

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA TUSCIA DI VITERBO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEI BENI CULTURALI

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA in

***Memoria e materia delle opere d'arte attraverso i processi di produzione, storicizzazione,
conservazione, musealizzazione***
(XXV Ciclo)

**I codici e la cultura scientifica alla corte dei Papi tra fine XIII e primi decenni del XV secolo,
con particolare attenzione ai manoscritti miniati della Biblioteca papale di Avignone**
(L-ART/01)

Coordinatore:

Chiar.ma Prof.ssa Silvia Maddalo

Firma

Tutor:

Chiar.ma Prof.ssa Silvia Maddalo

Firma

Dottorando:

dott. Luca Salvatelli

Firma

INDICE

Introduzione.....	4
1. LE ‘BIBLIOTECHE PAPALI’ E I LORO INVENTARI.....	7
1.1. Le collezioni librerie attraverso i documenti.....	7
1.2. Alcune riflessioni sulla presenza delle discipline mediche e del <i>quadrivium</i>	24
2. CULTURA SCIENTIFICA ALLA CORTE DEI PAPI TRA ROMA E AVIGNONE (XIII-XIV SECOLO)	28
2.1. Lo <i>Studium</i> di Viterbo	28
2.2. Annotazioni su alcuni codici scientifico-filosofici prodotti a Viterbo per il cardinal Gonsalvo Gudiel.....	41
2.3. Linee della ricerca scientifica al tempo di papa Caetani.....	65
2.4. Produzione libraria e testimonianze della continuità della cultura scientifica a Avignone. Alcuni casi particolari: Giovanni XXII (1316-1334) e Clemente VI (1342-1352)	69
2.5. Annotazioni su alcuni codici universitari della biblioteca personale di Pierre Roger ...	80
3. I codici scientifici miniati nella biblioteca papale di Avignone	87
3.1. <i>Status questionis</i> sulla produzione miniata ad Avignone.....	87
3.2. L'apparato decorativo dei codici scientifici avignonesi.....	91
3.3. Riflessioni inerenti gli apparati decorativi	102
4. SCHEDE	116
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 8.....	116
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 37.....	122
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 58.....	132
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 64.....	140
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 126.....	145
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 128.....	155
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 130.....	163
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 133.....	171
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 150.....	174
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 236.....	178
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 307.....	185
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 308.....	189
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 309.....	201
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Borgh.</i> 353.....	212
Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, <i>Vat. lat.</i> 4497.....	217
Roma, Biblioteca Alessandrina, ms. 81	223
Paris, Bibliothèque nationale de France, ms. <i>lat.</i> 3332.....	227
Paris, Bibliothèque nationale de France, ms. <i>lat.</i> 7293.....	231
Paris, Bibliothèque nationale de France, ms. <i>lat.</i> 7605.....	237

5. Appendice documentaria.....	241
5.1. Elenco degli inventari di biblioteche papali esaminati	241
5.2. Testimonianze dei codici scientifici nelle biblioteche papali di Avignone attraverso gli inventari (1295-1594)	242
5.3. Codici scientifici individuati nei vari inventari e collazione degli stessi con indicazione degli <i>item</i>	275
6. Conclusioni.....	279
7. Foto	281
8. Bibliografia	336
8.1. Bibliografia relativa ai manoscritti schedati	336
8.2. Bibliografia inerente i codici della biblioteca privata di Clemente VI (1342-1352).....	344
8.3. Bibliografia generale	347

Introduzione

Il progetto *I codici e la cultura scientifica alla corte dei Papi tra fine XIII e primi decenni del XV secolo, con particolare attenzione ai manoscritti miniati della Biblioteca Papale di Avignone* si articola in tre snodi principali, corrispondenti alle partizioni essenziali in cui è stato suddiviso il lavoro. Innanzitutto si è tratteggiata una panoramica della storia, delle caratteristiche e degli sviluppi degli inventari delle *librariae* pontificie tra 1295 e 1594, fonti e testimonianze essenziali da cui partire, per indagare la vastità degli interessi culturali, in particolare scientifici, della corte papale. Tale esame, oltre a permettere di delineare l'effettiva presenza e consistenza di codici scientifici alla corte dei pontefici tra XIII e XV secolo e di rintracciare e riconoscere un nucleo significativo di manoscritti, oggi conservati in diversi fondi di biblioteche europee (Biblioteca Apostolica Vaticana, Biblioteca Alessandrina, Bibliothèque nationale de France, British Library, Biblioteca capitolare di Toledo), a seguito della parziale dispersione e frammentazione della biblioteca papale, ha permesso di sottolineare, seguendo la prospettiva di lunga durata, le palesi divergenze esistenti in tale campo del sapere con il canone quattrocentesco redatto da Tommaso Parentucelli per la costituzione di una teorica biblioteca umanistica. Per sostanziare tale confronto si è fatto riferimento alla presenza degli *item* di natura scientifica elencati nei diversi inventari, inseriti in appendice.

Quindi si è proposta una disamina della fortuna del pensiero scientifico all'interno della corte pontificia tra seconda metà del XIII e XIV secolo, prendendo in esame lo *Studium* di Viterbo, maggiore centro culturale del tempo in tale campo, il pontificato di Bonifacio VIII (1297-1304), per giungere ai due casi peculiari, durante il papato avignonese, di Giovanni XXII (1316-1334) e Clemente VI (1342-1352), scelti non solo per la personale tensione verso le scienze esatte, ma anche per i riflessi risultanti nella loro azione politica: significativa in tal senso la bolla *Super illius specula*, promulgata nel 1326 da Giovanni XXII, e altrettanto rilevante l'intenso dibattito inerente la *Visione beatifica* sviluppatosi sotto il medesimo pontefice oppure la questione sulla determinazione della data della Pasqua.

Infine si è affrontato il nucleo dei codici scientifici miniati della biblioteca papale di Avignone. Da tale lavoro, basato principalmente sull'istituzione, ove possibile, di confronti con la coeva produzione liturgico-giuridica propria della curia pontificia, sulla quale fino a oggi si sono concentrati gli studi inerenti la miniatura avignonese, è emerso che tale gruppo di manoscritti risulta costituito in prevalenza da codici di studio, appartenuti

probabilmente a membri della curia, entrati solo successivamente a far parte della collezione libraria papale, in virtù del *ius spoli*, come recentemente dimostrato per il *Borgh.* 353 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana).

Solo alcuni manoscritti potrebbero ritenersi il frutto di una specifica commissione pontificia, come evidente dalle dediche presenti sia nel *ms* 81 della Biblioteca Alessandrina di Roma, contenente il *Commento* alla *Physionomia* di Guglielmo di Myrica, sia nel *ms lat.* 7293 della Bibliothèque nationale de France, copia acefala del *De instrumento rivelatore* di Levì Ben Gerson. Il carattere privato di tali manoscritti appare ancor più evidente qualora si passi all'analisi degli apparati decorativi, dove si constata in alcuni casi la totale o parziale assenza di pagine d'*incipit* riccamente miniate, di iniziali rubricate o filigranate quand'anche previste dall'*ordinator*.

Altri manoscritti possono essere ricondotti all'ambiente universitario, come nel caso del *Borgh.* 130 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), appartenuto a Johannes de Novavilla en Hes, studente della facoltà delle arti di Parigi, o del *Borgh.* 128 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), dove un foglio anepigrafo è stato utilizzato per trascrivere il calendario delle lezioni tra gennaio e luglio del 1323 (elemento per noi di grande interesse). Sempre all'ambiente degli *studia* universitari è da ricondurre il *Borgh.* 58 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), unico manoscritto di fattura inglese, probabilmente appartenuto a un insegnante dello studio oxoniense.

Se si passa poi a considerare l'ambito di produzione e la cronologia, diciassette codici sembrano essere stati realizzati in ambito francese, entro la prima metà del XIV. Il *Borgh.* 130 è stato, recentemente, attribuito alla bottega del *Liber Visionis*, atelier avignonese attivo nella città papale nei primi decenni del Trecento. Anche in altri codici, tuttavia, sembrano potersi ravvisare elementi specifici del *melting pot* culturale proprio di questa città. I richiami di fascicoli decorati da *drôleries* del *Borgh.* 37 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana) appaiono del tutto in linea con quelli di Bernard de Toulouse; le decorazioni di penna, dei *Borgh* 236, 308, 309 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), possono invece essere ricondotte al miniatore di origine settentrionale Jacques de Maci; allo stesso modo l'uso dell'inchiostro lilla in sostituzione del blu o la presenza di bolli aurei richiamerebbero alcuni dei tratti salienti della decorazione di penna della Francia meridionale. All'ambito parigino sarebbe invece da attribuire il *Borgh.* 64 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), esemplificativo della stretta collaborazione tra *scriptor* e calligrafo, per quanto concerne la particolare realizzazione degli schemi e delle figure geometriche; così come il *Borgh.* 126 (Città del

Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), databile sulla base dei tralci che racchiudono e delimitano le pagine d'*incipit* delle opere alla prima metà del XIV secolo, in cui è da sottolineare una spiccata influenza insulare nei numerosi animali fantastici che popolano i tralci.

Accanto a tali considerazioni prettamente stilistiche si sono condotte riflessioni inerenti l'iconografia delle iniziali istoriate dal momento che spesso risultano essere caratterizzate da raffigurazioni del tutto estranee alla materia trattata all'interno delle opere di cui qualificano l'*incipit*. La presenza di soggetti quali ad esempio la *Vergine in maestà*, il *Cristo in trono* o la *Sacra famiglia* consueti in testi di contenuto religioso, si è legata alla volontà di rendere più appetibile a un pubblico non laico la materia profana trattata, sugellando per immagini l'assimilazione del pensiero della grecità classica all'interno della speculazione propria della cultura del XIII-XIV secolo. Accanto a tale tesi, probabilmente risultato dell'esclusiva volontà del committente, non si può non proporre anche una *lectio faciliior* di tale discrepanza tra testo e immagine, che potrebbe trovare la sua ragion d'essere forse nel fatto che gli stessi artisti, abituati a realizzare per la curia testi di carattere sacro, abbiano usato i medesimi modelli a loro disposizione anche nella decorazione di codici di natura del tutto profana, ricorrendo ad un repertorio di soggetti standardizzato, senza preoccuparsi di aggiornarlo a esigenze diverse e in particolare a quelle legate ai contenuti di opere quali la *Physica* o la *Methapysica*.

Questa parte del lavoro, che si incentra su quei manoscritti caratterizzati da un apparato decorativo particolarmente articolato, è stata arricchita e supportata da schede catalografiche, composte da un'attenta analisi e descrizione codicologica, alla quale fa seguito una sezione storico-critica incentrata sulle vicende compositive e collezionistiche di detti codici e sul loro attuale stato conservativo.

Perché la scienza non consiste solo nel sapere quello che si deve o si può fare, ma anche quello che si potrebbe, ma non si deve fare.

(U. Eco, *Il nome della rosa*)

1. LE 'BIBLIOTECHE PAPALI' E I LORO INVENTARI

1.1. Le collezioni librerie attraverso i documenti

Volendo verificare quanto si può rilevare intorno alle discipline medico-scientifiche dall'analisi dei numerosi inventari delle biblioteche papali¹ pervenutici tra fine XIII e XV secoli, sembra utile delinearne, seppur brevemente, le caratteristiche redazionali e le vicende storico-politiche che hanno portato alla loro stesura.

«[...] Istud est inventarium de omnibus rebus inventis in thesauro sedis apostolic(a)e factum de mandato sanctissimi patris domini Bonifacii pap(a)e VIII sub anno millesimo CC° nonagesimo quinto, anno primo pontificatus ipsius»².

Così inizia l'inventario del tesoro papale, il primo fino ad oggi conosciuto, redatto per volontà di Bonifacio VIII (1295-1303), appena elevato al soglio di Pietro, al momento del suo trasferimento da Napoli a Roma.

Fin dalle prime parole, «[...] inventarium de omnibus rebus inventis in thesauro [...]», si chiarisce che il documento riporta un elenco dettagliato di tutti i beni mobili conservati nel tesoro papale e non esclusivamente una *recensio* della biblioteca, allora

¹ Infatti pur riflettendo in generale la cultura teologica e giuridica dell'epoca, per il fatto di essere costituita per la maggior parte di lasciti di prelati, la biblioteca rispecchia anche la ricerca di manoscritti rari, tra i quali sono da ricomprendere alcuni scientifici, che non si devono solamente ritenere nell'ambito della tradizione di costituire un tesoro, nel senso materiale della parola, sebbene proprio nella Tesoreria fossero in parte custoditi, bensì testimoni della tensione intellettuale verso tali discipline che si collega a quella verso l'antichità greca e orientale. Cfr. B. GUILLELMAIN, *Punti di vista sul papato avignonese*, in *Archivio storico italiano* 111 (1959), pp. 181-206, in particolare, pp. 195-197.

² Città del Vaticano, Archivio Segreto Vaticano (d'ora in avanti abbreviato in ASV), *Indice 4 ol. arm. LVI*, n° 45 ff. 62r e sgg.; si cfr.; E. MOLINER, *Inventaire de trésor du Saint-Sege sous boniface VIII (1295)*, in *Bibliothèque de l'école de chartres* 43(1882), pp. 227-310, 626-646; 45, (1884), pp. 31-57; 46 (1885), pp. 16-44; 47 (1886), pp. 648-667; 49 (1888), pp. 226-237; F. EHRLE, H. DENIFLE, *Archiv für Literatur und Kirchengeschichte des Mittelalters*, I, Berlin 1887, pp. 30-41; F. EHRLE, *Historia bibliothecae romanorum pontificum tum Bonifatianae tum Avenioensis*, I, Città del Vaticano 1890, pp. 5-8; A. PELZER, *Addenda et emendanda ad Francisci Ehrle Historia romanorum pontificum tum Bonifatianae tum Avenioensis*, Città del Vaticano 1947, pp. 11-24; P. GUIDI, *Inventari di libri nelle serie dell'Archivio Vaticano (1287-1459)*, Città del Vaticano 1948 (Studi e Testi, 135), p. 15. Di tale inventario esiste anche una seconda versione assai più tarda, databile al XVI-XVII secolo, all'interno del ms. lat. 5180 (Parigi, Bibliothèque nationale de France, d'ora in avanti abbreviata in BNF), per la parte relativa ai libri si cfr. M. FAUCON, *La librairie des Papes d'Avignon: sa formation, sa composition, ses catalogues*, II, Paris 1887, pp. 2-18.

ospitata probabilmente presso il Laterano³. Tuttavia ben dodici fogli (ff. 62r-73v) sono destinati all'enumerazione e catalogazione dei numerosi documenti d'archivio e dei quattrocentoquarantasei codici ascrivibili alla *libreria* papale. Il catalogo della biblioteca è suddiviso in tre macro sezioni: *Libri theologiae* (ff. 62r-68r), *Libri ad divinum officium* (ff. 68r-71r), *Libri iuris civilis et canonici* (ff. 71r-73v)⁴. Da tenere presente, come suggerisce Pierre-Yves le Pogam, che l'inventario, vista la sua precoce data di compilazione, mostra *de facto* non tanto la visione culturale di Bonifacio VIII, bensì uno spaccato della situazione della biblioteca precedente a quella del pontificato di papa Caetani⁵. A tal proposito interessante notare come oltre ai testi in latino nella biblioteca si possa annoverare una sezione costituita da ventisette opere in lingua greca, tra le quali si individuano trattati di carattere tecnico-scientifico⁶.

³ Circa le vicende dell'antica biblioteca situata nella residenza del palazzo lateranense si v. M. A. BILOTTA, *I codici miniati prodotti in Laterano*, in *Miscellanea Bibliothecae Apostolicae Vaticanae* X, Città del Vaticano 2003 (Studi e testi 416), pp. 7-50; EAD, *I libri del papa. La curia, il Laterano e la produzione manoscritta ad uso del papato nel Medioevo (secoli VI-XIII)*, Città del Vaticano 2011 (Studi e testi, 465), in particolare pp. 1-42, da ultimo M. BUONOCORE, *La biblioteca dei pontefici dall'età antica all'alto medioevo*, in *Le origini della Biblioteca Apostolica Vaticana tra umanesimo e rinascimento (1447-1534)*, *Storia della Biblioteca Apostolica Vaticana*, I, a cura di A. MANFREDI, Città del Vaticano 2010, pp. 27-71.

⁴ F. EHRLE, *Historia Romanorum pontificum tum Bonifatianae tum Avenioensis*, I, Città del Vaticano 1890, pp. 5-8. si cfr. anche M. H. J. DE POMMEROL, *La bibliothèque de Boniface VIII*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV): fonti, testi, utilizzazione del libro*, atti della tavola rotonda italo-francese (Roma, 7-8 marzo 1997), a cura di G. LOMBARDI, D. NEBBIAI DALLA GUARDIA, Roma 2000 (Institut de recherche et d'histoire des textes, 64), pp. 487-505, in special modo pp. 487-488, 492, da ultimo P. Y. LE POGAM, *Les inventaires du trésor pontificale entre la fin du XIII siècle e le début du XIV (1295, 1304, 1311). Pour une réédition et une confrontation*, in *Thesis 7* (2005), pp. 7-39, in particolare pp. 3-9; A. PARAVICINI BAGLIANI, *La biblioteca papale nel Duecento e Trecento*, in *Le origini della Biblioteca Apostolica* cit., pp. 73-108, in particolare pp. 79-84.

⁵ LE POGAM, *Les inventaires* cit., p. 5.

⁶ Sulla problematica inerente la presenza dei codici di lingua greca della biblioteca di Bonifacio VIII, e il dibattito sulla loro possibile provenienza ed attuale identificazione, si veda in particolare J. L. HEIBERG, *Les premiers manuscrits grecs de la bibliothèque papale*, in *Bulletin de l'académie royale Danoise des sciences et des belles lettres*, 1892, pp. 305-312; nonché l'innovativa visione offerta da A. PARAVICINI BAGLIANI, *La provenienza angioina dei codici greci della biblioteca di Bonifacio VIII. Una revisione critica*, in *Italia medievale e umanistica* 26 (1983), pp. 27-69; ID, *La provenienza angioina dei codici greci della biblioteca di Bonifacio VIII. Una revisione critica*, in *Medicina* cit., pp. 412-454, in particolare pp. 450-454, in cui accanto all'iniziale ipotesi di Heiberg, circa la provenienza sveva di tali manoscritti, a seguito della battaglia di Benevento del 1266, si prospetta come seconda via d'ingresso di tali codici nella biblioteca bonifaciana quella del *ius spoli*, a cui sarebbe andato incontro il patrimonio del domenicano e penitenziere papale Guglielmo da Moerbeke, alla sua morte, avvenuta in una data *post* 26 ottobre 1286, presso la sede apostolica. Sul ruolo di Guglielmo da Moerbeke all'interno della corte pontificia e sulla sua attività di traduttore si veda da ultimo A. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke et la cour pontificale*, in *Guillame da Moerbeke, Recueil d'études à l'occasion du 700e anniversaire de sa mort*, a cura J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (Ancient and Mediaeval Philosophy, s.1, 8), pp. 23-52. Cfr. anche ID, *Guillame da Moerbeke et la cour pontificale*, in *Medicina* cit., pp. 141-176; si cfr. anche *infra* cap. 2.1.

La *Recensio Perusina*⁷, posteriore di circa una quindicina di anni, alla precedente *Recensio Bonifaciana*, come espressamente dichiarato nell'*incipit*, «[...] die sabbati penultima die febrarii anno domini millesimo CCCXI incepimus facere [...]»⁸, fu redatta tra il 28 febbraio e il 4 giugno del 1311. L'inventario viene così denominato dal momento che il lavoro fu condotto sotto la supervisione del camerario Iacobus de Casalibus, dai chierici Vitalis de Cabanaco e Gulielmus de Lua nella canonica di San Lorenzo a Perugia. Infatti in tal luogo il successore di papa Caetani, Benedetto XI (1303-1304), il 6 maggio del 1304, aveva fatto trasferire temporaneamente da Roma il tesoro papale. L'inventariazione perugina, caratterizzata dall'accuratezza nella descrizione dei beni riportati⁹, fu svolta per espressa volontà di Clemente V (1305-1314), al fine di considerare le effettive consistenze e condizioni del *thesaurus antiquus*, cioè dei beni appartenenti al tesoro del soglio di Pietro conservati in Italia, dopo la partenza dei pontefici per Avignone. Valutazione ritenuta essenziale in vista di un suo imminente spostamento presso la nuova sede dell'erede del principe degli Apostoli e della riunificazione con il *thesaurus novus* che si andava lentamente formando al di là delle Alpi¹⁰.

Al pari della *recensio* del 1295, anche l'inventario di Perugia può essere classificato non esclusivamente come un catalogo di manoscritti, ma come un catalogo generale di beni mobili. Tuttavia i seicentododici *item* relativi alla descrizione di codici¹¹ sono articolati in modo assai più dettagliato, dal momento che non viene solamente indicato l'autore e il titolo dell'opera, ma sono anche fornite alcune caratteristiche codicologiche come la scrittura, il supporto scrittorio, la legatura, l'esistenza o meno di un apparato decorativo. Inoltre ogni manoscritto viene indentificato grazie all'*incipit* del secondo foglio, dato utile per un corretto e pressoché univoco reperimento anche in vista di un futuro ennesimo spostamento della collezione.

⁷ Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven. Clemens VI*, X, 65, ff. 452r-538v; si cfr. EHRLE, *Historia* cit., I, pp. 24-117; GUIDI, *Inventari* cit., p.16; POMMEROL, *La bibliothèque* cit., pp. 488, 492-493 si v. anche per una dettagliata analisi della storia di tale documento J. GARDNER, *Il mecenatismo di Bonifacio VIII: l'inventario perugino del 1311*, in *Roma caput Mundi. Apogeo e decadenza di Roma medievale*. atti giornata di studi (Roma, Biblioteca Hertziana, 1 Luglio 1999), a cura di ID, Roma 2001 (*Romanisches Jahrbuch* 34), pp. 69-87; da ultimo si cfr. LE POGAM, *Les inventaires* cit., pp. 15-20; PARAVICINI BAGLIANI, *La biblioteca papale* cit., pp. 84-94.

⁸ Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven. Clemens VI*, X, 65, f. 452r; si cfr. EHRLE, *Historia* cit., I, p. 26. Da ricordare ne esista un terzo datato 1304 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Ott. lat.* 2516, ff. 126r-132r; Paris, Bibliothèque nationale de France, ms. *lat.* 12580, ff. 238r-244r), probabilmente lavoro di preparazione a quello portato al termine nel 1311, si v. EHRLE, *Historia*, pp. 5-6; LE POGAM, *Les inventaires* cit., pp.12-14.

⁹ GARDNER, *The Artistic Patronage* cit., p.72.

¹⁰ EHRLE, *Historia*, cit., pp. 14-15; POMMEROL, *La bibliothèque* cit., p. 492.

¹¹ I codici sono descritti ai ff. 510r-538v. Vedi *supra* nota n°10.

Tale volontà è testimoniata da un terzo inventario, la cui compilazione ebbe inizio l'«octava die mensis augusti a nativitate domino millesimo ccc^o vicesimo septimo»¹² per volontà di Giovanni XXII (1316-1334), in occasione del trasferimento di una parte del tesoro dal deposito perugino alla sacrestia alta della basilica, la *camera papae*, di San Francesco ad Assisi, e che fu forse completato prima del gennaio del 1323. In tale data Giovanni d'Amelia, tesoriere del duca di Spoleto, è incaricato dal pontefice di ispezionare e inventariare per la prima volta i beni depositati nella sacrestia alta del convento di San Francesco. Inoltre il 29 aprile 1323, rientrando ad Avignone «[...] cum pluribus fardellis, registris summonorum et libris aliis de privilegiis ac scripturis [...]» prelevati dalla sacrestia superiore, Giovanni deposita tali carte presso la curia papale¹³. Purtroppo del catalogo del 1323¹⁴ non ci è giunta traccia, ma una nuova inventariazione è richiesta dallo stesso pontefice a più riprese tra il 1325 e il 1326 e vede la luce solamente nel 1327¹⁵.

Questa nuova catalogazione effettuata da due messi apostolici «[...] magistro Bertrando Cerici, archidiacono Vauronensi et Guillelmo Dultini de ordine fratrum predicatorum [...]» è la meno completa ed esaustiva degli inventari conservati del tesoro papale. La *recensio* è suddivisa in centodieci *coffres*, indice di una situazione precaria e non definitiva, individuati da numeri romani, dei quali solamente ventisette sono dedicati ad una veloce catalogazione del materiale librario, che è calcolabile in totale in soli duecentoventisei volumi. Di tali *item* si fornisce una breve indicazione comprendente solamente l'autore e il titolo dell'opera, oltre la stima monetaria in fiorini. Da sottolineare la persistente presenza di trentatré codici in lingua greca contenuti nei bauli XLV e XLVII esclusi da tale stima economica¹⁶.

¹² Città del Vaticano, Archivio di Castel Sant'Angelo, Armario C, fascicolo 2, n°5, ff.1r-10r, si cfr. EHRLE, *Archiv* cit., I, pp. 307-324; PELZER, *Addenda* cit., pp. 25-37; GUIDI, *Inventari* cit., p.19.

¹³ Giovanni d'Amelia, ritornato ad Assisi nel settembre dello stesso anno, finisce di recuperare solamente privilegi e documenti contabili; si cfr. EHRLE, *Historia* cit., pp. 22-23.

¹⁴ *Ibid.*, p. 23

¹⁵ POMMEROL, *La bibliothèque* cit., p. 489. Da sottolineare come parte della biblioteca e del tesoro era già stata trasferito nel 1312 dal Cardinal Gentile da Montefiore. Il 12 ottobre 1312, al momento della morte del prelado, i beni furono depositati presso la chiesa cattedrale di San Frediano a Lucca. Nel giugno del 1314, tuttavia, la città fu presa d'assedio dai Ghibellini e gran parte del patrimonio ricoverato nella cattedrale fu depredato e disperso. L'inventario di Assisi riguarda quindi solamente quei beni, non presi in consegna dal Montefiore, e successivamente trasferiti nel convento francescano di Assisi. Cfr. EHRLE, *Historia* cit., I, p. 14-16; si veda anche M.H. J. DE POMMEROL, *Le Papes d'Avignon et leurs manuscrits*, in *Livres et bibliothèques: XII-XV siècle*, Toulouse 1996 (Cahiers de Fanjeaux, 31), pp.133-156, in special modo p. 135; ID, *La bibliothèque* cit., p. 490. Sulla figura di tale prelado si veda R. RITZLER, *I cardinali e i Papi dei frati minori conventuali*, Roma 1976, in particolare, pp.18-20, M. GAFFURI, *Gentile da Montefiore*, in *Dizionario biografico degli Italiani*, vol. 53, Roma 1999, pp. 167-170.

¹⁶ POMMEROL, *La bibliothèque* cit., p. 493.

Nel 1339 Benedetto XII (1334-1342), ripresa l'idea del predecessore di trasportare l'antico tesoro presso la corte papale, ormai stabilitasi in modo definitivo sulle rive del Rodano, incarica nuovamente il notaio Giovanni d'Amelia di realizzare il quarto e ultimo inventario a noi pervenuto dei beni custoditi presso il convento assiate dei frati minori¹⁷. La descrizione in *coffres* in cui è suddiviso il materiale librario comprende l'autore, il titolo o l'*incipit* dell'opera, e alcune volte dati inerenti la legatura. Tale *recensio*, che complessivamente raccoglie cinquecentoventisei volumi, sembra essere stata guidata da un principio classificatorio, non presente negli inventari del 1311 e 1327, sulla base delle materie trattate dai singoli manoscritti. Infatti, se si guarda al contenuto dei vari bauli, i libri liturgici sembrano essere stati riuniti in modo omogeneo in undici casse: XL, XLI, XLV, XLVI, XLVII, XLVIII, LVII, LVIII, LIX, LX, LXV; i sermoni in una: XXXV; i codici inerenti il diritto civile e canonico in due: LVII e LVIII; le arti (fisica, metafisica, scienze naturali, medicina, grammatica, poesia) in una: XXXIV; le vite dei santi e dei grandi uomini in un'altra: LX; infine i testi in lingua greca in due: LXII e LXIII¹⁸.

Tra la copiosa documentazione riferita alla raccolta libraria che andò formandosi nel palazzo papale di Avignone, solamente due testimonianze archivistiche si possono far risalire al primo allestimento e riorganizzazione della nuova *libreria*: l'inventario redatto sotto Urbano V (1362-1370), la cosiddetta *Recensio Urbaniana* del 1369, e quello compilato sotto Gregorio XI (1370-1378) nel 1375, la *Recensio Gregoriana*. Due inventari assai vicini cronologicamente, poiché distanti tra loro solamente da sei anni, ma profondamente diversi.

«[...] Anno a nativitate eiusdem millesimo trecentesimo sexagesimo nono, indictione septima, pontificatus sanctissimi in Christo patris et domini nostri Urbani divina providencia papae quinti anno septimo, fuit factum inventarium de rebus et bonis in praesenti cartulario continentibus, existentibus in palacio apostolico Avinionensis [...]. Sequitur inventarium factum de omnibus libris existentibus in palacio praedicto [...]»¹⁹.

Così si apre l'elenco steso dal cardinale Philippe de Cabasole nel 1369, ancora una volta un inventario patrimoniale completo, suddiviso topograficamente, stanza per stanza, dei beni dell'intero palazzo apostolico avignonese, stilato in vista della volontà pontificia di trasferire il soglio petrino nuovamente nell'Urbe. I duemilacinquantotto libri corrispondenti a duemilacentotrentotto voci sono suddivisi in otto locali differenti:

¹⁷ EHRLE, *Archiv* cit., I, pp. 324-364; PELZER, *Addenda* cit., pp. 38-66; GUIDI, *Inventari* cit., p. 26.

¹⁸ POMMEROL, *La bibliothèque* cit., p. 491; cfr. anche POMMEROL, *Les papes* cit., p. 139.

¹⁹ Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven.* 122, ff. 195r-338v si cfr. EHRLE, *Historia* cit., I, 254-437; GUIDI, *Inventari* cit., p. 58; PARAVICINI BAGLIANI, *La biblioteca papale* cit., pp. 99-103.

*capella cardinalis Avenionensis, camera prope capellam predictam, capella sancti Michaelis, studium domini camerarii, turris thesaurarie, camera secreta thesaurarie, camera domini Poncio de Cadoros, camera subtus capellam sancti Michaelis*²⁰.

La maggior parte del complesso librario è concentrata negli appartamenti pontifici, all'interno della, già citata, *camera prope capella cardinalis Avenionensis*, che da sola conta ben novecentotrentotto *item* e alla quale si possono sommare i cinquantatré volumi dello studio attiguo del *cubicularius*. Una seconda parte di codici risulta suddivisa tra la torre del tesoro con trecentosessantasei manoscritti e lo studio del camerario con trecentoventotto unità. A questi locali è da aggiungere la cappella della tesoreria, riservata ai chierici di camera, in cui si registrano settantetre codici²¹.

Negli appartamenti papali, dove la massa di codici è più copiosa, questi sembrano essere stati suddivisi almeno parzialmente per autore, a differenza degli altri luoghi di raccolta dove non è presente alcuna suddivisione. Tuttavia la catalogazione appare anche in tal caso parziale dal momento che le tredici rubriche: *libri sancti Augustini; libri sancti Gregori; libri beati Ieronimi; libri sancti Ambrosi; libri sancti Cassiodori et Chrisostomi; libri Rabani; libri Hugonis e Richardi de sancto Victore; libri Ysidori; libri sancti Thomae de Aquino; libri Bedae; libri beati Bernardi; libri Cenecae; libri Ioachim*, a cui è da aggiungere quella di libri giuridici: *libri iuridici per dominum Cavallesem*, si riferiscono solo ad un terzo della raccolta. I restanti due terzi, calcolabili in seicentosedici voci, sono invece tutte indistintamente contemplate nella generica rubrica: *libri diversorum doctorum*²².

Si può ritenere, pertanto, che tale luogo non fosse una biblioteca nel vero senso del termine, ma piuttosto un luogo di conservazione, di custodia dell'ingente materiale librario esistente nel palazzo. Tale carattere viene sottolineato dallo stesso inventario in cui il catalogatore non si attarda nella descrizione del contenuto dei singoli codici, spesso sintetizzato, ma piuttosto nella descrizione della legatura e nell'uso delle *dictiones probatoriae*²³. Grazie a tali dati si poteva ottenere un sicuro reperimento del materiale librario, quand'anche questo fosse stato spostato in un ambiente diverso.

²⁰ A. MANFREDI, *Ordinata iuxta seritatem et aptitudinem intellectus domini nostri pape Gregori undecimi. Note sugli inventari della Biblioteca Papale di Avignone*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE Paris-Thournout 2006 (Text et étude de Moyen Age, 28), pp. 87-109, in special modo pp. 93-100.

²¹ *Ibid.*, p. 94.

²² *Ibid.*, p. 95.

²³ Sull'uso di tale metodo di identificazione del materiale librario si v. D. WILLIMAM, *An Index of dictiones probatorie*, in *Scriptorium* 39 (1985), pp. 158-159; D. WILLIMAM, K. CORSANO, *Tracing Provenances by dicto probatoria*, in *Scriptorium* 53 (1999), pp. 124-144.

Dal punto di vista contenutistico risulta prevalente il carattere teologico della biblioteca, a discapito del materiale inerente le altre discipline, tra le quali anche la filosofia e le scienze esatte, che risultano raccolte senza distinzione tra i *libri diversorum doctorum*. Da sottolineare la presenza di Seneca in una voce a sé stante, accanto ai maestri di teologia morale, presenza che si giustifica con una rivalutazione e assorbimento all'interno della morale cristiana del pensiero di tale filosofo, di cui l'apocrifo epistolare con san Paolo era il sugello²⁴. Per il resto gli autori classici sono assai rari e si assommano a una decina di volumi²⁵.

Completamente diversa sotto molti aspetti appare la *Recensio Gregoriana* del 1375²⁶ in cui ci troviamo di fronte, per la prima volta, a un vero e proprio catalogo di volumi: «[...] Registrum omnium librorum librariae domini nostri papae, distinctum per tabulas compositas iuxta serenitatem et aptitudinem intellectus Rogerii de Bello Forti, soli Dei clementia Gregori papae XI [...]»²⁷. Le milletrecentotto voci elencate sono inerenti alla sola *libraria magna*, così denominata per distinguerla da altri luoghi di raccolta certamente presenti, come già dimostrato nell'inventario del 1369, ma non presi in considerazione da questa nuova catalogazione.

La collezione appare suddivisa in cinque *tabulae*, indicate da numeri romani, poste probabilmente in relazione agli *armaria* in cui i materiali erano depositati. A questi si devono sommare, con ogni probabilità, i centosettantaquattro volumi raccolti sotto la voce *extra inventarium*, facenti parte della raccolta situata *in studio* e *in camera domini nostri papae*. Nel complesso la *libraria*, tralasciando la sezione scritturistica cui erano riservate due *tabulae* separate (*I-II tabula Bibliae*), sembra essere suddivisa in due parti: la prima a carattere esclusivamente sacro (*tabulae I-II-III*), la seconda comprendente materie anche profane (*tabulae IV-V*)²⁸.

²⁴ Da evidenziare come senecane fossero ritenute anche opere spurie, oggi ascritte al cosiddetto Pseudo Seneca, circa la fortuna della produzione all'interno della biblioteca dei pontefici si v. M. BUONOCORE, *Seneca nei manoscritti vaticani*, in *Seneca*, mostra bibliografica e iconografica, a cura di F. NIUTTA, C. SANTUCCI, Roma 1998, pp. 195-220; ID, *Per un iter tra i codici di Seneca alla Biblioteca Apostolica Vaticana*, in *Giornale di filologia italiana* 52 (2000), pp. 17-100; ID, *La presenza dell'opera di Seneca nei codici della Biblioteca Apostolica Vaticana tra medioevo e umanesimo*, in *La obra de Séneca y su pervivencia, cinco estudios*, a cura di J. SOLONA PUJALTE, Cordoba 2008 (Ciclos de filología clásica, 5), pp. 73-105.

²⁵ MANFREDI, *Ordinata iuxta seritatem* cit., p. 97.

²⁶ Città del Vaticano, ASV, Coll. 468, ff. 218r-307r; cfr. EHRLE, *Historia* cit., I, pp. 451-560; H. HOBERG, *Die Inventare des päpstlichen Schatzes in Avignon (1314-1376)*, Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano 1947 (Studi e Testi, 111), pp. 401-464; GUIDI, *Inventari* cit., 62; PARAVICINI BAGLIANI, *La biblioteca papale* cit., pp. 103-104.

²⁷ Città del Vaticano, ASV, Coll. 468, f. 1r, cfr. EHRLE, *Historia*, cit. p. 277.

²⁸ MANFREDI, *Ordinata iuxta seritatem* cit., pp. 100-105.

L'organizzazione della biblioteca non sembra essere stata sconvolta rispetto alla precedente *Recensio Urbaniana*, come evidente soprattutto nella suddivisione generale, che si apre, anche in questo caso, con la serie di teologi (*tabulae I-II*) ampliata di sette rubriche, inerenti Leone Magno, Remigio, Dionigi Aeropagita, Alano, Ilario, Giovanni Damasceno, Origene; agli autori della classicità invece è riservata una rubrica a sé stante all'interno della *tabula III: libri antiquorum doctorum et poetarum*; inoltre le arti liberali sono riunite nella *tabula V*, suddivisa in tre rubriche: *Grammatica, Logica, Naturalia, Utriusque iuris; Medicina; Ius civile*. L'approccio è però del tutto divergente rispetto a quella del 1369: infatti nella *Recensio Gregoriana*, un'attenzione particolare è dedicata al contenuto dei singoli codici e alle opere racchiuse nei volumi che sono descritte minuziosamente, tralasciando l'aspetto esteriore e materico del codice preso in esame²⁹.

La *recensio* del 1375 può essere vista come il frutto di una profonda riorganizzazione della biblioteca del palazzo papale di Avignone, voluta e consapevolmente attuata da Gregorio XI, che aveva abbandonato il disegno, ormai utopico del predecessore di ritornare a Roma e di trasferirvi il patrimonio librario raccolto nei settantanni di residenza nella città d'oltralpe.

La conferma della centralità di tale lavoro ci viene data inconsapevolmente dallo stesso Benedetto XIII (1394-1423), sotto il quale fu redatta nel 1407 la *nuova ordinatio* della biblioteca, evidentemente riferita già dal titolo alla *vetus ordinatio* di trentadue anni prima, e anche all'inventario del 1397³⁰, in cui viene riproposta una copia dell'inventario del primo ordinamento della biblioteca papale di Avignone, insieme a una lista dei codici privati del cardinale de Luna e quello concernente la "biblioteca portativa" di Benedetto XIII.

Proprio sotto il cardinale Pedro de Luna, pontefice con il nome di Benedetto XIII, questa collezione conoscerà il suo periodo di maggiore ricchezza, la cui vivacità è pienamente dimostrata dagli inventari redatti tra il 1407 e il 1409 con una documentazione inerente non solo il locale della *grande librairie* con i suoi millecinquecentottantacinque volumi, ma anche altri ambienti deputati alla conservazione. Ciò è facilmente intuibile già dalle prime parole della stessa *recensio* del

²⁹ *Ibid.*, p. 106.

³⁰ Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven.* 23: *Inventario biblioteca 1375* (ff. 20r-74v); *codices extra inventarium* (ff. 76r-87r); *codici del cardinal Pedro de Luna* (ff. 88r-95r); *bibliothèque portative* di Benedetto XIII (ff. 96r-104v). Cfr. EHRLE, *Historia* cit., pp. 454-460 e M.H.J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *La Bibliothèque Pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand Schisme d'Occident et sa dispersion: Inventaires et concordances*, I, Roma 1991 (Collection de l'Ecole Française de Rome, 141), pp. 12-13, 96-97.

1407 «[...] Incipit nova ordinacio omnium librorum et voluminum repertorum in maiorem librariam sacri palatii Avinio(nis) anno a nativitate Domini millesimo quadringentesimo septimo [...]»³¹ in cui si afferma che l'inventario è esclusivamente riferito a tutti quei codici rinvenuti nella biblioteca principale del palazzo avignonese, facendo sottintendere che alcuni codici erano riuniti in altri luoghi come dimostrano gli inventari secondari della *Chambre du cerf*, gabinetto privato del pontefice³² che, sebbene giuntoci mutilo, recensisce oggi circa settantuno codici; o i volumi quelli raccolti nel più interno *studium papae* (ottantuno manoscritti)³³; o infine le due versioni (1405, 1408-1409) dell'elenco di «[...] libri qui portantur ubique servitio domino nostrae papae [...]»³⁴, in cui si evidenziano l'evoluzione, le linee di sviluppo, l'articolazione della biblioteca maggiore, nonché la sua metodica e stringente ordinazione.

La *magna bibliotheca* nel 1407, come descritto nella prefazione dello stesso inventario, fornisce anche una precisa ricostruzione topografica dell'ambiente conservativo e dei suoi arredi. Questo appare organizzato in quattro grandi armadi suddivisi in scaffali murali: rispettivamente due per il primo armadio, cinque per il secondo, undici per il terzo, nuovamente due per il quarto. Tale ripartizione rispecchia un attento e ben consolidato metodo di catalogazione, in cui essenziale appare il predominio delle scienze teologiche.

Per quanto riguarda la collocazione delle singole sezioni negli *armaria*, infatti, la teologia non occupava soltanto la prima parete o il primo armadio con i suoi cinque scaffali, a destra della porta, fra le due finestre, ma anche i due scaffali dell'armadio a sinistra, e ancora il secondo ed i primi cinque piani del terzo armadio. Essa è dunque la sezione di gran lunga più consistente, contando non meno di quattrocento volumi. Il diritto canonico occupava, con duecentoventisette volumi, soltanto il sesto e settimo scaffale del terzo armadio; mentre i cinquanta volumi del diritto civile riempivano

³¹ Madrid, Biblioteca nacional, ms 6399 (olim S. 3), f. 1r. Cfr. F. EHRLE, *Un catalogo fin qui sconosciuto della biblioteca papale d'Avignone (1407): il codice S. 3 della Biblioteca Nazionale di Madrid*, in *Fasciculus Joanni Willis Clark dedicatus*, Cambridge 1909, pp. 97-114, in special modo p. 111; si veda anche POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 113-125, specialmente p. 113.

³² Città del Vaticano, ASV, Coll. 469, ff. 177r- 184v; cfr. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 127-133.

³³ Città del Vaticano, ASV, Coll. 469B, ff. 49v-50r; si v. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 135-142.

³⁴ Città del Vaticano, ASV, Reg. Aven.. 231, ff. 96r-104v; Biblioteca Apostolica Vaticana, *Barb.lat.* 3180, ff. 1r-20r per il confronto e l'evoluzione avutasi nei due cataloghi tra le due date di redazione si v. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 144-251.

l'ottavo; infine nel nono erano riuniti i restanti codici inerenti le *arti liberales* e la medicina³⁵.

Dalla lettura delle varie voci, i singoli *item* non sono solo individuati dai titoli delle opere contenute, ma sono anche corredati di un numero e un'etichetta che riassumono lo scaffale e il posto occupato dal volume. Risulta pertanto evidente come la *recensio* della *nova ordinatio* della *magna libraria* possa essere classificata come un catalogo topografico.

A tal proposito, nel 1407, ciascun volume aveva una segnatura univoca visibile sul dorso della sua legatura, a cui ne corrispondeva un'identica nel catalogo cartaceo: tali indicazioni dovevano formare un'unica serie numerica continua dall'1 al 1582³⁶. Proprio questi numeri permettevano di ritracciare con facilità i volumi desiderati, congiuntamente alle indicazioni fornite nell'introduzione dello stesso catalogo³⁷.

Sarà proprio anche in base a tali caratteristiche che la *recensio* del 1407 verrà utilizzata dal cardinal Martin d'Alpartil, come strumento operativo, al momento di formulare le liste dei codici della biblioteca, suddivisi per casse, per il trasferimento al

³⁵ EHRLE, *Un catalogo* cit., pp.106-107.

³⁶ *Ibid.*, pp.108-109.

³⁷ *Ibid.*, pp. 110-111, «[...] Ut facilius sequens ordinacio perpendatur libet attendere, quod grandis libraria sacri palatii Avinionis est in quadro posita, et in quolibet quadro dictae librariae sunt armaria lignea, que per diversas domunculas a sumo usque ad deorsum distincta sunt. Quelibet eciam domuncula per postes transversales et medios subdividitur. Sed de huiusmodi subdivisione transversali non est curandum in presenti ordinacione, sed solum et dum taxat de distincione (*sic*) domuncularum a summo usque ad deorsum, in quarum qualibet erunt duo distincti ordines librorum collocatorum ibidem; incipiendo numerum illorum ab infima parte cuiuslibet ordinis contenti in domuncula usque ad summum eius taliter, quod principium ordinis sequentis aparte inferiori connumerando correspondeat fini ordinis precedentis, ipsum a parte superiori terminanti et eodem contextu numerus sequatur numerum. Et sicut ipsa libraria distincta est in quatuor angulos sive quadros, sic et in quatuor armaria principalia. Nam in quolibet quadro est unum armarium, licet nullum istorum armariorum occupet totum quadrum, impredientibus tam portali quam fenestris dicte librariae; dempto uno, quod totum quadrum replet per longum ab uno angulo ad alium. Secundo notandum, quod in dicta libraria sunt duae fenestrae et inter has duas fenestras est unum armarium, quod positum est in quadro dextero ab ingressu librariae. Et hoc armarium in tota presenti ordinacione consignabitur primum, ab eo quia in hoc sunt collocati primi libri, scilicet sacri canonis, qui meryto primi debent nominari; qui nichilominus propterea in dicto armario collocati sunt, quia hoc armarium videtur esse in loco convenciori tocius librariae et meliori propter maiorem claritatis et lucis refulgenciam, quam per fenestram sibi propinquam porcio orientalis ibidem comunicat, et dicti libri frequencius videantur et revolvantur quam alii; propter quod racionabiliter in loco magis opportuno semper sunt collocandi. Et per consequens armarium, quod positum est in quadro statim sequenti a parte sinistra istius primi, in quo quidem quadro est portale librariae, et dictum armarium ad partem sinistram eiusdem portalis ingrediendo consignatur secundum armarium. Et aliud contiguum huic, quod positum est in quadro longiori statim sequentiet contiguo huic quadro secundo; quod quidem armarium totam quadri longitudinem replet ab angulo ad angulum; nam quamvis, ut supra tactum est, libraria sit quadrangularis, longior tamen est quam lata. Consignatur tertium armarium. Reliquum vero huic contiguum, quod videlicet positum est in quarto quadro, in quo quidem quadro est fenestra librariae, consignatur quartum armarium. Et sic epilogando tota libraria dividitur in quatuor armaria principalia, quodlibet armarium in certas domunculas; primum videlicet in quinque domunculas, secundum in duas, tertium in XI, quartum in duas; et quelibet domuncula in tot ordines, quot sunt in qualibet vie librorum ab infimo usque ad sumum ordinate, non curando de distincionibus domuncularum per postes transversales, ut supra tactum est [...]».

castello di Peñíscola³⁸. Indizio di ciò potrebbe essere l'annotazione marginale di f. 66r del manoscritto 6399 (Madrid, Biblioteca nacional) in corrispondenza dell'*item* n° 671: «Hunc usque sunt portati de Avignone et iam collecti in libraria castris de Peñíscola»³⁹. Tale nuovo ordinamento, inoltre, costituirà anche la base per la rinnovata *libraria* nata e sviluppata negli ambienti del castello templare, eletto come nuova residenza del pontefice Benedetto XIII.

Nell'arco temporale circoscritto tra il 1409/1410 e il 1429 due sono gli inventari principali relativi alla rinnovata biblioteca papale: il primo, databile tra il 1412-14, voluto dallo stesso Benedetto XIII, è riferito alla «*librarie maioris Castri Peniscole*» in seguito all'ordinamento dei suoi millenovanta volumi⁴⁰; il secondo redatto dopo il 1423, sotto Clemente VIII (1423-1429), è rivolto alla biblioteca maggiore⁴¹ e ai libri dello *studium* del pontefice, noti anche come *bibliotheca minor*⁴².

L'organizzazione della biblioteca principale del castello di Peñíscola fu realizzata tenendo conto del nuovo ordinamento della *libraria magna* di Avignone; infatti i volumi, raggruppati per disciplina o per autore, sono ripartiti su tre *armaria* a loro volta articolati in *domunculae* e *ordines*. I Padri della Chiesa (*item* 217-512), insieme ai testi di teologia, tra i quali parte a sè stante è riservata ai testi biblici e alla loro esegesi (*item* 1-216),

³⁸ Città del Vaticano, ASV, Coll. 469, ff. 179r-184v, Cfr. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 315-332. Bisogna evidenziare come lo spostamento e la successiva ricostruzione della biblioteca papale a Peñíscola su modello della *magna libraria* di Avignone voglia essere il simbolo della rivendicazione della piena legittimità del pontefice di obbedienza francese rispetto alla curia e al pontefice romano: si cfr. C. A. FLECK, *Seeking Legitimacy. Art and Manuscripts for the Popes of Avignon*, in *A Companion to the Great Western Schism (1378-1417)*, a cura di J. ROLLO KOSTER, TH. M. IZBIKI, Leiden 2009, pp. 238-302, in particolare pp. 269-270.

³⁹ WILLIMAM, K. CORSANO, *Early Provenances of Latin Manuscripts in the Vatican Library. Vaticani Latini and Borghesiani*, Biblioteca Apostolica Vaticana-Città del Vaticano 2002 (Studi e testi, 405), p. XIII, si cfr. anche P. GALINDO ROMEO, *La biblioteca di Benedicto XIII*, Saragossa 1929, p. 21.

⁴⁰ Paris, BNF, Lat. 5156 A, ff. 1r-155r; cfr. FAUCON, *La librarie* cit., pp. 43-151; si v. anche POMMEROL, *La bibliothèque* cit., pp. 43-44, 339-340. All'inventario della biblioteca è stata aggiunta, a f. 155v, una lista di 12 *item*, per la maggior parte opere di diritto, a parte due scritti su Dante (*item* 10, «Dantes reductus de lingua florentina ad latinam»; 11, «Lectura magistri benvenuti super eodem in latino»), da acquistare per la biblioteca papale: «libri emendi pro domino nostro» cfr. FAUCON, *La librarie* cit., pp. 150-151, ma anche POMMEROL, *La bibliothèque* cit., pp. 341-342. A tale lista può essere inoltre collegata una seconda vergata su un foglio spurio, ora rilegato nella raccolta Coll. 469, f. 185r (Città del Vaticano, ASV), «libros sequentes emit Petrus de Villafranca pro domino nostro», dal momento che cinque delle sette opere di diritto nominate corrispondono ai desiderata della prima lista, cfr. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 44, 342-343.

⁴¹ Barcelona, Biblioteca de Catalunya, 233, ff. 1r-24r; cfr. J. SERRANO I CALDERO-J. PERNAU I LESPELT, *Darrer inventari de la biblioteca papal de Peníscola (1423)* in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), pp. 49-183, si v. anche POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 367-623.

⁴² Barcelona, Biblioteca de Catalunya, 235, ff. 1r-21v, cfr. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., II, 625-702. In relazione alla collezione privata del pontefice Benedetto XIII si v. anche A. MAIER, *Die bibliotheca minor Benedikts XIII (Petro de Luna)*, in ID, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 1-53; SERRANO I CALDERO-J. PERNAU I LESPELT, *Darrer inventari de la biblioteca privada de Benet XIII (1423)*, in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), pp. 185-226.

occupano i due terzi della *libraria* e sono suddivisi tra il primo e il secondo armadio. Gli autori classici, tra i quali compaiono Cicerone, Virgilio, Ovidio, Seneca, Boezio, sono raggruppati tra il quinto e il settimo scaffale del secondo armadio, che raccoglie anche le opere di Dante, Petrarca e Coluccio Salutati. Alla medicina è riservata parte del *secundus ordo* della *quarta domuncula* del *secundum armarium* (item 729-752). Le opere di scienze naturali e quelle inerenti l'astrologia, la logica e la matematica risultano invece essere suddivise rispettivamente tra il primo ordine del quinto scaffale del secondo armadio (item 753-782) e il secondo ordine del settimo scaffale del terzo armadio (item 940-962).

La medesima sistemazione è alla base dell'inventario voluto, alla morte di Benedetto XIII nel 1423, dal successore, l'antipapa Clemente VIII (1423-1429). Ancora una volta la biblioteca appare suddivisa in *domus*, di quest'ultime si dà una precisa indicazione topografica all'interno del locale adibito a *libraria*⁴³. Come per i precedenti cataloghi vige una chiara intenzione ordinatrice; infatti i volumi sono ripartiti in trentacinque sezioni a seconda dell'autore, della disciplina trattata, della pregevolezza del manufatto⁴⁴. Di ogni codice, oltre alle consuete indicazioni inerenti l'autore e il titolo dell'opera, al fine di un preciso reperimento, sono fornite notazioni più o meno particolareggiate, a seconda dei casi sulla legatura, sul supporto scrittorio, a cui spesso si aggiunge la *dictio probatoria*.

Dal confronto tra le due citate *recesiones* si evidenzia innanzitutto la repentina crescita (cinquecento codici in più rispetto al primo inventario della *magna libraria* di Peñiscola per un totale di millequattrocentotto manoscritti) e in secondo luogo la vasta articolazione del patrimonio librario del predecessore di Clemente VIII (1423-1429), il cardinale Pedro de Luna. L'attenzione prestata alle opere di autori della classicità greco-

⁴³ Da un'attenta lettura dell'inventario, la biblioteca sembra svilupparsi su tre lati di un locale finestrato. Pertanto la biblioteca sembrerebbe articolarsi in base alla porta d'ingresso in totale in 15 scaffali, così disposti: cinque scaffali sul lato destro, sei sul lato sinistro, due su un lato finestrato, uno accanto alla finestra vicino l'ingresso, uno d'angolo dopo il sesto della parete sinistra, infine alcuni codici sono custoditi in un *calaxium* all'altezza del secondo scaffale del lato destro, accanto alla finestra.

⁴⁴ Si dà di seguito la sequenza delle categorie in cui sono suddivisi i 1408 volumi: «[...] Bibliae et Concordanciae; libri rubei cum armis de rosis super Bibliam; pulchrae Bibliae et Istoriae ecclesiasticae; libri sancti Thomae; libri communes per multos editi; libri sancti Augustini; libri sancti Ambrosii; libri sancti Jeronimi; libri sancti Gregori; libri sancti Bernardi; libri venerabilis Bedae; libri Rabani; libri Originis; libri Crisostomi; libri Richardiet Hugonis de sancto Victore; libri diversorum; libri sermonorum; libri theologiae; libri Job; libri diversorum; libri historiales; libri poetarum; libri arcium; libri astrologiae; libri medicinae; libri de ecclesia et officis divinis; libri de iure canonico in pergamenio; libri ejusdem in papiro; libri de iure civile in pergamenio; libri ejusdem in papiro; libri diversarum materialium in pergamenio et papiro; alii libri eciam (*sic*) diversarum materialium in pergamenio et papiro; libri Judeorum et Sarracenorum; libri poetarum pulchri et boni in duobus cofris et camera papae». Cfr. POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 368-369.

latina, mai registrabile in modo così precipuo negli altri inventari risulta presente tanto nella collezione privata che in quella principale, frutto di quel precoce spirito umanista⁴⁵.

Un terzo ed ultimo catalogo è l'*inventarium* di beni che erano «[...] in castro et villa Peniscolae post renunciationem domini Egidi Sancio Munionis nunc Majoricensis episcopi de quibus omnibus fuerunt traditae claves domino cardinali de Fuxo Apostolicae Sedis legato [...]»⁴⁶, inventario che fu redatto nel 1433, dopo l'abdicazione di Clemente VIII del 1429, per opera del vicario generale e cardinal legato Pierre de Foix (1386-1424)⁴⁷, una volta preso possesso del castello e dei suoi beni in nome del pontefice romano Martino V (1417-1431). Il de Foix spedì i documenti d'archivio a Roma e tenne come ricompensa la maggior parte dei cinquecentosettantaquattro codici ritrovati nei diversi depositi. Di questi, circa trecentocinquantasette manoscritti furono utilizzati per formare la biblioteca del Collegio de Foix di Tolosa, fondato nel 1457; in seguito, nel 1680, con la dismissione di tale istituzione la biblioteca fu trasportata e venduta a Parigi, entrando in tal modo a far parte, il 7 ottobre dello stesso anno, del *cabinet de manuscrits de la Bibliothèque impériale* (oggi nel fondo latino della Bibliothèque nationale de France). In tale fondo, pertanto, si annoveravano centoquattordici codici, facenti parte della biblioteca papale recuperati dal de Foix nel 1429, ai quali sono stati aggiunti nel 1683 altri sei manoscritti della collezione pontificia, appartenuti alla libreria di casa Colbert, ricevuti dall'eredità di Jean Puget de Toulouse secondo la lista del 2 marzo 1677⁴⁸.

⁴⁵ Per un'analisi dell'evoluzione della biblioteca dopo la morte di Benedetto XIII si v. J. SERRANO I CALDERO, *La Biblioteca Papal de Peñíscola depues de Benet XIII (1423-1429)*, in *Jornades sobre lo Cisma D'occident a Catalunya le illas i el País Valencia*, Barcelona-Peniscola, 19-21 April 1979, Barcelona 1986, pp. 547-590. L'*inventarium* dello *studium*, al contrario di quello della *magna libraria*, non è retto da alcun principio di catalogazione e suddivisione del materiale inventariato. In relazione alla collezione privata del pontefice Benedetto XIII si v. S. I CALDERO, J. PERNAU I LESPELT, *Darrer inventari de la biblioteca privada de Benet XIII (1423)*, in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), p. 185-226.

⁴⁶ Barcelona, Biblioteca de Catalunya, 229, ff. 19r-38v, si v. in particolare f. 19r; cfr. P. MARTÌ DE BARCELONA, *La biblioteca Papal de Peñíscola*, in *Estudios franciscanos* 28 (1922), pp. 331-341, 420-436 e ID, *La biblioteca Papal de Peñíscola*, in *Estudios franciscanos* 30 (1923), pp. 88-94, 266-272, si v. anche POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 702-744.

⁴⁷ L'inventario dei beni del 1433 non presenta alcuna menzione sulla disposizione dei libri della biblioteca di Peñíscola dopo la recensio del 1423, inoltre i codici sono velocemente menzionati attraverso titolo e nome, senza alcuna attenzione verso gli aspetti codicologici. Rare volte è indicato l'*incipit* dell'opera di apertura del codice in questione. Tale lista è seguita da una seconda assai più breve nella quale, a parte, sono catalogati solamente 16 libri liturgici.

⁴⁸ L. DELISLE, *Les manuscrits de Colbert*, in *Comptes-rendus des séances de l'Académie des inscriptions et belles-lettres* 7 (1893), pp. 296-304, in particolare p. 298; ID, *Le cabinet de manuscrits de la Bibliothèque nationale de Paris*, I, 1868, p. 482-509; cfr. anche A. MANFREDI, *Per la ricostruzione della biblioteca di Martino V*, in *Alle origini della nuova Roma. Martino V (1417-1431)*, atti del convegno (Roma, 2-5 marzo 1992), a cura di M. CHIABÒ, G. D'ALESSANDRO, PIACENTINI, Roma 1992, pp. 163-185, in special modo pp. 167-169; POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. XX-XXI, 50-55, 333-337; WILLIAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., pp. XI-XII.

Nel 1411 gli ottocentottantadue manoscritti rimasti ad Avignone, dopo il trasferimento della sede papale a Peñíscola, furono inventariati, insieme ai beni del tesoro, da François de Conziè (1356-1432)⁴⁹, legato del pontefice di osservanza avignonese, Giovanni XXIII, al secolo Giovanni del Cossa. Nel 1418 alcuni codici furono inviati a Roma al nuovo pontefice Martino V e tra questi si annoverano anche gli attuali mss. Vat. lat. 1965, 1966, contenenti Vincent de Beuvais, *Speculum historiale et naturale*⁵⁰. Dei restanti manoscritti, rimasti ad Avignone tra il 1411 e il 1594, anno dell'ultimo inventario della biblioteca, poche sono le notizie pervenute. A tale messe di materiale si riferisce la bolla del 22 maggio 1442 di Eugenio IV (1431-1455), in cui si rinnovava l'ordine di riportare a Firenze libri, privilegi e altri oggetti, ancora depositati presso l'abbandonata sede papale⁵¹. In seguito non possediamo altra menzione se non una missiva di Sisto IV (1471-1484) del 1482, in cui si descrive il totale abbandono della collezione e il conseguente pessimo stato conservativo e, successivamente nel 1566, due liste redatte da Mario Zazzarini, chierico della diocesi di Amelia, per volontà di Pio V (1566-1572), al fine di trasferire «[...] pro usu et servitio nostro et Apostolicae sedis scripturas libros et regesta ad ipsam apostolicam sedem pertinentia quae in Archivio Palatii maioris Civitatis nostrae Avinionensis esse reperiuntur, ad almam urbem nostram deferri [...]»⁵². La prima lista, del 22 agosto 1566, elenca cento volumi della torre di san

⁴⁹ Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Archivio di San Pietro, A 76, ff. 10v-43r, cfr. A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177. Il cardinal Conziè fu nominato con la fine dello scisma d'Occidente, sotto Martino V (1418-1431), camerlengo e custode dei beni di Santa Romana Chiesa ancora in attesa di essere trasferiti a Roma: tra questi anche i libri di cui si era già preoccupato di far stilare l'inventario appena sopra ricordato; inoltre ricoprì il ruolo di tramite delle consuetudini e pratiche della corte pontificia avignonese in quella romana appena rinsediatasi. Si v. MANFREDI, *Per la ricostruzione* cit., pp. 170-173, 176-180; e da ultimo ID, *Lo misse supra la libreria che avea ordinato. Note sul Tortelli bibliotecario di Niccolò V*, in *Miscellanea Biblioteca Apostolica Vaticana XVI*, Città del Vaticano 2009 (Studi e testi, 458), pp. 199-228, in particolare pp. 219-220 e ID, *La nascita della biblioteca Vaticana in età umanistica da Niccolò V a Sisto IV*, in *Le origini* cit., pp. 148-236, in particolare pp. 150-151, 154.

⁵⁰ Città del Vaticano, ASV, A 76; cfr. A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in ID, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 77-157. In tale lista i manoscritti sono segnalati non solo attraverso l'indicazione del titolo e dell'autore, ma anche con una particolare attenzione sia alla legatura che alle *dictiones probatoriae*, al fine di assicurare una sicura identificazione dei beni catalogati ed inventariati.

⁵¹ In seguito a tale documento quattordici volumi sembrano essere trasportati dalla dismessa biblioteca papale, cfr. E. FOHLEN, *La bibliothèque de Eugene IV (1431-1447)*, Città del Vaticano 2008 (Studi e testi, 452), in particolare p. 29, per una rassegna dei manoscritti e volumi rientrati pp. 127-128.

⁵² J. BIGNAMI ODIER, *La Bibliothèque Vaticane de Sixte IV à Pie XI. Recherches sur l'histoire des collections de manuscrits avec la collaboration de J. Ruyschaert*, Città del Vaticano 1973 (Studi e testi, 272), pp. 50, 64; A. MAIER, *Der Handschriftentransport von Avignon nach Rom im Jahr 1566*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 167-184, in particolare p. 168. I codici nelle liste sono elencati senza alcun intento catalografico, le opere sono indicate attraverso solamente l'autore o il titolo o entrambi, ma mai vengono date indicazioni codicologiche.

Nicola, presi in consegna dallo Zazzarini; la seconda, datata 31 agosto, comprende invece una selezione di cinquantotto manoscritti riconsegnati dal messo pontificio e nuovamente depositati nei locali del palazzo di Avignone. Una parte dei restanti quarantadue volumi fu immediatamente mandata a Roma (fondo Vaticano latino ed Ottoboniano), mentre una seconda entrò più tardi nel fondo Borghese della Biblioteca Apostolica Vaticana e nel fondo Manoscritti della biblioteca Alessandrina di Roma⁵³.

Nel 1594, per volontà di Clemente VIII Aldobrandini (1592-1605), il cardinal legato Ottavio Acquaviva ordinò l'inventariazione dei documenti d'archivio e dei trecentonovantadue codici ancora depositati, in precario stato conservativo, nel palazzo papale di Avignone⁵⁴. Tuttavia tali volumi rimarranno ad Avignone almeno fino al 1604 ed entreranno legalmente a far parte del patrimonio di Scipione Borghese (1576-1632), cardinale bibliotecario e legato di Avignone, e della sua famiglia dal 21 febbraio 1607⁵⁵. Solamente nel 1891, questi manoscritti saranno acquistati all'asta da Leone XIII (1878-1903) andando a costituire, come già ricordato, il nucleo dell'attuale fondo Borghese della Biblioteca Apostolica Vaticana⁵⁶.

⁵³ *Ibid.*, pp. 175-181, 182-184; si cfr. inoltre WILLIMAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., p. XIV; v. *infra*.

⁵⁴ Di tale inventario esistono 3 testimoni: 2 conservati nell'Archivio Segreto Vaticano (Città del Vaticano, ASV, *Fondo Borghese*, serie IV, vol. 164, *Indice 146*, ff. 58r- 65r; *Fondo Borghese*, serie IV, vol. 164, *Indice 147*, ff. 45v-52r) e uno all'interno del codice *Borgh.* 390, ff. 59v-66v (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, d'ora in avanti abbreviata in BAV). Il catalogo in totale comprende 329 *item* suddivisi in quattro macrogruppi: 1-187, *libri theologicarum*; 188-255; *libri iuris canonicis*; 256-276; *libri iuris civilis*; 277-329; *libri philosophici*; da notare come *Almagesto* tolemaico non sia inserito come gli altri codici di astronomia e scienze esatte all'interno del IV raggruppamento, ma sia catalogato tra i libri di argomento teologico (*item* n° 6). L'esemplare dell'inventario dell'*Indice 146* comprende solo 154 volumi sotto la categoria dei libri teologici. I volumi sono descritti solo attraverso una succinta indicazione dell'autore e delle opere principali in esso contenute. Si cfr. A. MAIER, *Der letzte Katalog der päpstlichen Bibliothek von Avignon (1594)*, in EAD, *Ausgehendes Mittelelter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 187-248; si v. anche WILLIMAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., pp. XIV. Per l'identificazione dei codici della biblioteca papale d'Avignone nell'attuale fondo vaticano latino si v. WILLIMAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., pp. 1-59, ma anche POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 965-971.

⁵⁵ La sicura data del trasporto tra Avignone e Roma è ancora incerta, collocabile generalmente nel lasso cronologico 1604-1625, dal momento che nel 1605 la biblioteca sembra aver lasciato Avignone e non essere ancora entrata nell'*Urbe* e la menzione di f. 6r del *Barb. lat.* 3169, in cui si afferma: «Maistre Giraut de Caivillon rhythmicos versus scripsit in vernacolo provincialium sermone et eruti sunt a me ex chartis abbatiae S. Andrea secus Avenionem et Cosmo de Bardis Prolegato Avenionesis tunc traditi ut Cardinali Barberino Legato transmitterent». Tuttavia in considerazione del fatto che il cardinale Scipione Caffarelli Borghese fu cardinal bibliotecario tra il 1609 e il 1618 e legato ad Avignone tra il 1607 e il 1621, il periodo più facilmente auspicabile per il trasferimento della biblioteca è da prevedere il tali anni: 1607-1621. Infatti i codici furono concessi con donazione *inter vivos* a Scipione Borghese, grazie ad un chirografo di Paolo V Borghese (1605-1621) databile 21 febbraio 1607, ora conservato presso l'archivio di famiglia; cfr. MAIER, *Der Katalog* cit., p. 90; EAD, *Der letzte Katalog* cit., pp. 199-201; vedi anche G. MERCATI, *Note per la storia di alcune biblioteche romane nei secoli XVI-XIX*, Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano 1952 (Studi e testi, 164), pp. 6, 11.

⁵⁶ I. CARINI, *La biblioteca Vaticana, proprietà della Sede Apostolica. Memoria storica*, Città del Vaticano 1892, pp. 32-33; M.G.B. DE ROSSI, *La biblioteca della sede Apostolica e i cataloghi dei suoi manoscritti*,

Ancora alcune considerazioni devono essere sviluppate circa le effettive consistenze della biblioteca, o meglio, delle *librariae* esistenti nel palazzo papale. Innanzitutto vorremmo evidenziare che gli inventari a noi giunti sono per la maggior parte incompleti, dal momento che riguardano soprattutto la *libraria magna*, e non i restanti molteplici luoghi di conservazione, menzionati dai documenti in maniera sporadica e mai in modo particolareggiato: *chambre du cerf*, *studium papae*, *capella cardinalis Avenionensis*, *camera prope capellam predictam*, *capella sancti Michaelis*, *studium domini camerarii*, *turris thesaurarie*, *camera secreta thesaurarie*, *camera domini Poncio de Cadoros*, *camera subtus capellam sancti Michaelis*, *capella magna*⁵⁷.

È da segnalare che anche presso il *Tesoro basso*, erano conservati libri: l'inventario del 1369 ne annovera quattrocentoquattro. Probabilmente tale luogo era riservato a manoscritti di elevato valore materiale, ne è prova il fatto che una quindicina, alla partenza di Urbano V alla volta di Roma nel 1367, furono trasportati presso la tesoreria alta, situata all'ultimo piano della *Tour des Anges*, insieme alla maggior parte delle ricchezze del palazzo, al fine di proteggerli meglio durante l'assenza del pontefice e della corte⁵⁸.

Infine non si può sottovalutare, accanto alle *librariae* maggiori fino a questo momento trattate, la presenza consistente delle numerose biblioteche personali, portatili di curiali al servizio del pontefice, o dei pontefici stessi, non confluite nei depositi ufficiali, anche se di queste non si ha alcuna notizia se non in rari casi. Esempio illuminante può essere la biblioteca privata di Gil Sanchez Muñoz, l'antipapa Clemente

Roma 1887, pp. 158-159; cfr. anche A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Studi e Testi, 170). Per l'identificazione dei codici provenienti dalla biblioteca papale di Avignone si vedano inoltre POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit., pp. 950-965; WILLIAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., pp. 71-169.

⁵⁷ Su quest'ultimo luogo, dotata di una propria libreria di 69 manoscritti rispondenti all'esclusivo bisogno della stessa, si v. E. AHEIM, *La grande Chapelle de Clement VI*, in *Monument de l'histoire. Construire, reconstruire. Le Palais de Papes: XIV-XX siècle*, catalogo della mostra a cura di D. VINGTAIN (Avignon, 29 giugno-29 settembre 2002), Avignon 2002, pp. 123-131, in particolare p. 126. Da tenere presente come i differenti luoghi di conservazione del materiale librario citati, spesso sottintendono una composita e differenziata varietà di lettori, come evidente anche dalle differenti materie raccolte; sulla preoccupazione di ripartire i manoscritti secondo il loro utilizzo all'interno delle biblioteche ecclesiastiche si veda a tal proposito D. NEBBIAI DELLA GUARDIA, *Documenti per la storia delle biblioteche medievali (secoli X-XV)*, Roma 1992 (Materiali e ricerche, 15; Sezione di studi storici, 8), in particolare p. 48; FLECK, *Seeking Legitimacy* cit., pp. 272-273; circa la disposizione ed evoluzione funzionale dei diversi ambienti della residenza papale si v. B. SCHIMMELPFENNING, *Ad maiorem pape gloriam. La fonction des pièces dans le palais de Papes*, in *Architecture et vie sociale: l'organisation intérieure des grandes demeures à la fin du Moyen Age*, a cura di J. GUILLAUME, Paris 1994, pp. 25-46 e relativa bibliografia. Sull'arredamento delle *librariae* si v. F. GENET, *Le mobilier d'après les inventaires médiévaux*, in *Vocabulaire du livre*, atti della tavola rotonda (Paris 24-26 sett. 1987), Paris-Thournout 1989, pp. 136-154.

⁵⁸ Circa lo spostamento del tesoro basso nei locali della Torre degli Angeli e il conseguente intervento nella grande libreria si veda J. COLOMBE, *Au palais des Papes. En l'absence d'Urban V: le trésor haut dans la Tour des Anges*, in *Memoire de l'Académie de Vaucluse* 5 (1940) pp. 123-130.

VIII, i cui libri passarono al nipote Pedro Sanchez Muñoz, come è evidente dal testamento di quest'ultimo del 1484, e non furono mai compresi nell'inventario del De Foix del 1429⁵⁹.

Qualora si tenga conto di quanto appena esposto, i duemila manoscritti enumerati dall'ultimo inventario del palazzo di Avignone del 1407 e gli altrettanti registrati in quelli di Peñiscola del 1423 e del 1429 sono da considerare sicuramente per difetto. A supporto di tali ipotesi è l'annotazione anonima del ms 56217, f. 128v (Siviglia, Biblioteca Colombina), datata 27 dicembre 1399, secondo la quale il patriarca di Grado, identificato in Pierre Ameil de Brenac, avrebbe stilato un inventario complessivo della biblioteca pontificia registrando più di novemila volumi⁶⁰.

⁵⁹ J. MONFRIN, *La bibliothèque Sanchez Muñoz et les inventaires de la bibliothèque pontificale de Peñiscola*, in *Studi in onore di Tammaro de Marinis*, I Verona 1964, pp. 229-269.

⁶⁰ C. ALVAREZ MARQUEZ *Manuscritos localizados de Pedro Gomez Barroso y Juan de Cervantes, arzobispos de Seville*, Seville 1999, p. 93; M. MARTIN, *Note de lecture*, in *Bibliothèque de l'école de chartes* 158 (2000), 626-628; J. VERGER, *La politique universitaire de Papes d'Avignon*, in *Annuaire de la société des amis du palais de Papes* 77 (2000), pp. 17-29, in particolare p. 17, nota 3 e relativa bibliografia. Tuttavia ancora una volta tale computo rimane ipotetico dal momento che non si precisa se si riferisca al numero degli *item*, non comprendendo le opere in più volumi, o se al contrario comprenda ogni singola unità bibliografica presente nella biblioteca.

1.2 Alcune riflessioni sulla presenza delle discipline mediche e del *quadrivium*

Già da una semplice lettura degli inventari delle *librariae* papali si può constatare che le discipline del *quadrivium* occuparono sempre un posto rilevante nel panorama culturale dei pontefici. Le discipline scientifiche, anzi, assunsero un ruolo di primo piano all'interno della corte pontificia, come ben attestato durante i pontificati di Bonifacio VIII (1295-1303), Giovanni XXII (1316-1334), Clemente VI (1342-1352), Urbano V (1362-1370) e Benedetto XIII (1394-1423)⁶¹, e quand'anche nei documenti compaiano numericamente in modo assai esiguo, prendendo a titolo esemplare l'inventario del 1327, tuttavia non scomparvero mai del tutto dagli orizzonti intellettuali della curia.

L'importanza di cui erano investite le discipline del *quadrivium* si potrebbe declinare secondo due paradigmi socio culturali. Già sotto papa Caetani, ma anche, a distanza di decenni, durante il pontificato di Clemente VI, la poderosa mole di scienziati, medici, astronomi, astrologi e alchimisti che si susseguirono nella corte⁶² erano considerati da un lato necessari per aumentare il prestigio della corte stessa, e dall'altro utili affinché il pontefice stesso potesse acquisire quelle facoltà di *dominus mundi e rex elementorum*, in cui evidenti si palesano le relazioni e l'eredità della *Magna curia* federiciana⁶³.

Proprio la lussureggiante ambientazione venatoria dipinta sulle pareti della *Chambre du cerf*, probabile luogo di ritiro intellettuale del pontefice, può essere interpretata, al di là di una semplice e oggettiva raffigurazione di vita cortese, specchio del vivace e mondano clima della curia pontificia, come viva *curiositas* verso il mondo naturale, ferma volontà del signore di voler affermare il suo dominio sulla natura e le sue creature, dominio che può stabilirsi grazie alla conoscenza fornita dai codici di scienza naturale, di medicina, di astronomia. Ecco nuovamente promosso a chiare lettere quello strettissimo legame, quell'inscindibile binomio tra conoscenza e studio del dato naturale, in cui scienziati e medici possono offrire il loro più alto contributo nell'apprendimento delle leggi che la regolano e governano gli elementi naturali.

⁶¹ Per un'analisi della scienza alla corte dei papi nel XIII secolo e durante il pontificato di papa Caetani si rimanda *infra* al cap. 2.3. Per la cultura scientifica sotto Giovanni XXII, e Clemente VI si veda *infra* cap. 2.4; per la presenza di codici scientifici nella biblioteca di Urbano V si veda FAUCON, *La librairie* cit., pp.73-75,77.

⁶² Per i pagamenti inerenti i medici succedutisi alla corte papale tra 1300 e 1375, secondo l'analisi dei registri di *Introitus et Exitus* della Camera Apostolica, si cfr. B. GUILLEMAIN, *La cour pontificale d'Avignon (1301-1375). Etude d'une société*, Paris 1962 (Bibliothèque des Ecoles françaises d'Atens et de Rome, 201) soprattutto pp. 373-382.

⁶³ Per un'analisi dettagliata di tali argomenti si veda *infra* il capitolo 2

Se quanto appena esposto è possibile leggere tra le righe degli inventari susseguiti tra 1295 e 1339⁶⁴, il medesimo spirito sembra ispirare anche la *nova ordinatio* di Benedetto XIII (1394-1423), del 1407, ove deve aver giocato un ruolo chiave, come già sottolineato, la precedente *ordinatio* portata a termine sotto Gregorio XI (1370-1378) nel 1375⁶⁵, e che sarà riproposta nelle sue linee essenziali lontano da Avignone, nella nuova *libraria* costituitasi nel castello di Peñiscola tra il 1409 e il 1423, dopo la fuga di Papa Luna, come dimostrano le due *recensiones* databili 1412-1414 e *post*1423⁶⁶.

Infatti nelle *Recensiones Urbaniana* e *Gregoriana* si nota una rinnovata attenzione verso gli autori classici, che, nel caso delle scienze esatte, si declina nella spiccata presenza dei *libri naturales* di Aristotele, secondo la traduzione del penitenziere papale Guglielmo da Moerbeke (1215-1286), e dei suoi commentatori latini e arabi (Tommaso d'Aquino, Alberto Magno, Avicenna), nonché della *Naturalis historia* di Plinio il Vecchio e dell'*Almagesto* tolemaico. Accanto a tali autori un peso consistente e assai articolato assume il campo medico, con ruolo essenziale di autori orientali come Serapion, Avicenna, Razus, Alfargani⁶⁷. I codici classici inerenti le scienze esatte vedono un palese incremento durante il pontificato di Benedetto XIII. Dall'analisi della *recensio* di Peñiscola del 1412-1414, si possono enumerare, oltre ai numerosi e onnipresenti *libri naturales* aristotelici e ai rispettivi commenti, anche Boezio, Frontino, Galeno, Iginio, Ippocrate, Palladio, Tolomeo, Vegezio, Vitruvio. Sarà proprio questa rinnovata attenzione verso delle *auctoritates* classiche, già *in nuce* durante il pontificato di Gregorio XI (1370-1378), a caratterizzare lo sviluppo della biblioteca papale del castello di Peñiscola nei primi due decenni del XV secolo⁶⁸. Specificità che sarà mantenuta ed enfatizzata con il rientro dei papi a Roma e con la costituzione della nuova raccolta libraria vaticana⁶⁹.

Dall'analisi dei testamenti dei cardinali, l'interesse verso le scienze esatte, tranne circoscritti, rarissimi e specifici casi, sembra non essere precipuo, né particolarmente approfondito. Infatti, volendo intraprendere un discorso numerico, i codici "scientifici" non occupano che un ventesimo circa delle *librariae* private e si possono annoverare sotto tale etichetta testi delle più svariate provenienze: dal *Secretum* di Aristotele al *De regimine principum* di Egidio de Columna, dal *De animalibus* di Aristotele alle

⁶⁴ Cfr. *Appendice documentaria* paragrafo 5.2

⁶⁵ Vedi *supra* paragrafo 1.1.

⁶⁶ *Ibid.*

⁶⁷ Cfr. *Appendice documentaria* paragrafo 5.2

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ Vedi *infra* in questo stesso paragrafo.

Ethimologiae di Isidoro di Siviglia, fino al trattato sul *ludus scacorum*, e a numerosi codici medici di varia natura, spesso segnalati semplicemente come *liber de medicina*, *libellus de arte medica*⁷⁰.

Da evindenziare come, col passare degli anni, si possa constatare una progressiva attenzione verso testi di medicina, inizialmente raccolti in una particolare sezione, in seguito, in un *armarium* apposito della biblioteca, come testimoniato non solo da un deciso accrescimento numerico degli esemplari, ma anche da una maggiore articolazione della materia trattata, tanto che, accanto alle *auctoritates* classiche o orientali, si possono rilevare compendi contemporanei inerenti veleni e antidoti, trattati sulla peste o sull'attività cardiaca⁷¹.

Risulta evidente la discrepanza inerente il sapere tecnico-scientifico confrontando gli inventari della biblioteca papale tardo duecentesca, o quelli tre-quattrocenteschi di Avignone, con il canone di Tommaso Parentucelli, futuro Niccolò V (1447-1455), redatto per la biblioteca del convento di San Marco a Firenze⁷².

In quest'ultimo catalogo appare, infatti, preponderante un coeso macrogruppo costituito da *Libri naturali*, della *Physica*, della *Logica* di Aristotele e dei suoi relativi commentatori occidentali o orientali, al quale si affiancano in una più modesta misura le opere di Avicenna; Euclide e Tolomeo, per il mondo greco; Boezio, Vegezio, Plinio il Vecchio e Vitruvio, per la classicità latina; infine Witelo, forse il maggior rappresentante del mondo scientifico occidentale della seconda metà del XIII secolo.

Rispetto a questa articolazione del sapere scientifico, gli inventari avignonesi, pur mantenendo invariata la base della scolastica aristotelica, se ne discostano per un più ampio e variamente declinato interesse verso l'arte medica, che accoglie, in traduzione, numerosi trattati di matrice arabo-orientale, opere di medici occidentali contemporanei,

⁷⁰ Tale analisi si è condotta attraverso gli elenchi di codici desumibili dai testamenti dei prelati di origine europea e francese, si cfr. D. WILLIAM, J. MONFRIN, M. H. DE POMMEROL, *Bibliothèques Ecclésiastiques au Temps de la Papauté d'Avignon*, I, Paris 1980 e M. H. J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *Bibliothèques Ecclésiastiques au Temps de la Papauté d'Avignon*, II, Paris 2001. Infatti da tali inventari emerge che, nel lasso cronologico 1318-1409, codici scientifici compaiono solamente in 68 lasciti testamentari, rispettivamente di 43 di membri del clero francese e 25 inerenti a inglesi, italiani, spagnoli.

⁷¹ Per tali considerazioni assai rilevanti appaiono le testimonianze dell'ultimo inventario di Avignone (1407) e di quelli di Peñíscola (1412-14;1423), cfr. *Appendice documentaria* 5.2

⁷² M.G. BLASIO, C.LELJ, G.ROSSELLI, *Un contributo alla lettura del Canone bibliografico di Tommaso Parentucelli*, in *Le chiavi della Memoria*, Miscellanea in occasione del I centenario della scuola vaticana di paleografia, diplomatica e archivistica, a cura dell'associazione ex allievi, Città del Vaticano 1984 (Littera antiqua, 4), pp. 125-165. Circa la biblioteca del Parentucelli si vedano inoltre *Niccolò V nel sesto centenario dalla nascita*, atti del convegno internazionale di studi (Sarzana, 8-10 ottobre 1998), a cura di A. MANFREDI, F. BONATTI, Città del Vaticano 2000 (Studi e testi, 397), in particolare la sezione intitolata *Niccolò V e la biblioteca papale del sec. XV*; A. MANFREDI, *I codici latini di Niccolò V*, Città del Vaticano 1994 (Studi e testi, 359); M. ALBANESE, *Gli storici classici della biblioteca di Niccolò V. Con trascrizione e commento degli interventi autografi di Tommaso Parentucelli*, Roma 2003.

spesso stipendiati dalla stessa curia, nonché trattatelli astromonico-astrologici, di computo, campi del sapere essenziali per la determinazione del calendario liturgico⁷³. Sotto tale prospettiva, gli inventari avignonesi, in linea con la *Recensio Bonifaciana* del 1295, e l'inventario del 1303, sembrano mostrare un quadro di interessi assai più sfaccettato, dovuto certamente alla volontà collezionistica e agli interessi personali dei pontefici - palese il caso di Pierre Roger -, ma anche frutto del *ius spoli*.

In base a quanto esposto, sembra che il Parentucelli abbia stilato un elenco che tenga sì conto degli inventari delle precedenti *librariae* - si prenda ad esempio la medesima preponderante presenza dello Stagirita -, ma che, allo stesso tempo, lo abbia emendato da quegli elementi non facenti parte della cultura umanistica propriamente detta, da qui l'esclusione dei trattati medici arabo-giudaici, o a carattere astronomico-astrologico, o le *tabulae* di computo, tutto ciò a favore di quella classicità greco-romana, perno fondamentale della rinascita culturale del XV secolo.

Un'ultima osservazione, a mio parere, merita di essere sviluppata. Nella corte pontificia di Avignone non solo si rileva attenzione verso il mondo scientifico ma, dalla lettura degli inventari, si può evidenziare una continuità di titoli, opere, autori, interessi che ben si riallaccia indietro nel tempo, alle indagini della corte papale di Bonifacio VIII o a quelle condotte presso lo *studium* di Viterbo, a sua volta erede del fervore scientifico sviluppatosi alla corte del *Puer apuliae*, della seconda metà del XIII secolo⁷⁴.

Proprio nella chiave del tutto umanistica, di cui è necessariamente improntato il canone niccolino, a discapito della cultura orientale (arabo, indiano, giudaica), delle discipline astronomiche-astrologiche e alchemiche, delle ricerche sulla *prolongatio vitae*, e *recreatio corporis*, si può notare quella definitiva cesura, quel cambiamento di rotta e visione nel modo di concepire la natura e le sue leggi, che si era sviluppata, sebbene in modo non continuo, alla corte dei papi di Avignone.

⁷³ Su quest'ultimo argomento si tornerà in seguito, v. *infra* il paragrafo 2.4.

⁷⁴ Per tali legami si veda in particolare *infra* il paragrafo 2.1.

2. CULTURA SCIENTIFICA ALLA CORTE DEI PAPI TRA ROMA E AVIGNONE (XIII-XIV SECOLO)

2.1. Lo *Studium* di Viterbo

«[...] De pulvere, pater, philosophiam erigitis, qu(a)e lugere solet in su(a)e mendicitatis inopia, nostrorum presulum auxiliis destituta. Nunc autem ad vestrae serenitatis aspectum facie revelata consurgit [...]. Ad vos autem qui non solum intellectus vigetis, polletis ingenio et scientia radiatis; sed cum aspectu multiplici, soliusve videmini pulcretudinis amatores, tam sicura venit quam leta, cum non ad peregrina, sed ad propria videat se vocari [...]. In hoc vostro philosophia camerali gymnasio iocundatur, ubi sicut vos estis ipsi domestici, sic eidem domestica problemata disquirenda proponitis, eaque ratione collatione pensatis. Postremo iubetis in iis tenendum philosophia censeat diffiniri [...]. Ista sunt illa saturnalia festa, quorum solempni Protophilosophos levimus vocavisse. Iste verum sunt Epulae quas Reverendus Socrates discipulis suis ministrasse legitur [...]». Con tali parole Campano Novara (1220-1296) nella lettera prefatoria alla *Theorica planetarum* condensava in poche righe la vivacità, lo spessore culturale e l'attenzione prestata alla filosofia naturale dalla curia pontificia⁷⁵.

Fino a circa una trentina di anni fa, data cui si collocano i primi studi di Agostino Paravicini Bagliani, tuttavia, si pensava che il firmamento scientifico duecentesco annoverasse principalmente due realtà: la corte normanno-sveva e quella aragonese di Alfonso il Savio (1221-1284)⁷⁶. In realtà, come ampiamente dimostrato dalle ricerche condotte, degni di nota appaiono sia l'interesse verso l'indagine scientifica della curia papale, sia i rapporti interculturali promossi tra quest'ultima e l'ambiente federiciano, fino a quella data, raramente presi in considerazione e velocemente tratteggiati da Charles Homer Haskins, alla fine del saggio *Science at the Court of Federico II*⁷⁷.

A tal proposito, menzionando il sostanzioso gruppo di codici scientifici, soprattutto

⁷⁵ Cfr. ms C. 241 inf., ff. 162v-186v, in particolare ff. 162v-163r (Milano, Biblioteca Ambrosiana), si v. anche G. TIRABOSCHI, *Storia della letteratura italiana*, IV, 1774, pp. 131-132. Per l'opera citata si v. *infra* in questo stesso paragrafo.

⁷⁶ A. M. PEREZ, *Federico II (1194- 1250) y Alfonso X el Sabio (1221-1234)*, in *Federico II e le nuove culture*, atti del XXXI convegno storico internazionale (Todi, 9-12 ottobre 1994), Spoleto 1995, pp. 113-152.

⁷⁷ CH. H. HASKINS, *History of Medieval Science*, Oxford 1924.

di natura medica, presenti all'interno della biblioteca di Bonifacio VIII (1294-1303)⁷⁸, lo storico americano insisteva sulla mediazione culturale della corte federiciana, individuando in tal modo stretti rapporti tra la *Magna Curia* di Federico II (1194-1250)⁷⁹ e lo *Studium* papale. Alla base di tale esperienza doveva situarsi un'ampia e articolata circolazione sia di testi (originali o in traduzione), sia di personaggi significativi. Si pensi sotto tale aspetto a figure come quella di Roffredo Beneventano, curiale e, allo stesso tempo, membro fondatore dello *studium* di Napoli o a Filippo Tripolitano, nipote del vice cancelliere di Santa Romana Chiesa e patriarca di Antiochia tra il 1219 e il 1225: presunto traduttore del *Secretum Secretorum*, del quale più antichi riferimenti compaiono nel *De retardatione accidentium senectutis*⁸⁰, opera ascrivibile ad un *Dominus Castri Gret*, personaggio di certo appartenente alla corte federiciana, anche se nella dedica appare citato un *Dominus mundi*, discendente da buona nobile stirpe, identificabile sia con Innocenzo IV (1243-1254), sia con Federico II⁸¹.

⁷⁸ Sulla questione della provenienza dei codici scientifici appartenenti alla biblioteca di Bonifacio VIII, si veda la revisione critica di A. PARAVICINI BAGLIANI, *La provenienza angioina dei codici greci della biblioteca di Bonifacio VIII. Una revisione critica*, in *Medicina e scienza della natura alla corte dei papi del '200*, a cura di A. PARAVICINI BAGLIANI Firenze 1991, pp. 412-454, in particolare pp. 450-454, in cui accanto all'ipotesi di Heiberg, della provenienza sveva, si prospetta come ulteriore via d'ingresso, di tali codici nella biblioteca bonificiana lo spoglio, a cui sarebbe andato incontro il patrimonio del domenicano di Guglielmo da Moerbeke alla sua morte, avvenuta in una data *post* 26 ottobre 1286, presso la sede apostolica.

⁷⁹ Assai ampia appare la bibliografia inerente le ricerche scientifiche alla corte dello svevo, pertanto si v. in particolare HASKINS, *Studies* cit., pp. 243-271; F. DE STEFANO, *La cultura alla corte di Federico 2° imperatore*, Bologna 1950; C. BURNETT, *Michael Scotum and the transmission of scientific culture from Toledo to Bologna*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 101-126; ID, *Michele Scoto e la diffusione della cultura scientifica*, in *Federico II e le scienze*, a cura di P. TOUBERT, A. PARAVICINI BAGLIANI, Palermo 1994 pp. 373-393; S. CAROTI, *L'astrologia nell'età di Federico II*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 57-74; P. MORPURGO, *La scuola di Salerno: filosofia della natura e politica scolastica della corte sveva*, in *Federico II e le scienze* cit., pp. 410-423; ID, *Philosophia naturalis at the Court of Frederick II: from the Theological Method to the ratio secundum physicam in Michael Scot's De anima*, in *Intellectual Life at the Court of Frederick II Hohenstaufen*, a cura di W. TRONZO, London 1994, pp. 241-248; R. RASHED, *Fibonacci e la matematica araba*, in *Federico II e le scienze*, cit., pp. 324-337; ID, *Fibonacci et la mathématique arabes*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 199-216; A. THIERRY, *Federico II e la conoscenza scientifica*, in *Intellectual Life*, a cura di W. TRONZO, 1994, pp. 273-292; P. MORPURGO, *Federico II e la natura*, in *Federico II, immagine e potere*, catalogo della mostra (Bari 4 feb.-17 apr. 1995), a cura di M. S. CALÒ MARIANI, R. CASSANO, Bari 1995, pp. 143-155; A. PARAVICINI BAGLIANI, *Federico II e la cura corporis*, in *Federico II* cit., pp. 149-153; P. MORPURGO, «*Tuum studium sit velle regnare diu*», in *Federico II e le nuove culture*, cit., pp. 173-224; ID., *Federico II e la scienza*, in *Federico II e l'Italia. Percorsi luoghi segni e strumenti*, catalogo della mostra (Roma 22 dicembre 1995-30 aprile 1996), a cura del Comitato nazionale per le celebrazioni dell'8° centenario dalla nascita di Federico II, Roma 1995, pp. 157-162.

⁸⁰ Circa la vicenda del *De retardatione*, A. PARAVICINI BAGLIANI, *De retardatione accidentium senectutis*, in *Studi Medievali* 3° ser. 28/2 (1987), pp. 707-727; ID, *Il mito della « Prolongatio vitae »*, in ID, *Medicina* cit., pp. 281-326; ID, *Indagine codicologica ed edizione critica di testi scientifici medievali. Intorno al De retardatione e allo Speculum astronomiae*, in *Filologia mediolatina* 14 (2007), pp. 43-56, in particolare pp. 44-51.

⁸¹ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Federico II e la corte dei papi scambi culturali e scientifici*, in ID, *Medicina* cit., pp. 53-85, in particolare pp. 67-68.

Lo stesso Leonardo Fibonacci, oltre a poter di diritto essere inserito nel *coté* culturale svevo, indirizzò l'opera matematico-geometrica intitolata *Flos solutionibus querendam questionum ad numerum et ad geometriam vel ad utrumque pertinentiam* al suo protettore, il cardinale Raniero Capocci da Viterbo (1180/90-1250). A ben vedere, tuttavia nel trattato, composto di tre parti, l'autore immaginava quali suoi interlocutori rispettivamente Federico, nella prima parte e nei primi due nuclei della seconda; il Capocci nella terza parte e nel terzo nucleo della seconda⁸².

A Roma, come nelle più avanzate corti europee, la scienza non solo aveva un suo spazio di indagine, ma forniva un contributo sostanziale nella trasmissione degli interessi scientifici della cultura nonché della lingua araba in Occidente, attraverso un'attività di traduzione, che incontrò un terreno assai fertile nella curia, soprattutto della seconda metà del secolo XIII. Rappresentativa di tale peculiarità può essere eletta la biografia di Simone da Genova⁸³, archiatra di Nicola IV (1288-1292), che si dedicò per un trentennio alla compilazione del *Clavis sanitatis*, primo glossario di termini medici, che vide la sua ultimazione nel 1296 sotto Bonifacio VIII. Per la sua stesura, da quanto si apprende dalla prefazione all'opera stessa, era stata necessaria la conoscenza delle due versioni di Dioscoride: quella latina del V secolo e quella, in lingua araba, redatta da Costantino l'Africano, nonché l'*Oftalmikòs* di Demostene, il *De materia medica* di Celso o di alcune opere di Avicenna, Rhazus e Seraphion indici della totale padronanza della lingua araba da parte dell'autore⁸⁴.

In tale sfaccettato quadro culturale si deve inserire una delle più avanzate realtà nel campo della ricerca scientifica, della seconda metà del Duecento: lo *Studium* di Viterbo⁸⁵. Tra i pontificati di Clemente IV (1265-1268) e di Nicola III (1277-1280), in un arco cronologico ascrivibile tra il 1264 e il 1280, la città di Viterbo ospitò pressoché ininterrottamente la curia romana. Mettendo in secondo piano le problematiche legate a

⁸² *Ibid.*, p. 68.

⁸³ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Medici e ricette mediche alla corte papale*, in *Medicina* cit., pp. 1-51, in particolare p. 37.

⁸⁴ A. PARAVICINI BAGLIANI, *La scienza araba nella Roma del '200. Prospettive di una ricerca*, in *La diffusione delle scienze islamiche nel Medioevo Europeo*, atti del congresso internazionale dell'Accademia dei Lincei (Roma 2-4 ottobre 1984), a cura di C. S. BURNETT, Roma 1987, pp. 103-166; sullo stesso argomento ID., *Cultura e scienza araba nella Roma del '200*, in ID., *Medicina* cit., pp. 177-232.

⁸⁵ Sotto tale denominazione si indica il circolo intellettuale sorto durante il soggiorno della curia nel capoluogo del Patrimonium Sancti Petri, nel corso della seconda metà del XIII secolo, di cui i maggiori esponenti e ispiratori furono Pietro Hispano, William of Moerbake, Campano Novara, Witelo, Iohannes Pecham, Ruggero Bacone; cfr. *infra* in questo stesso paragrafo.

questioni economiche e alle vicende politiche e clientelari della corte pontificia⁸⁶ la scelta di Viterbo, come residenza papale, fu dettata anche dal tema della *recreatio corporis*, che induceva la corte papale a prolungate assenze da Roma, al fine di evitare il *vapor pestilentialis* e i miasmi malsani, soprattutto estivi, che si rivelarono una delle maggiori cause dell'impressionante mobilità della curia romana del secolo XIII⁸⁷.

Affine alle sopra citate tematiche della cura e rigenerazione del corpo, si connette il piacere per l'acqua, diletto visto soprattutto come fonte curativa. La presenza di numerose sorgenti di acqua termale, già utilizzate in età classica, rappresentò, pertanto, una delle ragioni che fece di Viterbo una sede alternativa a Roma favorendo massicci investimenti fondiari da parte di curiali e prelati⁸⁸.

Proprio l'attenzione verso le cure termali, finalizzate alla terapia e alla rigenerazione, sono da vedere, *in primis*, come uno dei maggiori risultati della fascinazione della cultura araba da un lato e dell'antico dall'altro, ma anche come un ulteriore elemento di quel dialogo instaurato tra curia romana e Federico II, in tema di medicina e scienze naturali. Alla base di tale attenzione c'era la considerazione che il corpo del pontefice doveva meritare le massime cure, attenzioni che dovevano essere fornite dai più illustri medici del tempo e con i più efficaci mezzi allora conosciuti, in quanto la cagionevole salute del Papa poteva essere la causa di una negativa influenza sull'intero corpo della Chiesa. Per questo motivo era stata istituita una complessa e profonda operazione non solo culturale, ma anche economica e logistica al servizio del corpo del pontefice e dei cardinali⁸⁹.

Come per un qualunque sovrano, anche per il successore di Pietro, la *cura corporis* era requisito fondamentale per la creazione di un'immagine anche esteriore; da qui la diffusione del *Secretum secretorum*, *summa* di precetti igienici per il benessere psicofisico del sovrano, compilata, secondo la tradizione, da Aristotele per il suo discepolo prediletto Alessandro Magno. Tale opera era suddivisa in quattro parti: la prima inerente le norme e le prescrizioni comportamentali che contraddistinguono il buon sovrano; la seconda la conservazione della salute; la terza le proprietà e le influenze

⁸⁶ A. PARAVICINI BAGLIANI, *La vita quotidiana alla corte dei papi nel medioevo*, pp. 26, 34-35, Roma 1996, (Paris 1995) e relativa bibliografia.

⁸⁷ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Recreatio corporis* in ID, *Il corpo del Papa*, Torino 1994, pp. 257-268.

⁸⁸ Si noti ad esempio il grande patrimonio immobiliare di Campano Novara raccolto nel corso della carriera all'interno della città, frutto non solo dell'attività all'interno della curia, ma anche di quella di medico. Su tale figura di eminente scienziato e membro della curia pontificia si veda *infra* in questo stesso paragrafo e rispettiva bibliografia.

⁸⁹ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Cura corporis*, in ID, *Il corpo* cit., Torino 1994, pp. 279-286.

sull'uomo di pianeti ed astri; l'ultima la fisiognomica⁹⁰. Quanto riportato dalla terza parte di tale *summa*, produsse un particolare interesse e dibattito all'interno della curia, infatti ivi era dettagliatamente esposta la teoria secondo la quale i corpi celesti potessero esercitare una loro influenza sugli avvenimenti terrestri. Il fenomeno era spiegato tramite l'azione della luce, elemento mediatore tra il mondo lunare e quello sublunare: proprio tale fattore è da ritenersi uno degli elementi principali alla base dei crescenti interessi nel campo della *perspectiva*.

In questo campo Viterbo, con il suo circolo intellettuale, era da considerare il più avanzato centro di studi europeo. Il futuro papa Giovanni XXI (1276-1277), al secolo Pietro Hispano, «lo qual giù luce in dodici libelli»⁹¹, era stato autore del *De oculis*, uno dei maggiori trattati di oftalmologia del tempo⁹²; Ruggero Bacone (1214-1294) aveva dedicato ed inviato a Clemente IV (1265-1268) il *De radiis*, sulle caratteristiche della luce; lo stesso Aquinate, infine, si era interessato a tematiche legate all'ottica. Anche altri due uomini di scienza: Witelo e Pecham, tra il 1268 e il 1278, formularono nella nuova residenza papale i loro maggiori trattati sulla visione e sulle proprietà della luce.

Witelo (1230-1280), filosofo, antropologo, ottico ed astronomo, *filius Turingorum et Polonorum*⁹³, nato nel 1237, aveva frequentato i corsi del *Trivium* e *Quadrivium*. Presso la facoltà di arti liberali di Parigi, ove rimase fino al 1263, e studiò i testi di

⁹⁰ Sulla diffusione in occidente di tale opera si v. M. GRIGNASCHI, *L'origines et les metamorphoses du Sirr al Asrâr*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge* 43 (1976), pp. 1-112, ID, *La diffusion du Secretum secretorum (Sirr-al-Asrar) dans l'europe occidentale*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge* 47 (1980), pp. 7-70.

⁹¹ DANTE, *Commedia*, Paradiso, XIII, 134-135

⁹² La bibliografia intorno a tale papa risulta assai complessa ed articolata, pertanto circa la sua produzione scientifico letteraria si veda V. LUDOVISI, *Pietro Ispano, luce di sapienza in terra, stella ardente in Paradiso*, Viterbo 1955, in particolare pp.13-17; L.M. DE RIJK, *On the Life of Peter of Spain, The Author of The Tractatus, Called Afterwards Summule logicales*, in "Vivarium 8 (1970), pp. 123-54; S. NAGEL, *Antropologia e medicina nei Problemata di Pietro Ispano*, in *Medioevo*, 17 (1991), pp. 231-48; PARAVICINI BAGLIANI, *Medicina e scienze cit.*, p. 32. A. MAIER, *I commenti bolognesi ai Tractatus di Pietro Ispano*, in *L'insegnamento della Logica a Bologna nel XIV secolo*, a cura di D. BUZZETTI-M. FERRIANI-A. TABARRONI, Bologna 1992, pp. 497-543; P. MORPURGO, *L'idea di natura nell'Italia normannosveva*, Bologna 1993, pp. 109-46; S. NAGEL, *Artes, scientiae e medicina nel commento al De animalibus di Pietro Ispano*, in *Bulletin de Philosophie Médiévale*, 38 (1996), pp. 53-65; J.F. MEIRINHOS, *Métodos e ordem das ciências no Comentário sobre o De anima atribuído a Pedro Hispano*, in *Veritas* 43 (1998), pp. 593-621; L. PESANTE, *Un medico divenuto papa. Il Thesaurus pauperum di Giovanni XXI*, in *Biblioteca e società* 51.3 (2007), pp. 3-8. Per una rassegna dei mss contenenti la produzione di Pietro Hispano, ad oggi raccolti nelle biblioteche europee siv. I. F. MERIHNHOS, *Biblioteca manuscripta Petri Hispani. Os manuscritos das obras atribuídas a Pedro Hispano*, Madrid 2011.

⁹³ Sulla filosofia della luce di Witelo si v. E. TEA, *Witelo prospettico del XIII secolo*, in *L'arte* 30 (1927), pp. 3-30. Circa la vita e la carriera curiale e scientifica si cfr. D. C. LINDBERG, *Lines of Influence in the thirteen-century Optics: Bacon, Witelo, Pecham*, in *Speculum* 46 (1971), pp. 66-83; A. BIRKENMAJER, *Etudes sur Witelo*, in *Studia copernicana* 4 (1972), pp. 97-434; A. PARAVICINI BAGLIANI, *Witelo et la science optique à la cour pontificale de Viterbe (1277)*, Paris 1975; J. BURCHARDT, *Witelo, filosofo della natura del XIII secolo. Una biografia*, Wrocław 1984. Per un'analisi generale della conoscenza matematica della metà XIII si cfr. S. UNGURU, *Witelo and 13th-Century Mathematics*, in *Isis* 63 (1973), pp. 496-508.

Euclide, Tolomeo, Boezio, Platone, Calcidio, Donato, Prisciano, Porfirio, Filippo Cancelliere, Grossatesta ottenendo in tal modo una buona conoscenza del pensiero aristotelico e del suo commentatore Averroé. Recatosi a Padova per studiare diritto canonico, dall'autunno del 1268, si trasferì a Viterbo, dove aveva ottenuto la carica di *magister* di diritto canonico nell'estate dello stesso anno. Durante tale soggiorno si devono collocare i primi suoi trattati inerenti le scienze naturali, come le *Naturales animae passionnes*, la *Scientia motuum caelestium*, la *Philosophia naturalis* ed alcune lettere tra le quali è da annoverarsi quella intitolata *De partibus universi*, riguardante problematiche cosmologiche: tutte opere, queste, andate disperse.

A Viterbo, si rivelò indispensabile per lo scienziato polacco il dialogo con il domenicano e penitenziere papale, Guglielmo da Moerbeke (1215-1286), attestato per la prima volta presso la corte pontificia, secondo quanto riscontrabile dalla traduzione del *De anima* di Aristotele, nel novembre del 1267⁹⁴. Grazie al suo lavoro di traduzione dal greco di alcuni trattati di astronomia, matematica e ottica, tra i quali la *Catoptrica* o *De speculis* di Erone, si deve l'inizio della stesura da parte del *Perspectivorum libri X*, lavoro che lo dovrebbe aver impegnato in un periodo compreso tra il 1271 e il 1277⁹⁵. In particolare il principio di tale trattato non sembra poter essere fissato anteriormente al gennaio 1270, in quanto nel V libro della *Perspectiva* appare una citazione dall'opera di Erone la cui traduzione era stata terminata il 31 dicembre 1269⁹⁶, come si apprende dalla lettura del *colophon* del ms. *Ott. lat.* 1850 della Biblioteca Apostolica Vaticana, a f. 61v:

⁹⁴ Sul ruolo di Guglielmo da Moerbeke all'interno della corte pontificia si veda A. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame de Moerbeke et la cour pontificale*, in *Guillame de Moerbeke, Recueil d'études* cit. pp. 23-52, si cfr. anche ID, *Guillame da Moerbeke et la cour pontificale*, in *Medicina* cit. pp. 141-176. Un primo elenco critico dell'opera di traduzione del Moerbeke è stato compiuto da P. THILLET, *Alexandre d'Afrodise, De fato ad imperatores. Version de Guillame de Moerbeke*, Paris 1963 (*Etudes de philosophie médiévale*, 51), pp. 28, 35; e successivamente completato da M. PAULELLO, *William of Moerbeke*, in *Dictionary of Scientific Biography*, IX, New York 1974, pp. 436-438 e da TH. KAEPEL, *Guillelmus de Moerbeka*, in *Scriptores Ordinis Predicatorum Medii Aevii*, II, Roma 1975, pp. 122-128; si veda anche W. VAN HAMEL, *Biobibliographie de Guillame de Moerbeke*, in *Guillame de Moerbeke, Recueil d'études* cit., pp. 301-383. Circa la traduzione degli scritti sulla meccanica di Archimede si cfr. in particolare M. CLAGETT, *Archimedes in the Middle Age*, II, 1, pp. 54-58, 59-60, 82-114, 358-384, Philadelphia 1976; ID, *Archimedes in the Middle Age*, III, 4.3, Philadelphia 1978, nonché ID, *William of Moerbeke Translator of Archimedes*, in *Proceedings of the American Philosophical Society* 126.5 (1982), pp. 356-366.

⁹⁵ Su tale argomentazione si tenga anche conto del fatto che nel 1270, Witelo non sembra avere nessun incarico ufficiale all'interno della curia, così da poter iniziare ed essere del tutto assorbito dal lavoro scientifico; cfr. LINDBERG, *Lines* cit., pp. 72-73.

⁹⁶ Altri trattati di cui si dovrebbe essere servito Witelo possono essere le traduzioni dei trattati di Archimede risalenti tra il febbraio 1269 e il 10 dicembre dello stesso anno; quella delle due opere di Eutocio tra l'ottobre e il novembre del 1269; si cfr. anche PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke* cit., pp. 158-159.

«[...] Completa fuit eius translatio, ultima die decembris anno Christi 1269»⁹⁷; mentre la fine deve essere ascrivibile ad una data anteriore all'aprile del 1278⁹⁸. Il coinvolgimento di Guglielmo da Moerbeke si deve considerare essenziale per l'ampliamento delle opere di riferimento del trattato di ottica del matematico polacco. Senza tali traduzioni il suo lavoro si sarebbe dovuto limitare a un limitato numero di trattati, già precedentemente tradotti e ampiamente conosciuti quali: il *De aspectibus* e il *De speculis comburentibus* di Alhazen (965-1038), l'*Ottica* di Euclide (323 a.C.-286 a.C.), il *De meteora* di Aristotele (384 a.C.-322 a.C.)⁹⁹.

Bisogna ricordare che, sebbene non ci fossero stati dei contatti personali tra l'astronomo polacco e Bacone (1214-1294), tuttavia risulta evidente la familiarità di Witelo con alcune opere di ottica di quest'ultimo. Tra esse bisogna annoverare almeno la IV e la VI parte dell'*Opus maius*¹⁰⁰ o il *De specibus et virtutis agentium* anche conosciuto come *De radiis*; incerta, invece, sembra la conoscenza della V parte dell'*Opus*, che fin

⁹⁷ M. GRABMANN, *Guglielmo da Moerbeke, il traduttore delle opere di Aristotele*, Roma 1945 (Miscellanea Historiae Pontificiae, 9), p. 57. La seconda sezione (ff. 8r-66v) di cui è composto il manoscritto miscelaneo vaticano, sopra citato, risulterebbe anche utile al fine di determinare una scansione temporale delle traduzioni delle opere di Archimede da parte del Moerbeke, dal momento che ogni trattato riportato nel codice termina con un *explicit*, che precisa la data di completamento della versione, si v. in particolare ff. 16v, 22v, 44v, 55r, 60r, 61v. Sulla base di tali dati l'arco cronologico di tale lavoro sarebbe iniziato *antequam* febbraio del 1269 e terminato entro il 31 dicembre del medesimo anno. Tuttavia tale tesi, insieme all'autograficità del Moerbeke, proposta da V. ROSE, *Archimedes im Jahre 1269*, in *Deutsche Literaturzeitung* 5 (1884), pp. 210-213, al momento della scoperta del manoscritto e ribadita a distanza di pochi anni da L. HEIBERG, *Neu Studien zu Archimedes*, in *Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik* 5 (1890), pp. 1-84, in particolare p. 7, è stata in parte messa in discussione da CLAGETT, *Archimedes* II cit., pp. 60-68, ID, *Archimedes* III cit., pp. 611-612, ID, *William of Moerbeke* cit., pp. 361-366, il quale non solo mette in dubbio l'attribuzione della mano M al Moerbeke, ma ne anticipa la stesura entro il 1268; tuttavia la questione è stata dettagliatamente ripresa in R. WIELOCKX, *Quelques remarques sur le manuscrit Ott. Lat. 1850*, in *Recueil d'études* cit., pp. 119-131, che in base ai dati paleografici e codicologici rinvenuti ripropone un quadro che ipoteticamente ricondurrebbe la seconda sezione del manoscritto, di esclusiva confezione privata, al penitenziere papale.

⁹⁸ Data della nomina di Moerbeke a vescovo di Corinzio. Cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke*, cit., p. 162.

⁹⁹ Il ruolo rivestito dal penitenziere papale, nella stesura di tale opera, è ben evidente nel prologo della *Perspectiva*, dedicato dall'autore proprio all'amico Guglielmo da Moerbeke, che non avendo più tempo, sommerso dagli incarichi curiali, lo ha spinto a continuare, quegli studi intrapresi, in passato nel campo dell'ottica e della metafisica; cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke* cit., pp. 161-162. Una diversa scansione temporale è invece plausibile per BURCHARDT, *Witelo* cit., pp. 50-51. Infatti secondo la sua opinione i libri I-V poterono essere scritti, anche se parzialmente, tra il 1 gennaio 1268 e il 31 dicembre 1270, mentre quelli dal V al X sembrano essere sorti tra il 1 gennaio 1270 e il 9 gennaio 1272, ma la completa stesura non poté andare oltre tale data in quanto con l'arrivo in città di Gregorio X (1271-1276), cessò il tempo dedicato a scrivere di scienza in quanto fu del tutto assorbito dalla carica di ambasciatore del regno di Boemia. Seguendo tale teoria però la comprensione del prologo all'opera sembra venir meno in quanto il Moerbake, durante la sede vacante (1268-1271), non sembra avere ricoperto incarichi così pressanti da non poter attendere lui alla stesura della nuova opera sull'ottica.

¹⁰⁰ Il *De radiis* sarebbe da considerare in larga parte una porzione della IV parte dell'intero *Opus Maius*, circolato in maniera isolata. Cfr. LINDBERG, *Lines* cit., p. 69.

dalla sua stesura prese a circolare sotto il nome di *De multiplicatione speciarum*¹⁰¹. Si potrebbe perciò affermare, che Witelo e il pensiero baconiano sull'ottica abbiano coesistito a Viterbo nello stesso momento e che la *Perspectiva Witeli* abbia almeno in parte contribuito alla diffusione di tali concezioni.

L'interesse per l'ottica da parte dello studioso polacco sembra fosse sorto in seguito alla lettura della *Perspectiva* di Alhazen, effettuata durante il soggiorno universitario padovano¹⁰², dal momento che tale testo compare come una delle fonti utilizzate nella stesura della *Natura demonum*, realizzata durante tale periodo¹⁰³. Una spinta ulteriore gli venne poi dall'osservazione di fenomeni naturali proprio negli anni viterbesi¹⁰⁴. Furono i suoi interessi scientifici a portarlo a frequentare le strutture termali di Viterbo e in particolare il *balneum scopuli*, le cui acque erano indicate per curare le malattie della vista e dell'udito. Così, *apud balneum scopuli*, situato nei pressi della località conosciuta come Palombara, a pochi passi dai *balneum asinelli* e *balneum regis Pipini*, Witelo poté osservare il fenomeno di rifrangenza dell'arcobaleno, al tramonto¹⁰⁵, che lo colpì così

¹⁰¹ *Ibid.*, p. 74; cfr. la tesi contraria in BIRKENMAJER, *Etudes cit.*, pp. 360-361 in cui si dà per certa la conoscenza di tale testo.

¹⁰² Inoltre, sempre durante tale soggiorno, dovrebbe situarsi la vicenda delle grotte di Cavallo (*Perspectiva Witeli*, liber X, cap. 42), le cui acque limpidissime lo avrebbe spinto ad intraprendere lo studio e l'approfondimento della *perspectiva* e delle leggi che la regolano. Cfr. BIRKENMAJER, *Etudes cit.*, p. 362. Circa la ricezione e lo sviluppo delle teorie di Alhazen nell'occidente si v. D. C. LINDBERG, *Alhazen's Theory of Vision and Its Reception in the West*, in *Isis* 58.3 (1967), pp. 321-341.

¹⁰³ *Ibid.*, pp. 375-376.

¹⁰⁴ La suddetta testimonianza, riportata negli *Opticae libri decem instaurati* (liber X, capp. 67-69), è stata anche alla base di una differente interpretazione. Infatti secondo Baeumaker la cascata in questione non sarebbe da indicare con quella del *balneum scopuli*, ma una cascata vicina a questo bagno, da ricercare nei pressi del *balneum regis*, quindi Witelo non avrebbe conosciuto tale bagno. Ad ulteriore suffragio di tale tesi si portava, come seconda osservazione, la descrizione, sempre presente nella *Perspectiva* (liber X, 46), delle proprietà ottiche dell'acqua sulfurea, in grado di trasformare la visione degli oggetti osservate, dal momento che il *balneum scopuli* non sarebbe di acqua solforosa. Una tale indicazione perciò avrebbe portato a far pensare la conoscenza, da parte di Witelo, non tanto del *balneum scopuli*, ma piuttosto delle polle termali e dei bagni nei pressi del Bulicame, posti sempre a pochi chilometri da Viterbo. Proprio la visione degli effetti della luce su tale acqua, i giochi di colore che su di essa si formavano, avrebbe influito e spinto l'autore a continuare nello studio intrapreso a Padova. Cfr. C. BAEUMAKER, *Witelo ein Philosoph und Naturforscher des dreizehnten Jahrhunderts*, in *Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, III.2, Münster, Aschendorff, 1908, p. 373; BIRKENMAJER, *Etudes cit.*, pp. 370-374. Da segnalare come il primo vero trattato scientifico sull'arcobaleno, che fornisce una plausibile spiegazione del fenomeno basandosi sulla metodologia approntata da Alhazen, si deve al domenicano Therry de Fribourg che compose il *De iride* tra il 1304 e il 1310, cfr. W.A. WALLACE, *The Scientific Methodology of Theodorich of Freiberg. A Case of Study of Relationship between Science and Philosophy*, Fribourg 1959; THEDORICUS FRIBURGENSIS, *Tractatus de iride et de radialibus impressionibus*, edizione critica a cura di M.R. PAGNONI, L. STURLESE, in D. VON FREIBERG, *Opera omnia*, IV, Hambourg 1985, pp. 95-268.

¹⁰⁵ Sulla localizzazione si cfr. A. BACCUS, *De Thermis libris septem*, Venezia 1588, p. 354; G. DURANTE, *Trattato dei 12 singolari bagni dell'Illustre città di Viterbo*, Perugia 1595, cap. VI, p. V «[...] questo bagno è sopra un poggetto contiguo ad un podere dei Peroni, nobili cittadini di Viterbo e (sic) è lontano due miglia in circa dalla città, et è vicino al bagno del Asinello e del re Pipino [...]». Sull'alternanza del toponimo Scoppio-Stoppio-Stoppione si veda GIROLAMO DA VITERBO, *De balneis Viterbiensibus*, p. 5: «[...] questo bagno si diceva dello Stoppione [...]»; DURANTE, *Trattato cit.*, p. V: «[...] *Balneum scopuli*, detto

profondamente da spingerlo ad indagare le cause della sua origine.

Giovanni Pecham (1240-1296), futuro arcivescovo di Canterbury, nel 1276 fu chiamato come professore di teologia, a Viterbo presso lo *studium curiae* dove rimase fino al 1279. A questi venne affidata la stesura della *Perspectiva secunda*, anche conosciuta con l'aggettivo *communis*, per il fatto di divenire il più diffuso manuale per lo studio dell'ottica all'interno delle università.

Sebbene appaia arduo quantificarne con precisione il debito di Pecham verso il *De radis* baconiano, dal momento che gli studiosi di ottica del sec. XIII si rifacevano a un comune sostrato di informazioni, a un medesimo patrimonio scientifico a cui attingere, tuttavia alcuni punti in comune, come la volontà di riconciliare la teoria della visione di Alhazen con quella di Roberto Grossatesta (1175-1253), le analoghe riflessioni sulla rifrazione della luce, le medesime conclusioni circa il fenomeno stenoscopico ed infine il parallelo procedere delle due trattazioni, dimostrerebbero tale innegabile influenza¹⁰⁶.

Questa coincidenza di interessi, di intenti non sorprende, se si tiene conto che i due convissero nel convento francescano di Oxford, in una data anteriore al 1257-1259, quando Pecham si recò a Parigi. In tale città, inoltre sono attestati entrambi negli anni '60 del '200, all'interno del medesimo convento cittadino. Si deve aggiungere, inoltre, per spiegare la familiarità con i lavori del maestro, la libertà di consultazione che ai confratelli era data delle opere redatte da un membro del loro stesso Ordine¹⁰⁷.

La *Perspectiva communis* circolò in un primo momento come una *reportatio*, come una *summa* di note estrapolate dalle letture fatte dal maestro durante le lezioni a esclusivo uso degli studenti. L'arco cronologico di questa prima stesura sembra, quindi, verosimilmente variare tra il 1269 e il 1275, periodo in cui il Pecham insegnò a Oxford e Parigi; e tra il 1277-1279, in cui fu professore presso lo *studium* di Viterbo. Durante questa lunga maturazione dell'opera, cruciale per la sua struttura finale, si deve situare l'incontro con Witelo, verosimilmente avvenuto non più tardi del 1277, in quanto proprio in tale anno si ha l'ultima testimonianza del soggiorno viterbese dello scienziato

all'italiana Scoppio o Scoppione [...]»); NICCOLÒ DELLA TUCCIA, *Cronaca di Viterbo*, in *Documenti di Storia per le province di Toscana*, a cura di I. CIAMPI, vol. 5, Firenze 1872, p. 99: *Bagno dello stoppio*. Sulle acque termali viterbesi si veda anche *Acque minerali di Viterbo* in *Giornale arcadico di scienze lettere ed arti* 104 (1845), pp. 3-20, nel quale vengono illustrate le proprietà terapeutiche dei singoli bagni e la loro collocazione. Nel caso del *balneum scopuli* questo sembra essere identificabile come lo scomparso *bagnolo di fuori*, le cui sorgenti furono inglobate insieme a quelle del *bagno della grotta* e della *cruciata* nella fabbrica dei bagni papali. Vedi in particolare pp. 6-8.

¹⁰⁶ LINDBERG, *Lines* cit., pp. 75-76.

¹⁰⁷ *Ibid.*, pp. 76-77.

polacco¹⁰⁸.

A seguito di tale confronto la *Perspectiva communis* fu ampiamente revisionata, tanto che il *Tractatus de perspectiva*, inizialmente proposto in una forma continua, venne suddiviso in singole *particulae*. A parte un'analoga struttura compositiva, tuttavia, l'autore sembra prendere in prestito assai poco dal monumentale lavoro di Witelo, dal momento che, fatta eccezione per alcune argomentazioni su specchi parabolici ed ustori e per la medesima descrizione dell'*humor glacialis*, nient'altro sembra trasparire né del trattato dell'astronomo polacco né delle sue fonti¹⁰⁹. Si può dunque concludere che Pecham abbia potuto incontrare Witelo nello *studium* viterbese, e ottenere una buona conoscenza dei risultati suoi studi. D'altro canto fu proprio grazie a tale incontro, che si può collocare la compilazione definitiva della nuova opera sull'ottica durante il biennio di permanenza a Viterbo¹¹⁰.

Un terzo scienziato è da annoverarsi in tale gruppo di studiosi: Campano Novara (1220-1296)¹¹¹. Arrivato alla corte pontificia nel 1263 sotto Urbano IV (1261-1264)¹¹², era già un affermato matematico, di fama incontrastata, come sottolineato dallo stesso pontefice, o poco più tardi nell'*Opus tertium* di Ruggero Bacone, dal momento che aveva tradotto e commentato, tra il 1256-1259, gli *Elementi* di Euclide¹¹³, fornendo in tal modo una nuova versione dell'opera di Abelardo di Bath (1080-1152)¹¹⁴ che diverrà «[...] the most mature and used of the version of Euclid telling within Abelardian traslation

¹⁰⁸ Infatti Witelo sembra che fosse presente il 7 febbraio 1277 alla dettatura del testamento del cardinale di S.R.C. Simone Palantieri. Cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Witelo* cit., pp. 427-29.

¹⁰⁹ PARAVICINI BAGLIANI, *Witelo* cit., pp. 439-440; Cfr. anche D.C. LINDBERG, *John Pecham and the Science of the Optics*, in J. PECHAM, *Perspectiva minor*, ed. critica a cura di D.C. LINDBERG, Madison 1970, pp. 6-19.

¹¹⁰ LINDBERG, *Lines* cit., p. 81. Situando in tale periodo la definitiva compilazione della *Perspectiva*, viene da chiedersi quando l'autore attese alla stesura del suo lavoro più maturo e completa il *De Sphaera*; forse anche questo con probabilità da annoverarsi allo stesso biennio, visto che successivamente dopo essere eletto arcivescovo di Canterbury sembra che smise di interessarsi di questioni inerenti le scienze naturali.

¹¹¹ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Campano Novara e il mondo duecentesco romano*, in *Novarien* 14 B (1984), pp. 99-111; cfr. anche ID, *Campano Novara e il mondo scientifico romano*, in ID, *Medicina* cit., pp. 85-117.

¹¹² Interessante notare come il ruolo di scienziato presso la curia sia un mezzo di elevazione sociale, così ben espresso nel circolo viterbese: si pensi al caso di Pietro Hispano, poi divenuto papa con il nome di Giovanni XXI, alla nomina di arcivescovo di Canterbury di Giovanni Pecham nel 1280 o all'accennato patrimonio del matematico Campano Novara.

¹¹³ Sembra che proprio tale traduzione abbia spinto Moerbeke a intraprendere il lavoro su Archimede ed Eutocio. Cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke* cit., p. 166. Lo stesso patriarca di Gerusalemme e futuro Urbano IV avrebbe posseduto il più antico esemplare ad oggi conosciuto della nuova versione degli *Elementa* l'attuale Plimpton 156 (New York, Columbia University).

¹¹⁴ Per l'edizione critica di tale versione del trattato euclideo si v. H.L.L. BUSARD, *The First Latin Translation of Euclid Elements Commonly Ascribed to Aberlard of Bath*, Toronto 1983 (Studies and Texts, 64), recentemente ripubblicata da ID, *Campanus of Novara and Euclids Elements*, Stuttgart 2005.

[...]»¹¹⁵. Campano, dunque, apparve per la prima volta sulla scena curiale come cappellano del cardinale Ottobono Fieschi (1205-1276), il 21 dicembre 1263. In tale data infatti Urbano IV gli conferì la chiesa di Suajen nella diocesi di Arles. Il 16 maggio dello stesso anno, tuttavia, egli è documentato come cappellano papale, quindi non più formalmente al seguito del cardinale Fieschi, dal quale, comunque, ottenne sostegno e protezione almeno fino al 1276, anno in cui con la morte di Adriano V (11 luglio 1276-18 agosto 1276), la famiglia Fieschi non ebbe più nessun rappresentante nel collegio cardinalizio, perlomeno fino alla creazione a cardinale di Luca Fieschi (1300-1336) nel 1300 da parte di Bonifacio VIII¹¹⁶.

Presso la corte pontificia Campano Novara partecipò alle frequenti dispute scientifiche e filosofiche, che si svolgevano al tempo di Urbano IV ed erano, solitamente, tenute alla presenza dello stesso pontefice, e oltre a dedicarsi ad incarichi ufficiali e attivamente al funzionamento della cappella papale, scrisse, dedicandola al pontefice, la *Theorica Planetarum*.

Preliminare all'elaborazione di tale testo è da collocarsi la stesura dell'*Almagestum parvum* (ante 1243)¹¹⁷, in cui appaiono già ben visibili l'ampiezza delle sue conoscenze, che permisero all'autore non solo il semplice commento dell'*Almagesto* tolemaico, ma anche un progressivo e decisivo distacco dalle *auctoritates* occidentali classiche. In virtù dei continui ed espliciti rimandi alle fonti, l'opera assume un netto carattere didascalico, in cui la fedeltà nei confronti del trattato tolemaico risulta assai forte, come attestano sia la medesima struttura in sei libri sia le *extractiones* che, pur riprendendo le singole argomentazioni dell'astronomo alessandrino, escludono gli sviluppi argomentativi effettuati tramite corollari o dimostrazioni¹¹⁸. Il lavoro si collocherebbe, pertanto, sotto l'aspetto scientifico a un livello inferiore rispetto alla *Teorica Planetarum*: il frutto più maturo della carriera scientifica di Campano Novara, che vide alla sua origine il fertile dialogo instaurato nella corte pontificia tra Campano ed alcuni tra i massimi esperti di scienze naturali del tempo¹¹⁹.

¹¹⁵ J. MURDOCK, *The Medieval Euclid. Aspects of the Translation of Elements' by Abelard of Bath and Campano Novara*, in *Revue de Synthèse* 49-52 (1968), pp. 47-94, in particolare 49-50.

¹¹⁶ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Un matematico alla corte papale del secolo XIII, Campano Novara*, in *Rivista di storia della Chiesa in Italia* 27 (1973), pp. 3-22; ID, *Campano Novara e il mondo duecentesco romano*, in *Novarien* 14 B (1984), pp. 99-111.

¹¹⁷ M. PEREIRA, *Campano Novara, autore dell' Almagestum parvum*, in *Studi Medievali* 19 (1978), pp. 769-776.

¹¹⁸ *Ibid.*, p. 773.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 776. Per un catalogo completo delle opere di Campano si v. il recente contributo di F.S. BEJAMIN, G.J. TOOMER *Campanus Novara*, in *Dictionary of Scientific Biography*, vol. III, pp. 4-24

Delineato un quadro generale, che aveva come suo scopo precipuo quello di ripercorrere le opere e le reciproche influenze dei personaggi di spicco che diedero vita allo *Studium* pontificio di Viterbo, è ora necessario soffermarsi a considerare le motivazioni che dovettero essere sottese al rinnovato interesse da parte del papa e della curia per la scienza, nonché il particolare ruolo sostenuto dal pontefice in tale frangente.

Gli studi nel campo della filosofia della luce, dell'oftalmologia, nonché dell'alchimia divenivano all'interno della speculazione baconiana *instrumentum salutis*¹²⁰. Compito dell'astronomia e dell'ottica era quello di facilitare la riunione dei raggi stellari e solari collaborando, con l'assunzione di materiali preziosi come l'*oro potabile*, e in una coerente operazione scientifico teologica a mitigare l'eventuale *defectus salutis*, contratto fin dalla nascita, conservando il *calor innatus* del corpo¹²¹.

Lo *studium* Viterbese deve essere interpretato, pertanto, come parte di quell'ambizioso progetto teso a far divenire la corte pontificia un polo culturale in grado di sostenere, nel campo del sapere scientifico, il ruolo di guida retto, per tutta la prima metà del XIII, dalla *Magna curia* federiciana. In tale disegno culturale e politico il pontefice può a ragione essere considerato il protagonista della ricerca dal momento che egli era il destinatario principale delle indagini, infatti la sua esistenza corporea non solo doveva essere prolungata il più possibile, ma la sua stessa immagine doveva essere anche

¹²⁰ Circa il ruolo dell'alchimia in Ruggero Bacone si v. E. BREM, *Roger Bacon's Place in the History of Alchemy*, in *Ambix* 23 (1976), pp.53-58, da ultimo si cfr. anche W.R. NEWMANN, *The Philosopher's Egg. Theory and Practice in Alchemy of Roger Bacon*, in *La crisi dell'alchimia. Micrologus* 5 (1995), pp. 75-101, in particolare pp. 86-99, inerenti i quattro umori umani e la purificazione attraverso l'uovo filosofico.

¹²¹ A. PARAVICINI BAGLIANI, *Prolongatio Vitae*, in ID, *Il corpo del Papa*, Torino 1970, pp. 301-312, in special modo pp. 307-310; ID, *Medicina e scienze della natura alla corte di Bonifacio VIII: Uomini e libri*, in *Roma anno 1330*, atti della IV settimana di studi (Roma, 19-24 maggio 1980), a cura di A. M. ROMANINI, Roma 1983, pp. 773-789; ID., *Storia della scienza e della mentalità. Ruggero Bacone, Bonifacio VIII e la teoria della prolongatio vitae*, in *Aspetti della letteratura del XIII secolo*, Atti del Convegno (Perugia, 3-5 ottobre 1983), a cura dell'AMUL, Perugia 1986, pp. 243-280; ID, *Scienza della natura e cura del corpo alla corte di Bonifacio VIII*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo*, catalogo della mostra (Roma, 12 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI CROCE, Roma 2000, pp. 61-64, soprattutto pp. 63-64. Per uno sviluppo delle teorie alchemiche si v. anche M. PEREIRA, *Elixir e prolongatio vitae nell'alchimia del Trecento*, in *Micrologus* 1 (1993), pp. 161-175. Da ricordare, seppur non facente parte del circolo intellettuale viterbese, del tutto tangenti appaiono le ricerche medico-alchemiche condotte dal cardinale inglese Johannes anglicus, anche conosciuto come Johannes de Toledo (†1275), archiatra di Innocenzo IV (1243-1254), che confluirono all'interno del *Liber de conservanda Sanitatis*, ampiamente diffuso con il titolo di *Regimen sanitatis*; su tale personaggio si v. per una ricostruzione dettagliata della sua biografia H. Grauert, *Meister Johann von Toledo*, in *Sitzungsberichte der konigl Bayer Akademie de Wissenschaften*, Munchen 1901, pp. 115-325; inoltre si cfr. il più recente A. PARAVICINI BAGLIANI, *Cardinali di curia e famiglie cardinalizie 1227-1254*, Padova 1972, pp. 228-255; circa la sua attività medico-scientifica all'infuori e presso la curia si v. C.H. TALBOT, E A. HAMMOND, *The Medical Practitionery in Medieval England*, London 1965, pp. 190-191; E. WICKERSHIMER, *Dictionnaire biographique des médecins en France*, I, Paris 1936 (1979), p. 493; PARAVICINI, *Medicina* cit., 261-262; M.G.VINCI, *Il cardinal cistercense Giovanni da Toledo (†1275) e gli interessi per la medicina e l'alchimia alla corte dei papi del XIII secolo*, in *Rivista cistercense* 17 (2000), pp. 5-32, in particolare pp. 9-25.

purificata sotto l'aspetto fisico. In virtù di tale premessa numerose appaiono anche le testimonianze che indicano il ruolo attivo del papa: «[...] Magis oblectabatur questiones scientiarum quam negotiis papatus [...]», così riguardo a Urbano IV che viene anche descritto, come novello Socrate, in grado di sollevare la scienza dalla polvere sollecitando i suoi ministri a disputare su tali questioni¹²². Quest'ultimo dato emerge sia dagli elenchi delle opere conservate nelle biblioteche private di alcuni esponenti della curia membri del movimento scientifico romano, sia dalla loro attività speculativa come il caso del cardinal Gonsalvo Gudiel (1238/1239-1299) in cui appare evidente il vivo interesse suscitato dalle indagini svolte in tale campo disciplinare¹²³.

¹²² P. MORPURGO, *Oro potabile e prolongatio vitae: fonti ed influssi della cultura scientifica alla corte di Bonifacio VIII*, atti del 39° convegno storico internazionale (Todi, 13-16 ottobre 2002), a cura del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, Spoleto 2003, pp. 445-472 in particolare pp. 455-456.

¹²³ Cfr. *infra* cap. 2.2

2.2. Annotazioni su alcuni codici scientifico-filosofici prodotti a Viterbo per il cardinal Gonsalvo Gudiel

«Hoc opus incoepit et perfecit Petrus de Bafuinhe, clericus baionensis, anno nativitatis milleno duecenteno septuagesimo nono, indictione septima». Questo il *colophon* presente a f. 180r del manoscritto 47.11 della biblioteca capitolare di Toledo.

Vergato su commissione del cardinale di origine toletana Gonsalvo Gudiel (1238/1239-1299)¹²⁴, da Petrus de Bafuinhe, *scriptor* occasionale, che esercitava, dal 27 dicembre 1279, la funzione di *notarius publicus apostolica auctoritate* presso la curia pontificia¹²⁵, il codice deve essere valutato congiuntamente ad altri sette manoscritti che vanno a formare un gruppo omogeneo di otto volumi (Toledo, Biblioteca capitular, mss 47.9, 47.10, 47.12, 95.13, 95.14, 97.1, 97.2)¹²⁶, realizzati con ogni probabilità a Viterbo tra il 1270 e il 1280, e facenti parte di un unico disegno culturale¹²⁷.

¹²⁴ Arcivescovo di Cuenca dal 1272 al 1275, di Burgos dal 1275 al 1280, che soggiornò a Viterbo tra il 1277 e il 1280, per affari inerenti la sua elevazione alla sede metropolitana di Toledo (3 maggio 1280-24 luglio 1299), nominato cardinale vescovo di Albano da Bonifacio VIII nel 1298, si v. C. EUBEL, *Hierarchia catholica medii aevi*, I, München 1913, p. 487; F. RIVERA RECIO, *Los Arzobispos de Toledo en la Baja Edad Media* (S. XII-XV). Toledo 1969 (Vestigios del pasado, 3), pp. 67-69; M.A. Alonso, *Bibliotecas medievales de los arzobispos de Toledo*, in *Razón y fe* 123(1941), pp. 295-309, in particolare 305-306; si veda altresì A. PARAVICINI BAGLIANI, *Le biblioteche cardinalizie (sec. XII-XV)*, in *Luoghi della memoria scritta. Manoscritti, incunabili libri a stampa delle biblioteche italiane*, a cura di G. CAVALLO, Roma 1994, pp. 295-312; ID, *Medicina* cit., pp. 167-169, 226-229; ID, *Il trono di Pietro* cit., p. 211; ID, *Le biblioteche curiali duecentesche*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV): fonti, testi, utilizzazione del libro*, atti della tavola rotonda italo-francese, Roma 7-8 marzo 1997, a cura di G. LOMBARDI, D. NEBBIAI DALLA GUARDIA, Roma 2000 (Institut de recherche et d'histoire des textes, 64), pp. 263-276, nonché V. BRANCONE, *Il tesoro dei cardinali del duecento, Inventari di libri e beni mobili*, Firenze 2009 (Micrologus Library, 31). Un'articolata esposizione circa l'evoluzione intellettuale della biblioteca di Gonsalvo sulla base degli inventari e delle sue differenti sezioni di cui era composta è altresì proposta in R. GONZÁLEZ RUIZ, *Hombres y libros de Toledo*, Madrid 1997 (Monumenta Ecclesiae Toletanae Historica, V.1), pp. 417-550.

¹²⁵ Per la concessione del tabellionato riportata nei registri della cancelleria pontificia si v. *Les registres de Nicolas III*, N°5615, si cfr. A. PARAVICINI BAGLIANI, *Medicina*, p. 169. L'attività di copista risulterebbe del tutto occasionale. Inoltre non sembrano esistere documenti notarili che leghino il chierico a Don Gonzalo che lo presentino quale suo copista.

¹²⁶ Tali manoscritti seppur conosciuti e studiati dal punto di vista filologico e paleografico risultano del tutto inediti per quanto concerne l'analisi dell'apparato decorativo, del rapporto testo immagine e della storia del libro miniato.

¹²⁷ Per l'attuale riconoscimento dei codici afferenti alla biblioteca del Gudiel sulla base degli inventari del 3 maggio 1273 e del 6 Dicembre 1280, si veda in particolare L. MINIO PAULELLO, *De arte poetica translatio Guillelmi de Moerbaka*, Bruges-Paris 1953, p. IX; G. VERBEKE, *Jean Philopon, Commentaire sur le de anima, d'Aristote, traduction de Guillaume de Moerbeke*, Paris-Louvain-1966, pp. CVII-CIX; A. J. SMET, *Alexandre d'Afrodiasias commentaire sur les Météores d'Aristote, traduction de Guillaume de Moerbake*, Paris Louvain 1968, pp. XLIX-LIX; G. VERBEKE, *Thémistius, Commentaire sur le traité de l'ame d'Aristote. Traduction de Guillaume de Moerbake*, Leiden 1973, pp. LXXXII-LXXXVI; nonché da ultimo González, *Hombres* cit., pp. 467-512; HERNÁNDEZ, LINEHAN, *The Mozarabic Cardinal* cit., pp. 473-496. Tra i mss scientifici qui enumerati un gruppo considerevole è stato, viste le vicende conservative di tale biblioteca personale, riconosciuto all'interno della biblioteca Capitolare della Cattedrale toletana. In particolare si vedano i codici oggi segnati: 17.14, Themistius, *Comentum in posteriora*; 47.10, Aristoteles, *Libri de animalibus*; 47.11, Aristoteles, *Meteorologia*, Timoteus, *Comentum supra predicamenta Aristotelis*; 47.12

La citata serie di manoscritti, confermando la *curiositas* nei confronti delle scienze esatte da parte del cardinale Guidiel, tramanda alcune delle più recenti versioni di trattati aristotelici, quali i *Physicorum libri octo*, i *Metheorologicum libri*, il *Liber de problematibus*, e il *Liber de causis*, traduzioni alle quali si era dedicato il penitenziere papale Guglielmo da Moerbeke, negli anni '60-'70 del secolo XIII, durante il suo soggiorno nella curia viterbese, come dichiarato esplicitamente dallo stesso *explicit*, presente a f. 37v del ms 47.12 della Biblioteca capitolare di Toledo, Aristoteles, *De anima*: «[...] Expleta fuit translatio huius operis a(nno) Domini milleno ducenteno sexagesimo septimo, decimo kalaendae decembris Viterbii [...]»¹²⁸. Tale attenzione traspare, tuttavia, in modo evidente anche dagli stessi *item* del testamento, datato 3 maggio 1273, redatto in occasione dello spostamento dalla sede vescovile di Cuencas a quella di Burgos, e da quello dei beni *apud ipsum archiepiscopum in Curia Romana inventis*, stilato a Viterbo il 6 dicembre del 1280. In quest'ultimo insieme ai predetti codici di *Physica*, *Metaphysica*, *Metheorologia*, vengono infatti anche enumerati gli originali delle traduzioni di Michele Scoto del *De animalibus* (*item* 34-35), oltre ai più moderni trattati di ottica, matematica e geometria frutto degli studi codotti in quel torno di anni da Witelo e Johannes Pecham (*item* 49, 52, 57, 61)¹²⁹.

Aristoteles *Physicorum libri*; 95. 12, Aristoteles, *Metaphysicorum libri*, *Parva naturalia*; 95.13, Alexander de Afrodisia, *Metereologia*; 97.1, Averroé, *Physicorum libri*; 97.2; Aristoteles, *Physicorum libri*; 98.22, Michael Scotum, *Comentum librum de coelo et de mundo et opuscula matematica*; 98.26; *Liber de vera mathematica*; 98.28, *Computus episcopi Linconiensis*; *Secretum secretorum* (Toledo, Biblioteca Catedral; figg. 45-46); ms. 10009, *Liber Alfagrani*; ms. 10053 Jordanus de Nemore, *De elementis arismeticae* (Madrid Biblioteca nacional de España). Gli attuali codici segnati 47.10-11-12; 95.13; 97.1-2, formerebbero, insieme ai manoscritti 47.9, Aristoteles, *Ethica*, *Politica*; e 95.14, *Commentari super Ethicam* (Toledo, Biblioteca Catedral) un gruppo unitario di otto manoscritti provenienti dalla biblioteca cardinalizia di Viterbo e redatti con ogni probabilità tra Roma e Viterbo. L'unitarietà di tale nucleo già riscontrabile per una simile fascicolazione, *mise-en page* e formato è anche supportata e ribadita dai *colophon* con sottoscrizione dei codici 95.13 e 47.12, in cui compare per due volte il nome dello *scriptor*; da ultimo su tale argomento, nonché su i copisti al servizio del cardinale si v. GONZÁLVEZ, *Hombres* cit., pp. 545-549. Ad oggi l'unico catalogo, seppur incompleto, inerente solo alcuni di tali manoscritti è J. M. MILLÁS VALLICROSA, *Les traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo*, Madrid 1942.

¹²⁸ Si v. *infra*

¹²⁹ Toledo, Archivo capitular, A.7.G.I.12 ora Madrid, Biblioteca Nacional, ms 13022, ff. 162r-164r. Dal punto di vista della fattura tali *item* riconosciuti nel manoscritto 98.22 (Toledo biblioteca capitular) e nei mss 10009-10053 Madrid, Biblioteca nacional de España) possono essere considerati codici di semplice studio, si v. la pressochè totale assenza di decorazione nonché l'apposizione di numerose annotazioni e dimostrazioni geometriche apposte sui margini di *opuscula* matematici. Interessante invece appare il manoscritto miscelaneo 98.28, per i suoi numerosi schemi astrologici e astromomici di pennello inseriti all'interno della colonna di scrittura (ff. 6r-67v), e le tabelle di computo del calendario in cui prevalente appare l'apporto della conoscenza matematico cosmologiche del mondo arabo. Interessante, e fuori dal comune, invece appare il manoscritto miscelaneo 98.28 (Toledo, Biblioteca capitular), di piccolo formato, sia per i suoi numerosi schemi astrologici e astromomici di pennello inseriti all'interno della colonna di scrittura (cfr. ff. 6r-67v), sia per le tabelle di computo del calendario in cui appare prevalente l'apporto della conoscenza matematico cosmologica del mondo arabo. Assai interessante la raffinata decorazione del *Computus* e dell'*Algoritmus* che pur in linea con analoghi prodotti del medesimo arco temporale se ne discosta sia per la *varietas* compositiva sia per l'elevata fattura. Circa i complessi rapporti tra il prelato spagnolo e gli scienziati, nonché

Lo stesso atteggiamento inoltre risulta ulteriormente comprovato dall'attività speculativa condotta in patria all'interno della cerchia di Alfonso il Saggio per la redazione delle *Tabulae Alfonsinae* e nella traduzione dall'arabo in latino dei *Libri naturales I-IV* di Averroè¹³⁰.

Dal punto di vista paleografico, fatta eccezione del ms 95.13 che riporta anch'esso la sottoscrizione dello *scriptor* di Bayonne ai fogli 39r e 57r, anche i restanti codici, seppur non vergati dallo stesso *Petrus*, bensì da sei differenti mani, in prevalenza italiane o francesi, possono tuttavia, sulla base di caratteristiche comuni, essere ricondotti, ad un unico *house style* e pertanto ad un solo *atelier/scriptorium*¹³¹. Non solo vergati in Italia, ma con ogni probabilità prodotti e decorati tra Roma e Viterbo da artisti locali, con ogni probabilità provenienti dalla capitale, tali manoscritti ascrivibili per dimensioni, qualità della pergamena, e raffinatezza dell'apparato decorativo a veri e propri esemplari d'apparato, caratteristica sottolineata dalla pressoché assenza di annotazioni marginali, tranne rare emendazioni da parte del medesimo *scriptor*, permettono di ampliare la conoscenza della produzione del libro miniato a Roma nel Duecento, e in particolare circa i libri di carattere laico¹³². In essi si riassumono le due principali tendenze della miniatura romana del XIII secolo: la prima caratterizzata dal prevalente assorbimento di peculiarità d'oltralpe declinate secondo stilemi peninsulari (47.9, 47.10, 95.14, 97,1; figg. 40, 41, 45, 46-47), la seconda che fa proprie le caratteristiche della produzione italo-centrale in

membri della curia pontificia come Witelo, Campano Novara, Pietro Hispano, durante i suoi tre anni di soggiorno a Viterbo (1277-180) si v. da ultimo F. J. HERNÁNDEZ, P. LINEHAN, *The Mozarabic Cardinal. The Life and the Time of Gonzalo Pérez Gudiel*, Firenze 2004 (Millennio medievale, 44), pp. 83-88.

¹³⁰ Sull'attività scientifica del cardinale in terra spagnola da ricordare l'impegno profuso nella stesura delle *Siete Partidas*, assai stimolante in tal senso J. MILLAS VALLICROSA, *Estudios sobre historia de la ciencia española*, I, Barcelona 1949, p. 350, si cfr. anche J. CABÁS, B. GOLDSTEIN, *The Alfonsine Tables of Toledo*, Dordrecht 2003, pp. 225-226; nonché al patrocinio della traduzione parziale dall'arabo in latino dei *Libri naturales I-IV* di Avicenna, opera di cui tuttavia il solo testimone arrivato fino a noi è la tarda copia contenuta nell'*Urb. lat.* 186 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), si cfr. S. VAN RIET, G. VERBEKE, *Avicenna latinus. Liber tertius naturalium. De generatione et corruptione*, Louvain-la-Neuve, Leiden 1987, pp. 66-67; per l'attività dei copisti e traduttori spagnoli al servizio di Gonsalvo Gudiel si v. A. ALONSO, *Las traducciones de Juan González de Burgos y Salomón*, in *Al-Andalus* 14 (1949), pp. 294-312, di cui si deve tuttavia confutare l'ipotesi che tali *scriptores* abbiano seguito a Viterbo il cardinale.

¹³¹ SMET, *Alexander* cit., p. LIV. González suggerisce di riconoscere anche l'intervento di persone oriunde della penisola Iberica, presenti nella curia o in contatto con essa, sulla base di errori circa l'uso del sistema di calcolo del calendario, presente, ad esempio, nel *colophon* di f. 90v, del ms 47.10: «Explicit Poetica Aristotelis Era 1278 I die marcii», in cui *Era* sarebbe usato al posto di *Anno domini*; cfr. GONZÁLEZ, *Hombres* cit., pp. 547-548. I manoscritti 98.19 (Toledo, Biblioteca capitular), 10009 e 10053 (Madrid, Biblioteca nacional), sembrano invece essere stati vergati dal copista Alvaro de Oviedo, il quale dedicò tra il 1280 e il 1299 al cardinal Gudiel il *Commentarium supra de substantia orbis Averrois* (Madrid, Biblioteca nacional, ms 10063), come desumibile dalla prefazione della stessa opera indirizzata al «[...] Reverendum patrem ac dominum dompnum G. tholetanae sedis archiepiscum bonum ac perfectum esse pastorem pascendi aliis existens Roma [...]» circa l'attività dei copisti e traduttori spagnoli al servizio di Gonsalvo Gudiel si v. A. ALONSO, *Las traducciones de Juan González de Burgos y Salomón*, in *Al-Andalus* 14 (1949), pp. 294-312, di cui si deve tuttavia confutare l'ipotesi che tali *scriptores* abbiano seguito a Viterbo il cardinale.

¹³² vedi *infra* cap. 3.3.

particolare di matrice umbro-toscana (47.11, 47.12, 95.13, 97.2; figg. 42, 43, 44, 48)¹³³. L'apparato decorativo di tali esemplari risulta assai articolato e diversificato, si va dalle minute iniziali filigranate del 95.13, del 95.14 e 97.1, a quelle decorate da motivi vegetali e impreziosite da foglia d'oro del 47.11, 47.12, 95.13, 95.14 e 97.2, fino a giungere ai capolettura fitomorfi e istoriati del 47.9 e 97.1. Assai notevole per qualità e particolarità delle illustrazioni risultano le miniature del ms 47.9, Aristoteles, *Etica* e *Politica*, in cui i soggetti illustrati potrebbero derivare da coevi codici di natura giuridica.

Nel complesso gli otto manoscritti possono essere ascritti, in linea di massima, a un *atelier* caratterizzato al suo interno da artisti di duplice formazione e cultura: ai primi possono essere attribuiti i tralci vegetali e le iniziali istoriate dei sopra indicati mss. 47.9, 47.10, 95.14, 97.1¹³⁴; ai secondi vanno invece attribuite le iniziali fitomorfe su fondo rosso porpora o rosa antico, i fregi a bastone bolognese con terminazioni a foglie ad aquilone che ornano i già citati mss 47.11, 47.12, 95.13, 97.2¹³⁵.

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 47.9 (fig. 40)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

ARISTOTELES, *Ethicorum libri X* (ff. 2r-96r), *Politicorum libri VIII* (ff. 98r-211v)

Membr, pergamena di ottima qualità minima differenza tra lato pelo e carne; mm 390x260; I (cart), 210, I' (cart); vergato da una sola mano in *littera textualis* italiana pacata con modulo medio sempre ben leggibile su specchio scrittorio a due colonne (mm 210x125, interlinea mm 10) di 32 linee su 33 righe; rigatura a secco; richiami di fascicolo

¹³³ Su tale argomento si veda in particolare di chi scrive *Suggerimenti da una libreria cardinalizia di fine Duecento, i codici scientifico-filosofici di Gonsalvo Gudiel*, in *Memoria e materia, proposte e riflessioni* (Viterbo, 11 aprile 2013) giornata di studi del dottorato in *Memoria e materia* dell'opera d'arte dell'Università degli Studi della Tuscia, nonché dello stesso la più ampia ricerca *Libri scientifici a Roma e Avignone*, inserita all'interno del PRIN 2009, *Libri miniati per i pontefici tra XII e XIII secolo. La formazione e lo sviluppo della biblioteca pontificia prima di Avignone*, coordinata dalla prof.ssa S. Maddalo, in corso di elaborazione.

¹³⁴ Per quanto attiene le iniziali istoriate nel complesso si riconoscono almeno due mani a una prima sono da attribuire le iniziali istoriate del 47.9, 95.14 e la seconda parte del ms 97.1, alla seconda sarebbe invece da attribuire la fattura della prima parte del ms 97.1. Interessante notare l'utilizzo da parte di entrambi gli artisti di una sottile profilatura aurea a contorno dei soggetti illustrati, in funzione di sorta di quinta prospettiva.

¹³⁵ Anche all'interno di tale gruppo si possono distinguere due personalità differenti che lavorano a stretto contatto intervenendo all'interno di un medesimo codice. Tale provenienza si riscontra anche nell'uso precoce dell'inchiostro lilla delle iniziali filigranate, proprio della produzione umbra, caratteristica che diverrà peculiare della miniatura franco meridionale del XIV secolo; su tale aspetto v. *infra* cap. 3.

sempre visibili al centro del margine inferiore (cfr. f. 11v); fascicolazione: 1-21¹⁰; foliazione moderna a *lapis*, con numerazione che include anche i foglio di guardia anteriore e posteriore; rare annotazioni marginali a emendazione o commento del testo redatte da una mano diversa da chi lo verga (cfr. f. 28r), redatte in inchiostro bruno da minuta *littera textualis* di modulo assai piccolo, ma elegante.
ff. 96v, 97r-v anepigrafi.

Apparato decorativo costituito da 14 iniziali istoriate (ff. 2r, 11r, 18v, 29r, 39v, 49v, 56v, 67v, 77r, 86r, 98r, 108v, 143v, 204v), 4 capolettera fitomorfi (98r, 126r, 159v, 178v), all'*incipit* degli *Ethicorum libri I-X* e *Politicorum libri I-VIII*; iniziali filigranate all'*incipit* delle *particulae* secondarie, redatte alternativamente in blu e rosso e decorate da filigrana a contrasto, la cui decorazione a *verger* si sviluppa lungo l'intera colonna di scrittura con motivo a J e J rovesciate redatta con inchiostro rosso blu o rosso e viola. *Signa paragraphi* alternativamente in blu o rosso. *Tituli* correnti in bicromia rosso e blu. Rubriche agli *incipit* dei vari libri in rosso. Richiami di fascicolo sempre presenti sul margine inferiore del verso del foglio dell'ultimo fascicolo inquadrati da gioco di penna in bruno. Le iniziali istoriate, i fregi e i capolettera a motivi vegetali attribuibili ad un solo miniatore e assai simili per foggia e tavolozza cromatica impiegata a quelle del ms 47.10 (Toledo Biblioteca capitular), di matrice fattura centro settentrionale, che rimodula stilemi francesi, evidenti nella trattazione dei motivi di penna o in quelli a foglia trilobata.

f. 2r, O di *Omnis ars* (mm 50x50), all'*incipit* del *liber I* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in viola su campo quadrato azzurro, All'interno del capolettera è raffigurato un *magister* in cattedra con libro aperto in mano, che sembra ricevere tale scritto dalla mano di Dio padre. Ai piedi del maestro inginocchiati sono rappresentati un pontefice, un sovrano, due chierici e due laici. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio caleidoscopico costituito da figura umana raffigurata di profilo con grande copricapo scudo triangolare da cui si diparte tralcio vegetale a foglie trilobate arricchito da globi aurei che si prolunga per l'intero *bas-de-page*. Simile decorazione a tralci fogliati che circonda uno scudo bipartito al primo d'oro bandato di rosso, al secondo d'azzurro caricato di gigli d'oro, orna il centro del margine superiore.

f. 11r, D di *Duplici autem virtute* (mm 43x40), all'*incipit* del *liber II* degli *Ethicorum libri*, istoriata redatta in azzurro. Al suo interno raffigurato su fondo blu profilato in oro, Dio padre che compare tra le nubi e indica tre uomini seduti che si abbracciano.

f. 18v, V di *Virtute itaque et circa* (mm 45x42), all'incipit del *liber III* degli *Ethicorum libri*, istoriata realizzata in viola-lilla, all'interno su fondo rosso un milite minaccia con la spada un pellegrino che porta l'elemosina. Dal capolettera si sviluppa fregio caleidoscopico fito-zoomorfo caratterizzato da tralci blue rossi da cui nasce figura ornitoantropomorfa con scudo.

f. 29r, D di *Dicamus deinceps de liberalitate* (mm 41x41), all'incipit del *liber IV* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in blu, all'interno del capolettera uomo d'arme chiede perdono al pellegrino che fa segno di seguirlo. Dal margine esterno dell'iniziale si sviluppa breve fregio fitomorfo viola-lilla decorato da globi aurei.

f. 39v, D di *De iusticia autem et iniusticia* (mm 42x38), all'incipit del *liber V* degli *Ethicorum libri*, istoriata realizzata in blu, rappresentante la giustizia con spada e corona su fondo blu.

f. 49v, Q di *Quia autem extitimus prius* (mm 42x38), all'incipit del *liber VI* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in viola lilla rappresentante due donne che litigano, dall'iniziale si sviluppa breve fregio vegetale con globi aurei blu viola.

f. 56v, P di *Post haec autem dicendum* (mm 50x40), all'incipit del *liber VII* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in blu, all'interno un cavaliere porge un calice ad una dama, dall'iniziale si sviluppa breve tralcio vegetale, blu e rosa che delimita metà della seconda colonna di scrittura e si sviluppa lungo il margine superiore.

f. 67v, P di *Post haec autem de amicitia* (sic) (mm 50x38), all'incipit del *liber VIII* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in viola che rappresenta su fondo rosso un sovrano che porge un calice a un *magister*.

f. 77r, I di *In omnibus autem dissimilii* (mm 44x26), all'incipit del *liber IX* degli *Ethicorum libri*, figurata, rappresentante due laici che offrono posto su un piedistallo, un libro a Dio Padre.

f. 86r, P di *Post haec autem de delectatione* (mm 42x38), all'incipit del *liber X* degli *Ethicorum libri*, istoriata, realizzata in blu, raffigurante un *magister* che ascolta la *lectio* dei *discipuli*.

f. 98r, Q di *Quoniam omnen autem civitatem* (mm 50x44), all'incipit del *liber I* dei *Politicorum libri*, istoriata, realizzata in viola, raffigurante un *magister* che insegna ai *discipuli*.

f. 108v, Q di *Quia considerare volumus* (mm 48x42), all'incipit del *liber II* dei *Politicorum libri*, istoriata, al suo interno su fondo rosso il profilo di un *magister* con libro chiuso. Dall'iniziale si sviluppa breve fregio zoomorfo a foggia di drago.

f. 126r, E di *Ei quidem polixia* (mm 43x38), all'incipit del *liber III* dei *Politicorum libri*, decorata, realizzata in viola su fondo blu. L'interno del capolettera risulta arricchito da motivo vegetale a racemi fogliati polilobati realizzati in arancio e blu.

f. 143v, I di *In omnibus activibus et scientus* (mm 77x22), all'incipit del *liber IV* dei *Politicorum libri*, figurata, rappresentante un *magister* stante con libro in mano. Il capolettera presenta una terminazione caleidoscopica vegeto-zoomorfa, caratterizzata da una testa fantastica che si dirama in racemi fogliati blu e rosa.

f. 159r, D di *De aliis quidem igitur* (mm 43x40), all'incipit del *liber V* dei *Politicorum libri*, realizzata in rosa su fondo blu. L'interno del capolettera risulta arricchito da motivo vegetale a racemi fogliati trilobati realizzati in blu redatti su fondo rosso e oro.

f. 178v, Q di *Quot quidem igitur differentiae* (mm 49x40), all'incipit del *liber VI* dei *Politicorum libri*, decorata da motivi fitomorfi, realizzata in blu su fondo rosa. L'interno del capolettera risulta arricchito da motivo vegetale a racemi fogliati trilobati realizzati in viola e arancio su fondo rosso e oro.

f. 186v, D di *De policia optima* (mm 47x41), all'incipit del *liber VII* dei *Politicorum libri*, istoriata, realizzata in viola, raffigurante un *magister* che insegna ai *discipuli*.

f. 204v, Q di *Quod quidem igitur legislatorum* (mm 50x38), all'incipit del *liber VIII* dei *Politicorum libri*, istoriata, rappresentante su fondo blu profilato in oro il profilo di un *magister* con libro chiuso.

Legatura (mm 410x260), sec XV, Toledo, mudejar di cuoio rosso marrore con cinque nervature a bande rettangolari concentriche; 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *ARISTOTELES ETHICA ET POLITICA M(ANUSCRIPTU)S* (CARPALLO, BATISTA, *Las Encuadernaciones*, 22).

Lo stemma presente a f. 1r non è quello del cardinal Gudiel (cfr. *Armorial de los Arzobispos de Toledo*, 17) bensì del cardinal D. Juan, Infante de Aragona (*Ibid*, 20), che resse la sede primaziale toledana tra negli anni 1319-1328. L'analisi con la lampada di Wood non sembra mostrare che lo stemma sia stato realizzato sopra uno già esistente, pertanto tale insegna araldica dovette essere realizzata quando il codice passò all'interno della biblioteca di quest'ultimo, probabilmente all'interno di uno scudo muto, come dimostrerebbe la stretta somiglianza dei racemi a foglia trilobata, che lo circondano.

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 47.10 (fig. 41)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

ARISTOTELES, *Rethoricorum libri I-III* (ff. 1r-74v), *Poetica* (75r-90v), *De historia animalium* (ff. 91r-202v)

Explicit f. 90v: «Explicit Poetica Aristotelis Era mcclxxviii, 1° die Marci»

Membr, pergamena di ottima fattura bianco avorio, assai liscia al tatto e sottile sebbene si noti una netta differenza tra lato pelo e carne; I(membr), 202; mm 365x 265; redatto su 2 colonne in *littera textualis* italiana posata e ben distanziata italiana con inchiostro bruno nero (mm 125x210, interlinea mm 21), specchio scrittorio di 32 linee, disposte su specchio di 33 righe; foliazione moderna con numerazione in cifre arabiche a *lapis* sul margine superiore destro; fascicolazione 1-20¹⁰, 21²; rare annotazioni marginali esclusivamente all'interno dell'*Historia animalium* di età assai prossima a quella del manoscritto, redatte con inchiostro bruno a commento e emendazione del testo da mano differente da quella che verga il testo principale.

L'apparato decorativo, di stampo francesizzante rideclinato secondo stilemi peninsulari, assai simile per fattura e tavolozza cromatica delle iniziali vegetali, istoriate e filigranate ai mss 47.9 e 97.1 (Toledo Biblioteca capitular), è costituito da 9 iniziali fitomorfe (ff. 1r, 28v, 56r, 91r, 131r, 145v, 161v, 175v, 194v), 3 capolettera istoriati (ff. 75r, 145v, 200r); numerose iniziali minori filigranate in blu o rosso decorate da sottile gioco di penna a contrasto che si sviluppa sull'intero margine della colonna di scrittura con sequenze a J e J rovesciata in bicromia alternata blu e rossa, all'*incipit* delle partizioni secondarie; iniziali rubricate in rosso e profilate a contrasto all'*incipit* delle partizioni minori; *signa paragraphis* vergati alternativamente in blu o rosso; richiami di fascicolo al centro del margine inferiore, ornati da motivo di penna in inchiostro bruno (cfr. f. 10v); assenti le rubriche o i *tituli* correnti dei differenti libri o delle partizioni secondarie.

f. 1ra, R di *Rethorica ascutativa dialecticae* (mm 45x35), all'*incipit* del I libro della *Rethorica*, redatta in blu con profilature e decorazioni a filigrana a biacca su campo rettangolare (mm 50x43), rosa antico e blu notte con rialzi e filigrana vegetale a biacca,

decorato da racemi vegetali a foglia trilobata nelle tinte dell'aranciato e del violetto e inserti oro. Da questo si diramano due tralci vegetali a foglie trilobate arricchiti da globi aurei che si prolungano delimitandoli lungo due terzi del margine sinistro della colonna di scrittura e lungo l'intero margine superiore.

f. 28va, *E* di *Ex quibus quidem igitur* (mm 47x34), all'*incipit* del II libro della *Rethorica*, istoriata, redatta in viola e profilata da bordo aureo, all'interno di campo rettangolare (mm 48x41) blu decorato a motivi vegetali a biacca, da cui si dipartono brevi fregi a foglia ad aquilone blu viola arricchiti da globi aurei. All'interno del capolettera è raffigurato il profilo di un *magister* stante, intento a insegnare.

f. 56ra, *Q* di *Quoniam a(u)t(em) ta(m) sunt* (mm 46x39), all'*incipit* del III libro della *Rethorica*, realizzata in viola con profilature in rosa antico e rialzi a biacca, inserita all'interno di campo rettangolare (mm 48x40), blu scuro decorato da motivi vegetali a biacca. L'interno dell'occhiello è arricchito da tralci fogliati blu riazati a biacca, arricchiti da foglie trilobate aranciate. Il tutto è redatto su fondo arancio decorato da inserti aurei.

f. 75ra, *D* di *De poetica itaque et specieb(us)* (mm 43x35), all'*incipit* del I libro della *Poetica*, istoriata, redatta in viola con profilature rosa, inserita in campo rettangolare (mm 45x42) blu con racemi a biacca. All'interno del capolettera è raffigurato su fondo aureo un *magister* a mezzo busto, che insegna. Dal campo si diramano due fregi a foglie ad aquilone nelle tinte del blu viola con inserti aranciati arricchiti da globi aurei.

f. 91ra, *E* di *Earum que sunt* (mm 41x37), all'*incipit* dell'*Historia animalium*, fitomorfa, realizzata in viola con rialzi in rosa e biacca, all'interno di campo rettangolare blu notte (mm 41x44) con filigrana vegetale a biacca e inserti in oro. La pancia del capolettera è decorata da motivo vegetale a foglie poli e trilobate, su fondo aureo nelle tinte del viola, azzurro e verde. Il margine laterale sinistro e superiore sono arricchiti da due fregi caleidoscopici, il primo costituito foglia ad aquilone, da cui nasce un uccello dal lungo becco verde blu, il secondo da formazione nastriforme da cui fuoriesce un soldato con spada, scudo ed elmo.

f. 131va, *Q* di *Quascumq(ue) quidem igitur partes* (mm 32x30), all'*incipit* del II libro dell'*Historia animalium*, fitomorfa, realizzata in blu con rialzi a biacca, all'interno di un campo (mm 32x31) rosa antico; l'interno del capolettera è decorato da motivi a foglie polilobate bruno-viola e viola aranciate redatte su fondo blu notte. Dal capolettera si diparte un breve fregio nastriforme nelle tinte del blu arancio e viola.

f. 145vb, *S* di *Serpentu(m) quid(em) igit(ur)* (mm 27x31), all'*incipit* del III libro dell'*Historia animalium*, istoriata redatta in viola, all'interno di un campo rettangolare (mm

35x31) blu scuro. Nel capolettera è raffigurato, su fondo porpora, un profilo di *magister* intento ad insegnare. Dal capolettera si sviluppano due fregi a foglie ad aquilone azzurro blu con terminazioni aranciate.

f. 161va, *Q* di *Quae quid(em) igit(ur)* (mm 37x29), all'*incipit* del IV libro dell'*Historia animalium*, fitomorfa, realizzata in blu con rialzi in biacca. Del tutto simile a quello di f. 91r.

f. 175va, *M* di *Mores autem animalium* (mm 35x35), fitomorfa, redatta in viola con profilature in rosa e biacca all'interno di campo rettangolare (mm 37x36), aranciato, ornato da motivi vegetali blu e rossi. Dal capolettera si sviluppa breve fregio ad aquilone blu-azzurro con terminazione aranciata.

f. 194va, *D* di *De hominis autem generatione* (mm 34x37), all'*incipit* del V libro dell'*Historia animalium*, fitomorfa realizzata in blu con profilature a biacca su fondo rosso porpora; l'interno del capolettera è decorato da motivi vegetali a foglie polilobate e trilobate rosa e rosse su fondo blu scuro.

f. 200ra, *P* di *Precedente autem aetate viro* (mm 34x34), all'*incipit* del VI libro dell'*Historia animalium*, istoriata, raffigurante giovane uomo che indica il cielo. Redatta in viola su campo che segue la forma del capolettera.

Legatura (mm 410x265), sec XV, Toledo, mudejar, di cuoio rosso marrone con piatti lignei ricoperti a metà, con quattro nervature, decorato con tre rettangoli il I e il III uguali, per decorazione e dimensione, il II con decorazione a losanga; 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *ARISTOTELES RHETORICOR(UM) ET HISTORIA ANIMALI(UM) MS* (CARPALLO, BATISTA, *Las Enquadernaciones*, 20)

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 47.11 (fig. 42)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

ARISTOTELES, *Methereologicorum libri I-II* (ff. 1r-44v); TIMOTEUS, *Commentus supra Praedicamenta Aristotelis* (ff. 45r-180r); ANONIMUS, *Postillae supra Praedicamenta Aristotelis* (ff. 180v-182v)

Colophon (f. 180r): «Hoc opus incoepit et complete perfecit Petrus de Bafiunhe clericus Baionensis a nativ(itate). Chr(st)i 1279 indict(ione) VII» (cfr. BENEDECTINES DE BOUVERET, V, p. 61).

Membr, pergamena di ottima qualità assai liscia colore bianco avorio, minima differenza cromatica e tattile tra lato pelo e carne; I (membr), 182; mm 390x260, redatto in *littera textualis* di stampo italiano su specchio scrittore a singola colonna (mm 215x230) di 38 linee su 39 righe (cfr. f. 1v) e 52 linee su 53 righe per il *Commento ai Praedicamenta* (cfr. f. 45r) dove il testo presenta 2 moduli di scrittura differenti: un primo più ampio per il testo aristotelico, un secondo assai minuto per il commento di Timoteo; vergato da una singola mano, tuttavia una differente mano redige in un secondo momento in cancelleresca i ff. 180v-182v; foliazione a *lapis* moderna sull'estremo margine superiore destro con numerazione in cifre arabiche; rare annotazioni marginali a commento del testo redatte da una mano diversa da quella che verga il testo, ma di arco cronologico assai prossimo; richiami di fascicolo sempre presenti al centro del margine inferiore (cfr. f. 10v); fascicolazione: 1-4¹⁰, 5⁴, 6-16¹⁰, 17⁸, 18-19¹⁰; rigatura a secco.

L'apparato decorativo, della seconda metà del XIII secolo di stampo italo centrale ascrivibile all'ambito umbro-spoletino, del tutto simile a quelli che ornano i mss. 47.12, 95.13, 95.14 (Toledo, Biblioteca capítular), è articolato in iniziali decorate da motivi fitomorfi all'*incipit* dei differenti libri (ff. 1r, 34r, 45r), iniziali medie decorate da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso arricchito da inserti aurei all'*incipit* delle partizioni secondarie del *Commento* di Simplicio (media mm 44x35, cfr. ff. 63r, 90r, 107r, 157v, 172r, 174r, 175v, 178v); iniziali minori filigrante redatte in blu o rosso decorate da sottili giochi di penna in rosso o violetto arricchiti da fiorellini stilizzati o J e J rovesciate; *signa paragraphi* rossi o blu; assenti rubriche e titoli correnti.

f. 1r, *D* di *De primus quidem igitur* (mm 37x34) all'*incipit* del I libro dei *Methereologicorum libri I-II*, fitomorfa, redatta in blu azzurro su campo rosso con filigrana a biacca, la pancia è decorata da racemi intrecciati e foglie polilobate aranciate, arricchiti da intarsi in oro, dal capolettera si sviluppano due fregi a foglia spinosa porpora azzurri arricchiti da globi aurei.

f. 34r, Q di *Quoniam aut(em) q(u)atuor* (mm 37x34), all'*incipit* del II libro, fitomorfa redatta in blu azzurro su campo rosa decorato racemi intrecciati e foglie polilobate blu rosso e ocre, arricchiti da intarsi in oro.

f. 45r, M di *Multi multas in adhibunt sollicitudines* (mm 46x46), all'*incipit* del *Explanatio Simplici supra praedicamenta Aristotelis*, fitomorfa del tutto simile a quella di f. 1r, redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo. Dal capolettera si sviluppa bastone bolognese viola, rosa, blu arricchito da globi aurei.

f. 63r, S di *Substantia autem est* (mm 39x38), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

f. 90r, A di *Aliquid talia dicuntur* (mm 45x45), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

f. 107r, Q di *Qualitatem autem dico secundum* (mm 40x42), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

f. 157v, D di *De oppositus autem* (mm 48x48), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

f. 172r, P di *Prius alterum altero* (mm 47x38), redatta in blu su fondo rosso, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo aureo.

f. 174r, S di *Simul autem dicuntur* (mm 32x30), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

175v, M di *Motus autem sunt species sexagesimo* (mm 32x29), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

f. 178v, H di *Habere secundum plures motus dicuntur* (mm 30x30), redatta in blu su campo rosa antico, decorata da racemi rosa con foglie polilobate arancio-blu, su fondo rosso ed aureo.

Legatura (mm 410x250), sec XV, Toledo, mudejar di cuoio rosso marrone con cinque nervature, a bande rettangolari concentriche. In negativo resti di 5 borchie sul piatto inferiore e superiore, 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *ARISTOTELES METHEOROL(OGICORUM) E(T) LOGICORUM MS* (CARPALLO, BATISTA, *Las Enquadernaciones*, 22).

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 47.12 (fig. 43)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

TEMISTIUS, *Parafrasis Aristotelis super librum de anima* (ff. 1r-37v), *Super librum de sensu et sensato* (38r-70v); PROCLUS, *Super Timeum Platonis* (71r-74v); THOMA DE AQUINO, *Super librum de causis* (75r-100v)

Explicit (f. 37v): «Explicit liber Temisteii Parafraseos eorum quidem anima aristot(elis). Expleta fuit translatio huius operis a. Domini mcclxvii decimo kalaendae decembris Viterbii [...]».

Membr, pergamena di ottima qualità bianco avorio assai sottile e levigata, minima differenza tra lato pelo e carne; I (membr), 100, I' (membr); mm 380x260; redatto in *littera textualis* di stampo italiano di modulo minuto, ma pacato e regolare, su schema di scrittura a due colonne di 48 linee disposte su 49 righe (mm 245x150, interlinea mm12), da f. 80r a f. 100v si riscontrano due moduli, uno maggiore per il testo aristotelico, uno minore per il commento di San Tommaso; frequenti annotazioni marginali redatte da due mani diverse una più rara, del tutto simile a quella che verga il testo, una assai più frequente a commento del testo, con inchiostro bruno chiaro (cfr. ad esempio ff. 6v-7r); foliazione moderna in cifre arabe redatta a *lapis* sull'estremo margine superiore destro, richiami di fascicolo in inchiostro bruno al centro del margine inferiore sempre visibili (cfr. 10v) tranne che negli ultimi due fascicoli (ff. 80v-100v); fascicolazione: 1-10¹⁰; rubriche agli *incipit* dei diversi libri redatte in rosso, non sempre presenti.

L'apparato decorativo di stampo umbro-spoletino, del tutto simile per impostazione tavolozza cromatica e foggia di esecuzione a quelli presenti nei mss 47.10, 47. 11, 95.13 (Toledo, Biblioteca capitular) e attribuibile ad un singolo miniatore, è costituito da 6 iniziali maggiori decorate da motivi vegetali e inserti aurei (ff. 1r, 6r, 12r, 38r, 71r, 75r), numerose iniziali filigranate in rosso o blu con filigrana a contrasto in bicromia rosso e viola che si prolunga in motivi a J e J rovesciate lungo la colonna di scrittura all'*incipit* delle particole secondarie (si v. in particolare ff. 80r-100v).

f. 1ra, *D* di *De anima quaecum(que) est scientia* (mm 38x44), all'incipit della *Parafrasis Temistii de anima Aristotelis*, redatta in blu e decorata da filigrana a biacca su campo rosa arricchito da racemi a biacca. Interno del capolettera decorato da motivo vegetali rosa aranciati su fondo blu arricchito da inserti in oro. Dal capolettera si sviluppa fregio a bastone bolognese nelle tinte del rosa pallido, verde, ocra, che termina con una protome a foglie ad aquilone aranciate e rosa chiaro.

f. 6rb, *V* di *Videtur autem utique* (mm 22x23), all'incipit del II libro della *Parafrasis*, redatta in viola, l'interno del capolettera è decorato da racemi rosa e inserti fogliati verdi rosa e oro su fondo blu notte.

f. 12rb, *Q* di *Que autem*, all'incipit del III libro della *Parafrasis*, redatta in viola, l'interno del capolettera è decorato da racemi rosa e inserti fogliati aranciati e oro su fondo blu notte.

f. 38ra, *C* di *Cum dixissimus in has* (mm 51x48), all'incipit del *De commento Temistii supra Aristotelis de sensu et sensato*, redatta in viola su campo rosso porpora arricchito da filigrana a motivi vegetali a biacca. L'interno del capolettera è decorato da racemi rosati a foglie polilobate verdi blu-viola su fondo blu con inserti oro. Dal capolettera si sviluppa fregio a bastone bolognese nei colori del viola ocra verde rosa ed aranciato arricchito da globi aurei, che delimita l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura e termina in una protome a foglia ad aquilone che si sviluppa lungo circa la metà del *bas-de-page*.

f. 71ra, *D* di *De commento Proclis supra Thymeï Platonis* (mm 11x9), all'incipit del *Explanatio* di Proclo sul Timeo, redatta in viola su campo rosso porpora. La pancia del capolettera è decorata da sottili racemi rosati e formazioni vegetali aranciate rosa su fondo blu scuro.

f. 75ra, *S* di *Sicut ph(ilosophu)s dicit* (mm 42x43), all'incipit dell'*Expositio Sancti Thomae super librum de causis*, redatta in viola su campo rosa porpora. L'iniziale risulta decorata da racemi rosa carichi di foglie polilobate arancio verdi, redatti su fondo blu notte con inserti oro.

Legatura (mm 390x260), sec XVII (?), di pelle marrore chiaro a cinque nervature su piatti lignei decorata da semplice motivo ad impressione rettangolare e diagonale con resti di 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *THEMISTI(US) DE ANIMA ET LIBE(R) DE CAU(SIS) [...] S. THOM(A)E*.

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 95.13 (fig. 44)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

ALEXANDER DE AFRODISIA, *In metereologicorum libros I-IV* (ff.1r-57r); IOHANNES GRAMMATICUS, *Eplanatio super librum de anima Aristotelis* (ff. 57v-78r).

Colophon (f. 39r), «Petrus de Bafuninhe bainonensis clericus me scripsit»; (f. 57v), «Anno d(omi)ni m cclx in vigilia S. Marchi Petrus de Bafuinhe baionensis clericus me scripsit». Explicit (f. 78r) «Explicit comentum (*sic*) Ioannis Grammatici [...] super capitulum Aristotelis De intellectu in libro de anima decmbris die xvii anno domini mcclxviii [...]».

Membr, pergamena di ottima qualità bianco avorio minima differenza lato pelo e carne; mm 390x250; ff. I (membr), 80, I' (membr); redatto in *littera textualis* italiana di modulo minuto redatta con inchiostro bruno da una sola mano che ha esplicitato il suo nome a ff. 39ra, 44vb, 57 ra; annotazioni marginali dovute a due mani differenti, una prima, del tutto simile a quella che lo verga, appone delle emendazioni al testo, una seconda diversa, con inchiostro bruno chiaro, appone delle postille al *Comento* (cfr. ff. 3v-4r); specchio di scrittura a due colonne di 48 linee su 49 righe (mm 245x152, inter. mm 12); foliazione moderna con numerazione in cifre arabe redatta a *lapis* sull'estremo margine superiore destro; fascicolazione 1-7¹⁰, 8¹⁰⁻¹; richiami di fascicolo sempre presenti al centro del margine inferiore del verso dell'ultimo foglio del fascicolo; rigatura a piombo. ff. 78v, 79r-v, anepigrafi e non rigati.

L'apparato decorativo, di stampo umbro-spoletino del tutto simile a quello del 47.12 e del 47.11 (Toledo, Biblioteca capitolare), sia per fattura che per gamma cromatica, risulta costituito da 4 iniziali maggiori decorate da motivi vegetali all'*incipit* dei libri (ff. 1ra, 34rb, 44vb, 57va), 1 iniziale filigranata all'*incipit* del II libro della *Metheorologia* (f. 17r); iniziali filigranate all'*incipit* delle *particulae* secondarie in bicromia alternata rosso o blu decorate da fine filigrana a contrasto viola o rosso che si sviluppa con giochi di penna lungo il margine esterno della colonna di scrittura. L'iniziale a f. 1r risulta assai rovinata per l'evidente caduta della pellicola pittorica.

f. 1ra, D di *De primis quidem igitur* (mm 45x52), all'incipit del *Super methereologicae libros Alexandri de Afrodiasia*, redatta in blu su fondo rosa decorato con filigrana a biacca. L'interno del capolettera è decorato da racemi rosa antico e motivi a foglie polilobate verde e rosa su fondo blu e oro.

f.17ra, D di *De mari autem* (mm 6x4), all'incipit del libro II, filigranata redatta con inchiostro rosso e decorata da filigrana a contrasto viola-lilla.

f. 34rb, D di *De reliquis aut(em) op(er)ib(us)* (mm 38x41), all'incipit del libro III, redatta in blu su campo rosa antico. L'interno del capolettera è decorato da racemi rosa antico con foglie trilobate aranciato/rosse che si stagliano su fondo blu ed oro.

f. 44vb, Q di *Quartus inscriptus Aristotelis* (mm 44x48), all'incipit del libro IV, redatta in blu su campo rosa antico. L'interno del capolettera è decorato da racemi rosa antico con foglie trilobate aranciato/rosse che si stagliano su fondo blu ed oro.

f. 57va, D di *De parte aute(m) a(ni)me* (mm 44x49), all'incipit del *Commento al De anima* Johannis grammatici, redatta in blu su campo rosa antico. L'interno del capolettera è decorato da racemi rosa antico con foglie trilobate aranciato/rosse che si stagliano su fondo blu ed oro.

Legatura (mm 410x260), sec XVII (?), di pelle marrore chiaro a quattro nervature su piatti lignei decorata da semplice decorazione ad impressione rettangolare e diagonale con 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *PHILOPONUS SUP(ER) C.IPE ARISTOT(ELES) D(E) INTE(LLECTU) MS.*

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 95.14 (fig. 45)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280).

EUSTRATIUS, *Explanatio supra Nicomachiam Aristotelis I-VII* (ff. 1Ar-239v)

Membr, pergamena di buona fattura ben lavorata di colore giallastro con minima differenza tra lato pelo e carne; I, 241, I; mm 380x245; redatto su due colonne (mm

257x146, int. 12), di 54 linee su 55 righe in *littera textualis* di stampo francese a doppio modulo, uno assai minuto per il commento uno maggiore, più pacato e spazioso per il testo aristotelico, da una singola mano; rigatura a *lapis*; foliazione originale realizzata con inchiostro bruno in cifre arabiche sul margine superiore destro da f.1 a f.239, da notare due errori: il primo foglio del primo fascicolo è privo di numerazione (pertanto si chiamerà al fine di descriverlo f. 1Ar), inoltre il f. 124 è ripetuto per due volte; fascicolazione: 1-15¹², 16¹²⁻¹, 17⁶, 18-20¹², 21⁸; *tituli* correnti sul margine superiore, non sempre presenti, quando vi sono risultano redatti in bicromia con inchiostro blu e rosso (cfr. f. 1Ar) o in inchiostro bruno (cfr. ff. 34v-35r); *signa paragraphi* in blu o rosso. L'apparato decorativo è costituito da 4 iniziali istoriate (cfr ff. 1Ar, 1r, 34v, 46r) e 4 decorate da motivi vegetali (cfr. ff. 66v, 81r, 114v, 148r), 12 iniziali medie presenti solamente all'interno del V libro da ff. 96r-107v, all'*incipit* dei diversi capitoli costituite da capolettera filigranati redatti in blu o rosso e decorati da raffinato gioco di penna rosso e blu, costituito da J e J rovesciate, spighette, arricchito da fiorellini (cfr. ff. 96r-97v, 100v), iniziali minori all'*incipit* delle *particulae* minori, redatte in blu o rosso e decorate da semplice gioco di penna a contrasto. I capolettera di pennello (iniziali istoriate e vegetali) appaiono del tutto simili per impostazione e fattura a quello riscontrabile nei ms 47.9, 47.10, 97.1 (Toledo, Biblioteca capitular), influsso francesizzante assai preponderante che si rileva anche nella fattura dei giochi di penna specialmente in quelli presenti nel V libro.

f. 1Ar, *P* di *Philosophia in duas p(ar)tes* (mm 30x30), all'*incipit* del prologo all'*Explanatio*, istoriata, realizzata in viola con profilatura a biacca su campo blu scuro decorato da filigrana a biacca che segue la *silouhette* del capolettera. Al suo interno su fondo aureo è effigiato un *magister* che insegna. Dall'iniziale si sviluppa fregio vegetale a foglie trilobate arancio violacee, redatto in blu viola arricchito da globi e inserti in oro, che delimita il margine sinistro della prima colonna di scrittura e si prolunga lungo il margine superiore e il *bas-de-page*.

f. 1r, *O* di *Omnis ars et omnis doct(r)ina* (mm 45x42), all'*incipit* del libro I, istoriata, redatta in blu su campo rosso porpora arricchito da quattro globi aurei posti ai vertici. All'interno del capolettera su bordo profilato in oro si staglia profilo di un *magister* nell'atto di insegnare. Dall'estremo margine inferiore sinistro si sviluppa breve fregio caleidoscopico nelle fogge di uccello multicolore con elementi vegetali, nei colori del blu e dell'aranciato.

f. 34v, *D* di *Duplici aut(em) virtute* (mm 29x29), all'*incipit* del libro II, istoriata, redatta in blu su campo rosso porpora. All'interno è effigiato a mezzo busto un uomo, vestito all'antica. Dal margine sinistro del campo si sviluppano due brevi fregi vegetali arricchiti da globi aurei.

f. 46r, *V* di *Virtute itaque et circa passiones* (mm 30x33), all'*incipit* del libro III, istoriata, redatta in viola su campo blu scuro. All'interno è effigiato a mezzo busto un uomo, vestito all'antica. Dal margine superiore sinistro del campo si sviluppa un breve fregio a foglia vegetale arricchito da globi aurei.

f. 66v, *D* di *Dicamus autem deinceps* (mm 25x30), all'*incipit* del libro IV, fitomorfa, redatta in viola su campo blu scuro, all'interno del capolettera su fondo rosso si stagliano racemi blu arricchiti da fogli trilobate aranciate. Dal capolettera si sviluppano due brevi fregi fitomorfi con globi aurei.

f. 81r, *D* di *De iusticia autem de iniusticia* (mm 20x16), all'*incipit* del libro V, fitomorfa, redatta in blu su campo rosso porpora. L'interno del capolettera è decorato da intrecci vegetali polilobati viola che si stagliano su fondo aureo.

f. 114v, *B* di *Bene tibi sit regina* (mm 36x33), all'*incipit* del libro VI, fitomorfa, redatta in blu su campo rosso porpora. L'interno del capolettera è decorato da racemi violacei arricchiti da foglie trilobate viola e arancio.

f. 148r, *P* di *Post h(a)ec aut(em) dice(n)dum* (mm 35x25), all'*incipit* del libro VII, fitomorfa, redatta in viola su campo blu che segue la *silouhette* del capolettera. L'interno del capolettera è decorato racemi violacei arricchiti da foglie trilobate blu e arancio.

Legatura (mm 400x260), sec XVII (?), di pelle marrore chiaro a quattro nervature su piatti lignei decorata da semplice motivo ad impressione rettangolare e diagonale con 2 bindelle di restauro in cuoio e metallo. La costa riporta su frammento dell'antica legatura, forse originaria: *EUSTRATI(US) ETHIC(I)IS ARISTO(TELIS) MS*

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 97.1 (figg. 46-47)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

THOMA DE AQUINO, *In libros de causis I-II* (ff. 1r-20r); PROCLUS, *Elementatio theologica* (ff. 21r-93v), *Elementatio physica* (ff. 94v-104v); AVERROES, *Explanatio super physicorum libros* (ff. 109r-157r).

Membr, pergamena di ottima fattura bianco-giallastra, sottile, minima differenza tra lato pelo e carne, I (membr), 204, I (membr); mm 380x245; redatto in *littera textualis* da due mani differenti la prima ff. 2r-104v verga in gotica italiana in due differenti moduli uno maggiore per il testo principale, uno minore per il commento, su singola colonna di scrittura (mm 210 x150), di 31 linee su 32 righe; la seconda riconoscibile da f. 109r a 204v verga in *littera textualis* francese, su specchio di scrittura a due colonne (mm 216 x142, int 12) di 54 righe disposte su 55 linee, da f. 109r a f. 156v vi è un unico modulo utilizzato sia per il testo aristotelico sia per il commento; da f. 57r a f. 204v invece vi sono due moduli differenziati: uno maggiore per il testo, uno minore per il commento; rigatura a inchiostro; foliazione moderna a *lapis*, in cifre arabiche che comincia da f. 2; fascicolazione: 1-10¹⁰, 11⁸, 12-19¹², richiami di fascicolo sempre presenti posti al centro del margine inferiore del verso dell'ultimo foglio del fascicolo (cfr. f. 11v).

ff. 105r-108v anepigrafi e non rigati.

L'apparato decorativo, di stampo francesizzante, ma rideclinato secondo stilemi peninsulari del tutto comparabile a quelli presenti nei mss 47.9 e 47.10 (Toledo, Biblioteca capitular), risulta costituito da 6 iniziali decorate a motivi vegetali (ff. 2r, 129r, 148r, 167r, 193v), 2 caleidoscopiche (ff. 109r, 180r) e 5 istoriate (ff. 21r, 94r, 103r, 109r, 170r), all'*incipit* dei diversi libri delle varie opere, iniziali filigranate in rosso e blu decorate da raffinati giochi di penna a contrasto in rosso o viola-lilla; *signa paragraphi* in blu o rosso, rubriche non sempre presenti, solo visibili a ff. 2r, 109v.

f. 2r, *O di Ominis causa primaria plus e(st)* (mm 29x33), all'*incipit* del I libro del *Explanatio supra libros de causis Aristotelis*, fitomorfa, redatta in blu su campo rosa, filigranato a biacca e con i quattro cantoni decorati da globi aurei. L'interno del capolettera è decorato da un intreccio di elementi vegetali rosa chiari arricchiti da foglie trilobate aranciate, che si stagliano su un fondo blu ed oro. Dal margine sinistro del campo si sviluppano due brevi terminazioni fitomorfe rosa violacee, arricchite da globi aurei.

f. 21r, *O di Omnis multitudo participat aliq(ui)ter uno* (mm 33x34), all'*incipit* dell'*Elementatio theologica*, istoriata, realizzata in viola su campo blu scuro filigranato a

biacca. All'interno del capolettera è effigiato a mezzo busto un *magister*. Dal margine superiore sinistro del campo si sviluppa una breve terminazione fogliacea arancio violacea. Dal margine destro invece prende forma un elegante cigogna dal piumaggio variopinto.

f. 94r, C di *Continua su(n)t quorum* (mm 57x52), all'incipit della *Elementatio physica liber I*, istoriata, realizzata in viola, su campo blu scuro decorato da terminazioni vegetali blu e aranciate e globi aurei. All'interno del capolettera su fondo rosso porpora filigranato a biacca e profilato da banda aurea si staglia un *magister* in trono intento ad illustrare il libro aperto nella mano sinistra. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da un fregio caleidoscopico nella cromia del viola rosa e aranciato, caratterizzato da una figura umanoide con scudo e lungo cappello a punta, da cui si sviluppa una terminazione ad aquilone.

f. 103r, O di *Omne corpus physicum mobile* (mm 38x38), all'incipit della *Elementatio physica liber II*, istoriata, realizzata in viola, su campo blu scuro decorato da terminazioni vegetali blu e aranciate. All'interno del capolettera su fondo rosso porpora filigranato a biacca e profilato da banda aurea si staglia il mezzo busto di un uomo.

f. 109r, Q di *Quoniam dispositio* (mm 28x38) all'incipit del I libro dei *Physicorum libri*, redatta in viola su campo blu scuro decorato da filigrana a biacca, all'interno del capolettera su campo rosso profilato in oro è effigiato a mezzo busto la figura di un *magister*. Il margine superiore del foglio è delimitato da fregio vegetale a foglie ad aquilone, nodi e globi aurei nelle tinte del rosa pallido, blu e aranciato.

f. 109ra, I di *Incoepit hunc librum* (mm 27x16), all'incipit del *Commento* di Averroè, caleidoscopica, nelle tinte del rosa chiaro, blu e rosso, costituita da una testa di drago da cui si diparte corpo e terminazione vegetale.

f. 129rb, D di *Dicam(us) q(uo)d entium qu(a)edam sunt* (mm 23x30), all'incipit del II libro dei *Physicorum libri*, fitomorfa, realizzata in blu su campo rosso; l'interno del campolettera è decorato da elementi fogliacei polilobati violacei redatti su fondo blu scuro.

f. 148ra, Q di *Quia natura est pr(i)ncipium mot(us)* (mm 28x29), all'incipit del III libro dei *Physicorum libri*, fitomorfa, realizzata in viola su campo blu; l'interno del campolettera è decorato da elementi fogliacei polilobati rosa azzurri redatti su fondo blu scuro. Dal margine inferiore sinistro del campo si sviluppa fregio a foglie ad aquilone nelle tinte del viola e blu-azzurro che accompagna circa metà del margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 167rb, E di *Et op(or)tet naturales considerare* (mm 28x28), all'incipit del IV libro dei *Physicorum libri*, fitomorfa, realizzata in blu su campo rosso, l'interno del capolettera è

decorato da elementi fogliacei polilobati violacei redatti su fondo blu scuro. Dal capolettera si sviluppa breve fregio a foglia ad aquilone nelle tinte del viola arancio che delimita per circa la metà il margine sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 170ra, *D* di *Dicam(us) quod etia(m)*, all'*incipit* del libro II dei *Physicorum libri* (ripetizione di tale libro e del suo commento già presente a f. 128r), istoriata, redatta in viola su campo blu decorato da filigrana a biacca, all'interno del capolettera è effigiato su fondo rosso il mezzo busto di un uomo barbato con infula bianca in testa. Dall'iniziale si sviluppa un fregio a foglie ad aquilone violacee che delimitano per circa un terzo il margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 180ra, *I* di *Iam igit(ur) det(er)minavimus* (mm 40x18), all'*incipit* del *Sermo de casu et fortuna*, figurata, costituita da una figura caleidoscopica dalle fattezze di uccello violaceo con lungo scudo triangolare rossastro, il cui corpo si trasforma in un fregio vegetale a foglia ad aquilone blu viola che delimita il margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 193v *Q* di *Quia natura est principium* (mm 42x30), all'*incipit* del libro III dei *Physicorum libri* (ripetizione di tale libro e del suo commento presente a f. 148r), fitomorfa, realizzata in blu su campo rosso, l'interno del campolettera è decorato da elementi fogliacei polilobati violacei redatti su fondo blu scuro. Dal capolettera si sviluppa breve fregio a foglia ad aquilone nelle tinte del viola arancio che delimita per circa la metà il margine sinistro della seconda colonna di scrittura.

Legatura (mm 390x250), sec XV, Toledo, mudejar di cuoio rosso marrore con quattro nervature a bande rettangolari concentriche. In negativo resti di 5 borchie sul piatto inferiore e superiore, 2 bindelle in cuoio e metallo. La costa, rovinata superiormente (circa mm 40), riporta su frammento vecchia legatura: *(LI)BE(R) D(E) CAUSIS MS* (CARPALLO, BATISTA, *Las Enquadernaciones*, 22).

Il codice appare costituito da due sezioni distinte riunite insieme probabilmente in un secondo momento (cfr. ff. 2r-104r; 109r-204v). Da notare come il manoscritto s'interrompa bruscamente a f. 204vb, dove mano successiva riporta: «libri de caelo et de mundo cum comment(um)». La distinzione in due parti non è evidente solo per la diversa grafia e impostazione di *mise-en-page*, ma anche dalla diversa articolazione e fattura dei capolettera, sia di pennello sia di penna, in cui palese appare l'influenza transalpina, seppur declinata secondo stilemi peninsulari.

Toledo, Biblioteca y archivo capitulares

Ms 97.2 (fig. 48)

Italia centrale (Viterbo); sec XIII⁴ (1270-1280)

AVERROES, *In libros Physicorum Aristotelis I-VIII* (ff. 2r-204r).

Membr, pergamena di ottima fattura assai levigata e sottile di colore biancastro; mm 363x245; I, 204, I'; redatto in *littera textualis* di stampo francese su due colonne di scrittura (mm 248x142, int 12) di 54 linee su 55 righe, con due differenti moduli: uno maggiore più spaziato e pacato per il testo aristotelico, uno minore, assai minuto, ma sempre leggibile per il commento di Averroè; foliazione moderna a *lapis* in cifre arabiche sull'estremo margine superiore destro cominciante da f. 2; rigatura a secco; fascicolazione 1-17¹², *signa paragraphi* in blu o rosso; *tituli* correnti assenti; rubriche quasi mai redatte, quando presenti redatte con inchiostro rosso (ff. 38v, 154r).

Anepigrafi e non rigati i ff. 204v, 205v.

L'apparato decorativo di impronta umbra è del tutto comparabile a quello presente nei mss 47.11, 47.12 e 95.13 (Toledo, Biblioteca capítular) ed è costituito da 7 iniziali decorate a motivi vegetali (ff. 2r, 28v, 54ra, 73ra, 97va, 129va, 145vb), iniziali filigranate redatte alternativamente in blu o rosso e decorate da giochi di penna in viola e rosso o blu e rosso con motivi a J e J rovesciate che si prolungano delineandola lungo la colonna di scrittura.

f. 2ra, Q di *Quoniam dispositio sciencie* (mm 35x40), all'*incipit* del libro I, decorata da motivi vegetali, redatta in viola con rialzi a biacca su campo rosa antico arricchito da sottili racemi a biacca e da bulli aurei sui quattro cantoni. All'interno del capolettera su fondo blu notte si stagliano racemi rosa con fogli ed inserti geometrici in arancio, verde e oro. Dall'iniziale si sviluppa fregio a bastone bolognese nelle tinte del viola, verde, oro, che termina con una protome vegetale formata da tre foglie ad aquilone disposte a raggiera nelle tinte del rosa pallido e viola, arricchita da globi aurei. Simile formazione vegetale geometrica, nelle tinte del rosa, arancio, verde chiaro, orna il centro del *bas-de-page*, sottolineando le due diverse colonne di scrittura.

f. 28va, *E* di *Et sciendum e(st)* (mm 24x27), all'*incipit* del libro III [cap. De vacuo], decorata da motivi vegetali, redatta in rosa pallido con profilature a biacca su campo blu notte con 4 cantoni ornati da globi aurei. All'interno della pancia del capolettera si stagliano su fondo oro racemi azzurro aranciati.

f. 54ra, *E* di *Et copulat(ur) cum h(a)ec* (mm 25x30), all'*incipit* del libro IV, decorata da motivi vegetali, redatta in blu con profilature in viola su campo rosa con 4 cantoni ornati da globi aurei. All'interno della pancia del capolettera si stagliano su fondo oro e blu racemi rosa aranciati.

f. 73va, *O* di *Om(n)e quod transmutantur* (mm 25x30), all'*incipit* del libro V, decorata da motivi vegetali, redatta in blu con profilature in viola su campo rosa con 4 cantoni ornati da globi aurei. All'interno della pancia del capolettera si stagliano su fondo oro e blu racemi rosa aranciati. Dall'iniziale si sviluppa fregio a bastone bolognese, che accompagna metà del margine sinistro della colonna prima colonna di scrittura nelle tinte del viola-lilla rosa con inserti in oro e globi auri che termina con una doppia foglia ad aquilone rosa pallido viola-lilla.

f. 97va, *S* di *Si contiguum, et contiguum(m)* (mm 32x32), all'*incipit* del libro VI, decorata da motivi vegetali, redatta in blu con profilature in viola su campo rosa con cantoni ornati da globi aurei. All'interno della pancia del capolettera si stagliano su fondo oro e blu racemi rosa aranciati. Dal capolettera si sviluppa breve fregio vegetale con terminazione a foglia ad aquilone arancio blu, rosa blu.

f. 129va, *O* di *Omne motu(m) nec(ess)arium mo(vetur)* (mm 30x32), all'*incipit* del libro VII, decorata da motivi vegetali, redatta in blu con profilature in biacca su campo rosa con 4 cantoni ornati da globi aurei. All'interno della pancia del capolettera si stagliano su fondo oro e blu racemi rosa aranciati.

f. 145vb, *U* di *Utrum aut(em) motus fuit et non fuit* (mm 25x25), all'*incipit* del libro VIII, decorata da motivi vegetali, redatta in rosa pallido con profilature a biacca su campo blu notte. All'interno del capolettera, si stagliano su fondo arancio, con inserti in oro racemi azzurro verdi. Dal capolettera si sviluppano due brevi fregi fitomorfi, l'uno rosa pallido, l'altro verde che accompagnano metà del margine sinistro della seconda colonna di scrittura.

Legatura (mm 370x245), sec XV, Toledo, mudejar di cuoio verde con cinque nervature a bande rettangolari concentriche, ma estremamente deteriorata (tagli, abrasioni). In negativo resti di 5 borchie sul piatto inferiore e superiore, 2 bindelle in cuoio e metallo di

restauro. La costa riporta su frammento vecchia legatura: *AVERROES IN LIBROS
PHYSICOR(UM) MS* (CARPALLO, BATISTA, *Las Enquadraciones*, 22).

2.3. Linee della ricerca scientifica al tempo di papa Caetani

Durante il pontificato di Bonifacio VIII (1297-1304), quel filo rosso ininterrotto che collegava la ricerca federiciana alle ricerche della curia papale sembra trovare infine, nello spirito della teocrazia medievale, il suo culmine e al tempo stesso uno sviluppo per quanto provvisorio. Alla corte di papa Caetani, non solo si alternarono al servizio del pontefice ben venticinque scienziati, dei quali sette medici che dedicarono al pontefice numerose opere inedite e traduzioni dall'arabo in latino¹³⁶, ma lo stesso pontefice venne

¹³⁶ Una presenza così notevole e assidua di medici è anche da imputare al precario stato di salute del pontefice, che secondo le fonti è descritto molte volte come infermo. Tra i vari nomi da ricordare Simone da Genova autore del *De clavis sanitatis*; Arnaldo da Villanova che nell'estate del 1301 redasse un trattato *de regimine sanitatis* e nel luglio dello stesso anno riuscì a guarire il "mal della pietra" attraverso una ricetta elaborata nel *milieu* medico giudaico di Montpellier, che prevedeva la creazione di un sigillo aureo a forma di leone, appresa dal IV capitolo del *Picatrix* o, come recentemente supposto, dal *De sigillis*, anche conosciuto come *De duodecim imaginibus Hermetis*; Accursino da Pistoia che tradusse presso la corte pontificia tra il 1296 e il 1302 il *De alimentis* di Galeno (trattato ora tradito da una versione degli inizi del XIV secolo, racchiusa nel ms lat. 6865 della Bibliothèque nationale de France, ff. 194v-198, d'ora in avanti indicata come BNF), che fu tanto apprezzato da essere depositato nella sezione medica della biblioteca papale, cfr. *Catalogus bibliothecae regiae codicorum manuscriptorum*, III.4, Paris 1774, p. 286; L. THORNDIKE, P. KIBRE, *Incipits of Mediaeval Scientific Writings in Latin*, London 1963, c. 266; PARAVICINI BAGLIANI, *La scienza araba* cit., pp. 124-125; ID, *Medicina e scienza* cit., pp. 198-199, 257.; nonché Galvano da Levanto, protetto del cardinal Fieschi, le cui principali opere a carattere medico (*Thesaurus corporalis prelatorum Ecclesiae Dei et magnatum fidelium contra nocumentum digestionis stomachi; Remedium salutare contra catarum... ad prelatos Ecclesiae Dei et principes terrae; Liber Paleofilon curationis langoris articularum multiplicis dolorum*) sono oggi raccolte nel ms Vat. lat. 2463 (Città del Vaticano, BAV); invece il *Liber manu Dei contra calculosum languorem sanctissimo pape Bonifatii VIII intitolato* a tutt'oggi non è stato individuato. Circa l'utilizzo, la fabbricazione e le fonti inerenti i sigilli astrologici ad uso curativo si v. D. SCHAWARTZ, *La magie astrale dans le pensée juive rationaliste en provenance au XIV siècle*, in *Archives d'histoire doctrinale et Littéraire du moyen âge* 61(1994), pp. 31-55; N. WEILL-PARROT, *Les images astrologiques au moyen âge à la Renaissance. Spéculation intellectuelles et pratiques magiques*, Paris 2002, in particolare pp. 457-458; ID, *Astrologie, médecine et art talismanique à Montpellier: les sceaux astrologiques pseudo-arnaldiens*, in *L'université de médecine de Montpellier et son rayonnement XII-XIV siècle*, Actes du colloque international de Montpellier organisé par le Centre historique de recherches et d'études médiévales sur la Méditerranée occidentale (Université Paul Valéry - Montpellier III), Montpellier 17-19 mai 2001, a cura di D. LE BLEVAC, Turnhout 2004, pp. 157-174; ID, *Magie solaire et lunaire*, in *Micrologus. Il sole e la luna* 12 (2004), pp. 164-185, in particolare pp. 177-184; D. JACQUART, *Calculus et pierre*, in *Alchimia e medicina nel medioevo*, a cura di C. CRISIANI, A. PARAVICINI BAGLIANI, Firenze 2003 (Micrologus Library, 9), pp. 247-263; G. FEDERICI VESCOVINI, *I sigilli arnaldiani*, in *Traditio* 60 (2005), pp. 201-242. Da sottolineare come agli inizi del secolo scorso si pensasse che l'opera di Galvano fosse stata composta per Benedetto XII, anziché per Bonifacio VIII. Circa il dibattito attribuzionistico sorto intorno a tale scritto si v. G. MARINI, *Degli architetti pontifici*, Roma 1784, pp. 60-61; L. THORNDIKE, *Vatican Latin Manuscripts in History of Science and Medicine*, in *Isis* 13 (1929), pp. 53-102, in particolare p. 72; ID, *Notes, upon Ones Medieval Latin astronomical astrological and mathematical Manuscripts, Part I*, in *Traditio* 44 (1956), pp. 391-404, in particolare pp. 391-392; P. MICHELONI, *La medicina nei prima tremila manoscritti vaticani latini*, Città del Vaticano 1950, p. 70; A. ESPOSITO, *La biblioteca di Guglielmo d'Estouteville*, in *Scrittura e biblioteche a Roma nel quattrocento. Aspetti e problemi*, atti del seminario (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1-2 giugno 1979), a cura di C. BIANCA, M. MIGLIO, A. MODIGLIANI, Città del Vaticano 1980, pp. 309-342, in particolare pp. 333-334; PARAVICINI BAGLIANI, *Scienza della natura* cit., pp. 61-62; ID, *Bonifacio VIII*, Torino 2003, pp. 259-270 e bibliografia citata; ID, *Le dediche alla corte dei papi nel Duecento e l'autocoscienza intellettuale*, in *Filologia mediolatina* 17 (2010), pp. 69-85, in particolare p. 82. Il codice vaticano, sarebbe stato

considerato buon conoscitore di magia e medicina. Di recente, inoltre, è stata avanzata un'interessante ipotesi. Cioè il fatto che le tematiche alchemico terapeutiche, inerenti l'oro potabile e l'allontanarsi della senescenza, trovino numerosi punti di contatti con la filosofia taoista. Ciò non solo apre nuove prospettive su come l'occidente abbia potuto accogliere tali filosofie orientali, ma anche sull'effettivo ruolo veicolante della curia pontificia per un loro positivo assorbimento¹³⁷. Bonifacio VIII, tuttavia, non rappresentava più solamente la fonte ispiratrice e il polo accentratore delle ricerche, ma era colui che, al pari del sovrano svevo, e grazie alla conoscenza dei fenomeni naturali: «[...] climata ligabat et elementa coniungebat [...]»¹³⁸.

Direttamente affine alle tematiche inerenti la preservazione e la cura del corpo in senso lato, appare la bolla *Detestandae feritatis*, risalente al 27 settembre 1299¹³⁹, con la quale si proibiva la dissezione dei cadaveri, al fine di poter procedere ad un adeguato seppellimento di coloro che erano morti fuori della patria. Tale procedimento, seppur largamente in voga dal IX secolo, soprattutto nell'ambiente aristocratico e clericale dell'Europa settentrionale, era bollato come assolutamente abominevole e riprovevole. Ciò era dovuto al tradizionale rispetto cristiano rivolto all'integrità dei cadaveri, che considerava tale atto come una sacrilega offesa, apportata non solo al corpo umano, ma anche al Creatore stesso in quanto «[...] corpus humanum, cuius facies ad similitudinem

decorato dallo Pseudo-Niccolò o Maestro degli Statuti fiorentini del 1346, pertanto sulla base di tale attribuzione non si può considerare come l'esemplare di dedica al pontefice, come precedentemente ipotizzato, bensì con ogni probabilità un manoscritto realizzato su tale modello, come indicato dalla miniatura tabellare di f. 1r con l'immagine di offerta. Sotto tale aspetto interessanti analogie e punti di contatto si possono istituire con l'identica raffigurazione presente in Galvano da Levanto, *Tractatus diversarum scientiarum* ms lat. 3181 (Paris, BNF, f. 1r; fig. 52), manoscritto considerato autografo sulla base delle correzioni a rasatura in cui si potrebbe riconoscere la mano dello stesso Galvano e con ogni probabilità redatto presso la curia pontificia, la cui decorazione risulta ascrivibile alla seconda metà del Duecento, inizi XIV secolo, è attribuita all'ambito genovese. Per il ms parigino latino 3181 si cfr. in particolare E. PELLEGRIN, *La biblioteca Visconti Sforza*, Paris 1955, pp. 17, 299; *Catalogue général des manuscrits latin de la Bibliothèque nationale de France*, Paris 1958, p. 290-291; GOUSSETH, *Manuscrits cit.*, 52. Per l'identificazione del miniatore del codice vaticano si v. L. CIACCO, *Appunti intorno alla miniatura bolognese*, in *L'Arte* 1907, p. 105; A. ERBACH, *La miniatura bolognese del Trecento*, in *L'arte*, pp. 1-107; P. D'ANCONA, *Niccolò da Bologna miniaturista del XIV secolo*, in *Arte Lombarda* 14.2 (1966), pp. 1-22, in particolare, 12, 22; E. CASSE, *Pseudo Niccolò and cod. cap. 63b in the Vatican Library*, in *Mededelingen von hat Nederlands Institut to Rome* 39 (1977), pp.128-141, in particolare pp. 132.

¹³⁷ J. NEEDHAM, *The Elixir concept and Chemical Medicine in East and West*, in *Organon* 11 (1975), pp. 167-192; ID, *Science and Civilization in China*, V, Cambridge 1975-1980. In ambito occidentale su tale questione interessante appaiono anche le osservazioni di C. CRISCIANI, *Labirinti d'oro. Specificità e mimesi dell'alchimia latina*, in *Aut aut* 184-184 (1981), pp. 127-151; EAD, *Aspetti della trasmissione del sapere nell'alchimia latina*, in *La crisi dell'alchimia. Micrologus* 5 (1995), pp. 149-183; si v. inoltre l'analitica *summa* circa l'alchimia alla corte pontificia in EAD, *Il papa e l'alchimia. Felice V Guglielmo fabri e l'elixir*, Roma 2002 (La corte dei papi, 10), in particolare pp.7-55.

¹³⁸ P. MORPURGO, *Oro potabile cit.*, p. 455.

¹³⁹ *Corpus iuris canonici*, a cura di E. FRIEBERG. II, Lipsia 1889, coll. 1271-1273 (*Extrav. Commun.*, III, 4 *De sepolturis*); *Les registres de Boniface VIII*, a cura di A. THOMAS, M. FAUCON G. DIGRARD, II, Paris 1885, n°3409, pp. 289-290.

caelestis pulchretudinis figurata est, nec maculari nec defigurari debet [...]»¹⁴⁰. La severa condanna era dettata da due principi essenziali. Innanzitutto il fatto che solamente il corpo naturalmente composto di tutte le sue parti possa essere destinato alla resurrezione il giorno del Giudizio Universale. In secondo luogo, ma non meno rilevante, il pontefice romano, in qualità di vicario di Cristo in Terra, sarebbe risultato giudice sia dei vivi sia dei morti, ufficio ulteriormente sostanziato dall'essere il successore di Pietro, il quale, ricevuto direttamente da Cristo le chiavi del regno dei Cieli, fu eletto a giudice dei vivi e dei morti. In base a ciò lo smembramento diveniva atto illecito in quanto il potere del papa si estendeva anche su sulle spoglie mortali dei defunti¹⁴¹.

Una squisita questione teologica e presa di posizione, circa il potere del successore del Principe degli Apostoli sul corpo pulsante della Chiesa e sul destino dell'uomo dopo il Giudizio Finale, aveva portato il pontefice a promulgare tale bolla e a ribadirla con forza, senza modifiche il 18 febbraio del 1300¹⁴², in occasione dell'anno giubilare. Solo sotto tale luce questo atto legislativo assume tutta la carica e la valenza storica di cui è portatore, senza venire distorto in semplice divieto, dettato da un presunto oscurantismo contro le ricerche medico-anatomiche che al contrario sotto il pontificato del Caetani ebbero pieno appoggio¹⁴³. Sebbene non esista nessun atto canonico che, normativamente e dottrinarmente, possa essere eletto a fondamento oggettivo di una condanna dell'anatomia, tuttavia non si possono celare nei trattati chirurgici del XIII e XIV secolo le numerose attestazioni, implicite ed esplicite, che considerano illecita e peccaminosa l'apertura e la dissezione dei cadaveri. Ciò era indice di quell'altalenante sentimento, che si dibatteva tra innegabili esigenze scientifiche e antica tradizione cristiana dei Padri della Chiesa circa il rispetto e la salvaguardia dell'integrità dei corpi dei defunti, a cui si aggiungeva una motivazione teo-gnoseologica circa l'invalidità dei confini di quanto Dio ha voluto celare, nascondere, alla vista dell'uomo¹⁴⁴.

¹⁴⁰ Così commentava il contemporaneo canonista cardinale Giovanni Lemoine (1250-1313) le ragioni della bolla, si cfr. *Extrav. communes*, III, 6.1.

¹⁴¹ Su tale problematica e sulla corretta interpretazione da dare alla bolla si veda E. BROWN, *Death and Human Body in Later Middle Ages: The Legislation of Boniface VIII on the division of corps* in *Viator* 12 (1981), pp. 221-270; F. SANTI, *Il cadavere e Bonifacio VIII. Intorno a un saggio di Elisabeth Brown*, in *Studi medievali* 3ser.28 (1987), pp. 861-878 da ultimo A. PARAVICINI BAGLIANI, *L'Eglise medievale et la renaissance de l'anatomie*, in *Revue medicale de la suisse romane* 109 (1989), pp. 987-991; ID, *Démembrement et intégrité du corps au XIII siècle*, in *Terrain* 18 (1992), pp. 26-32.

¹⁴² Cfr., *Les registres* cit., II, pp. 634-635.

¹⁴³ Per una lettura sui negativi influssi sulla ricerca anatomica scaturiti dalla distorta interpretazione della bolla si cfr. J.J. WALSH, *Popes and Science. History of the Papal Relations to the Science During the Middle Ages And Down to Our Own Time*, New York 1911, in particolare pp. 30-60.

¹⁴⁴ PARAVICINI BAGLIANI, *L'Eglise medievale* cit., p. 989. Per un'analisi dei vincoli antropologici e i risvolti socio culturali sottesi alla dissezione dei cadaveri si v. A. CARLINO, *La fabbrica del corpo*, Torino 1994;

La stretta interconnessione tra pensiero scientifico e azione politica viene anche ribadita nel corso del *Liber sextus decretalium*. Infatti il *background* culturale di papa Caetani, insito dietro alla stesura delle decretali, non solo implica la conoscenza della teoria dei numeri del *De institutione arithmetica* di Boezio, ma anche di quanto esposto circa la teoria dei numeri e la loro precipua funzione nella conoscenza dell'universo all'interno delle *Ethimologiae* di Isidoro di Siviglia, o dei commenti di Avicenna sulla *Methaphysica*¹⁴⁵.

circa il ruolo e la posizione della Chiesa delle origini sulle pratiche di anatomiche si cfr.. L. CANETTI, *Reliquie, martirio e anatomia*, in *Micrologus. Il cadavere* 7 (1999), pp. 113-153, particolare pp.119-132. Interessante sottolineare come ultimamente sia stata anche proposta alla base della bolla in questione una sorta di lotta intestina tra “anatomia dei morti” e “anatomia dei vivi” (alchimia) e l'alleanza tra il potere papale con quest'ultima, in virtù delle ricerche di sapore baconiano inerenti la fisiologia e *prolongatio vitae*, in cui immortalità e incorruttela del corpo risultano indissociabili; cfr. per tale tesi PARAVICINI BAGLIANI, *Il corpo* cit., pp. 339-340 e da ultimo L. LAZZERINI, *Il tradimento di Oporino. Anatomia e Alchimia*, in *Micrologus Il cadavere* 7 (1999), pp. 421-435, in particolare pp. 425-426, 433.

¹⁴⁵ S. GAGNER, *Boniface VIII and Avicenna*, in *Proceedings of Second International Congress of Canon Law*, Città del Vaticano 1965 (Monumenta iuris canonici, 1), pp. 261-279.

2.4. Produzione libraria e testimonianze della continuità della cultura scientifica a Avignone. Alcuni casi particolari: Giovanni XXII (1316-1334) e Clemente VI (1342-1352)

Teologi o giuristi, i papi d'Avignone furono tutti uomini di alta cultura. Tra i vari pontificati che si sono succeduti tra il 1305 e il 1429, quelli di Jacques Déuse/Giovanni XXII (1316-1334)¹⁴⁶, e Pierre Roger/Clemente VI (1342-1352)¹⁴⁷, possono essere considerati sotto molteplici punti di analisi massimi momenti di attenzione verso il mondo scientifico. Tale tensione appare testimoniata sia dalle fonti sia dai manoscritti sia dalla committenza di apparati decorativi monumentali.

Sebbene lo stesso Giovanni XXII si voglia autodefinire soltanto uomo di legge, piuttosto che fine teologo, caratteristica che vorrà sottolineare anche una volta divenuto pontefice, indubbia è la tensione verso le discipline scientifiche, dimostrabile sotto molteplici aspetti. Così nell'inventario dei libri ad uso esclusivamente del pontefice, e da lui usati come utile diletto, si ritrovano oltre agli immancabili testi di argomento teologico e giuridico anche le seguenti opere: «Speculum Vincentii in III voluminibus, Palladius de Agricultura, De regimine Principum, Liber de proprietatibus rerum, Auctoritates philosophiae», a questi si aggiungeva un intero *coffanus* dedicato a svariati trattati di medicina¹⁴⁸. La presenza tra questi volumi di un *antidotarium* non può far a meno di ricordare come il presunto *De venenis* di Pietro d'Abano (1250-1318) fosse stato redatto

¹⁴⁶ Per una biografia della figura di tale pontefice prima della salita al soglio pontificio si v. N. VALOIS, *Jacques Duèse, pape sous le nom de Jean XXII*, in *Histoire littéraire de la France* 34 (1915), pp. 391-630; G. MOLLAT, *Jean XXII pape*, in *Dictionnaire de théologie catholique*, VIII, Paris 1924, coll. 633-641, J.E. WEAKLAND, *John XXII before His Pontificate (1244-1316): Jacques Duèse and his Family*, in *Archivium Historiae Pontificiae* 10 (1972), pp. 161-182, da ultimo si veda anche C. THROTTMANN, *Giovanni XXII, papa*, in *Dizionario Biografico degli Italiani* 55(2001), pp. 611-622.

¹⁴⁷ Valida monografia riassuntiva di tal sfaccettata biografia rimane ancora D. WOOD, *Clement VI. The Pontificate and Ideas of an Avignon Pope*, Cambridge 1989.

¹⁴⁸ A. MAIER, *Annotazioni autografe di Giovanni XXII in codici Vaticani*, in *Rivista di storia della Chiesa in Italia* 6 (1952), pp. 317-332, ripubblicato in EAD, *Annotazioni autografe di Giovanni XXII in codici Vaticani*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, II, Roma 1967 (Storia e letteratura 105), pp. 81-97, in particolare pp. 94-96. Il *coffanus* così come gli altri libri citati provenivano dalla biblioteca del Cardinal Johannes Gand. Tra i codici medici sono citati: un *Antidotarium Nicolai*, il *De regimine sanitatis*, alcune *Questiones medicinae*, gli *Aforismi Ippocratis*, un *Quidam libellus Arguimina* (sic) e due non meglio specificati *libelli de medicina*; cfr. Città del Vaticano, ASV, *Intr. Misc.* 1004. Da sottolineare, come secondo le ricevute dei registri di pagamento per l'acquisto di libri dal pontefice, tra il 12 aprile e il 21 novembre 1317, ben 13 voci dei capitoli di spesa siano riferibili a opere di argomento scientifico cfr. Città del Vaticano, ASV, *Arch. Aven., Intr. et Exit Camera* 16, ff. 29r-31v, vedi anche FAUCON, *La librerie cit.*, pp. 18-20, 28-29.

proprio per Giovanni XXII, e che, per la fortuna dell'argomento, il trattato fosse rielaborato da Guglielmo di Marra¹⁴⁹ nel 1362, all'interno del *Sertum papale de venenis* dedicato a Urbano V (1362-1370)¹⁵⁰. Una breve parentesi, legata a questa produzione, rivolta a preservare la salute del pontefice, si può aprire per alcuni manufatti assai peculiari: le lingue di drago o serpentine. Già conosciute dalla seconda metà del XIII secolo, dal momento che alcune sono menzionate nell'inventario generale del 1295 di papa Caetani, erano utilizzate alla mensa del pontefice dal momento che potevano rilevare attraverso il semplice contatto con cibi o bevande la presenza o meno di veleni attraverso il viraggio o la condensazione¹⁵¹.

Tornando alla produzione di Jean Déuse, inoltre, il sostrato culturale che si intravede dietro la costruzione della nuova concezione della *Visione beatifica*¹⁵² non può prescindere da una conoscenza delle nuove teorie sulla visione e sull'ottica più in generale, portate avanti come illustrato, tra gli anni sessanta e settanta del Duecento da Witelo, Pecham e Ruggero Bacone, in un proficuo scambio intellettuale¹⁵³. In un fine gioco intellettuale le ricerche fisiche sulla luce naturale divengono un mezzo per cercare

¹⁴⁹ Medico padovano, da non confondere, come invece proponeva agli inizi del secolo scorso Lynn Thorndike, con l'omonimo Guglielmo de Myrica anche conosciuto come Guglielmo di Spagna o d'Aragona; v. *infra* in questo paragrafo.

¹⁵⁰ Tuttavia quest'ultimo trattato ci è pervenuto, solamente, attraverso una copia del XVII secolo, dedicata a Urbano VIII (1623-1644); cfr. *Barb. lat.* 306, f. 1r (Città del Vaticano, BAV): «Incipit opusculum quod dicitur sertum papale de venenis. Francisco Barberino Cardinal Bibliotecario Urbani VIII Pontifici Maximi fratris filio hunc librum de venenis a Guglielmo de Marra Patavino compositum Urbani V Pontifici Maximi medico, eidem pontifici dicatum [...]».

¹⁵¹ Così il *Sertum* descrive tale particolare strumento: «Cornu serpentis à forma specifica prodicit succorum et lapis mutat colorem in presenza venenis [...] Lapis et cornu sunt corpora dura, tersa et frigida et polita tunc ac densus et dicti vaporis circustantes advenunt ad eis et condensantur et in aquam convertentur [...] cornu irroratur ab illis sudoribus. Similiter ipsi aer et vaporis advenientes lapidi et in aquam tandem conversi colorem ipsius lapidis permutant et obfuscant, vel ofuscantur speculum ab aere denso et corposo»; cfr. *Barb. lat.* 306, ff. 139r, 140v

¹⁵² C. TROTTMANN, *Sciences optiques et theologie de la Vision Beatifique à la cour pontificale de Viterbe*, in *Mediaevalia textos e estudos* 7-8 (1995), pp. 361-405. Circa il violento dibattito suscitato dall'innovativo pensiero di Giovanni XXII sulla visione beatifica, nell'ampio panorama degli studi si v. in particolare M. DYKMANS, *Robert d'Anjou, roi de Sicile et de Jérusalem, La vision bienheureuse, Traité envoyé au pape Jean XXII*, Roma 1970; ID., *Les sermons de Jean XXII sur la vision béatifique*, Roma 1973; ID., *Pour et contre Jean XXII en 1333, Deux traités avignonnais sur la vision béatifique*, Città del Vaticano 1975 (Studi e testi, 274); ID., *Les frères mineurs d'Avignon au début de 1333 et le sermon de Gautier de Chatton sur la vision béatifique*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen-Âge* 38 (1971), pp. 105-148; A. TABARRONI, "Visio beatifica" e "Regnum Christi" nell'escatologia di Giovanni XXII, in *La cattura della fine. Variazioni dell'escatologia in regime di cristianità*, a cura di G. RUGGIERI, Genova 1992, pp. 125-149; CH. TROTTMANN, *Deux interprétations contradictoires de St. Bernard: les sermons de Jean XXII sur la vision béatifique et les traités inédits du cardinal Jacques Fournier*, in *Mélanges de l'École française de Rome. Moyen Âge. Temps moderne*, 105 (1993), pp. 327-379; ID., *Vision béatifique et intuition d'un objet absent: des sources franciscaines du nominalisme aux défenseurs scotistes de l'opinion de Jean XXII sur la vision différée*, in *Studi medievali* s. 3, 34 (1993), pp. 653-715; ID., *À propos de la querelle avignonnaise de la vision béatifique: une réponse dominicaine au chancelier John Lutterell*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen-Âge* 61 (1994), pp. 263-301.

¹⁵³ Su tale argomento v. *supra*.

di conoscere l'essenza divina, cosicché : «[...] l'enjeu est non seulement celui d'une théorie de la lumière physique et de la perception optique, mais encore son articulation avec un théorie de la lumière intellegible, dans sa dimesion naturelle du fonctionnement ordinaire de l'intellect, et surnaturelle dans sa possibilité de connaître Dieu et l'anges»¹⁵⁴.

Anche le leggende che si sono sviluppate intorno agli interessi scientifico alchemici del pontefice possono essere lette, *cum grano salis*, come testimonianze indirette di tale fervore culturale, si veda a proposito la notizia, riportata da François le Puy nel *Breviarium Romanorum pontificum* nella quale si afferma che Giovanni XXII avrebbe trasformato l'intero Palazzo dei papi in un enorme laboratorio alchemico dedito alla ricerca e trasformazione dell'oro¹⁵⁵. La notizia sembra, tuttavia, inverosimile e fortemente da ridimensionare, quand'anche si legga la decretale del 1317, *Spondet pariter*, come semplice, ma ferma condanna dell'iniquo profitto tratto dagli alchimisti ai danni della comunità e non dell'*ars transmutatoria* in quanto scienza, propriamente detta, anticipatrice della ricerca chimica¹⁵⁶. In tale «[...] example of Papal care for Christendom and not obscurancy document or falsely claimed to forbid chemistry»¹⁵⁷, si può individuare, inoltre, quella persistente tensione propria degli ambienti della curia verso tali discipline strettamente legate alla *cura corporis*. Tale ricerca era ritenuta d'altra parte come un «completamento vissuto della fede»¹⁵⁸, utile per apprendere i remoti e reconditi rapporti tra gli elementi al fine di tessere migliori lodi al Creatore dell'universo¹⁵⁹. L'alchimia, infatti, peculiare mescolanza di scienza religiosa e religione scientifica, aveva come obbiettivo finale, almeno per gli uomini di Chiesa, quello di giungere, attraverso una rigorosa investigazione del mondo naturale, anche sotto l'aspetto sperimentale, a una più soddisfacente cognizione teologico filosofica del fine ultimo del disegno celeste¹⁶⁰. Bisogna, tuttavia, tenere presente che proprio dalla emanazione della

¹⁵⁴ TROTTMANN, *Sciences optiques* cit., p. 373.

¹⁵⁵ V. VERLAGUE, *Jean XXII, sa vie et ses ouvres*, Paris 1883, pp. 13-24.

¹⁵⁶ L. THORNDIKE *History of Magic and Sperimental Science*, III, New York 1934, pp.18-38. Fu proprio tale visione verso la scienza alchemica a far sì che alla fine del XIX secolo, il pontefice stesso fosse spesso rappresentato come vero alchimista e negromante, si cfr. su questo argomento in particolare PHILOPHOTES, *Un Pape alchimiste*, in *Voile d'Isis*, 139 (1893), pp. 3-5; L. ESQUIEU, *Notes historiques. Jean XXII et les sciences occultes*, in *Bullettin de la société des études littéraires, scientifique et artistique du Lot* 22 (1897), pp.186-196; ID, *Le couteau magique de Jean XXII*, in *Bullettin de la société des études littéraires, scientifique et artistique du Lot* 25 (1900), pp. 240-264. Visione completamente positiva di Giovanni XXII come patrono delle scienze e del progresso è invece fornita da WALSH, *Popes and Science* cit., pp. 120-128.

¹⁵⁷ WALSH, *Popes and Science* cit., p. 123.

¹⁵⁸ S. BATFROI, *La via dell'alchimia cristiana*, Roma 2007, p. 31.

¹⁵⁹ *Ibid.* p. 32.

¹⁶⁰ In tale prospettiva, la pratica sperimentale della *transmutatio* è relegata in secondo piano, inoltre il tanto agognato *elixir*, o pietra filosofale, non è caratterizzato da alcuna sostanza bensì incarnato dalla figura di

bolla contro la magia, *Super illius specula* (1326), si può constatare all'interno dell'ambiente curiale un ambivalente atteggiamento intorno alle discipline alchemiche e astronomico-astrologiche, dal momento che queste ultime cominciano ad essere considerate, al pari delle arti magiche, come probabili sospette di eresia¹⁶¹.

Ciò appare strettamente connesso alla duplice natura della disciplina: una teoretico speculativa, e una seconda esclusivamente pratica, insita *ab origine* in tale branca del sapere, nonché dall'esclusivo riconoscimento almeno dal XIV secolo della supremazia della prima, la sola in grado di far raggiungere l'utopico frutto dell'*elixir*. La ricerca dell'*opus* alchemico, che non deve essere semplicemente considerata come materiale e sperimentale, bensì ricerca filosofico-religiosa, metafora di quella spirituale. In virtù di tale spostamento di prospettiva gnoseologica il frutto dell'indagine alchemica diviene assimilato a *elixir* cristiano in grado di conferire, se non l'immortalità, almeno l'efficienza fisica fino al termine ultimo stabilito dalla volontà divina¹⁶².

«[...] Quoniam Sanctitas vestra in statu suae iuventutis cogitare incoepit circa arcana et secreta cuiuscumque scientiae, ideo Deus, qui nostri desideriis reveleat misteria, vult dictae Sanctitatis maiestati omnis scientiae quamcumque particulam clarare perfecte, propter quod mihi secretum astronomiae completum in Baculo Jacob exstitit revelatum [...]»¹⁶³. In tal modo si apriva la lettera dedicatoria dell'*Instrumentum rivelatore*, anche conosciuto come *De baculo Jacobis*, redatto negli anni 40 del Trecento dedicato a Clemente VI (1342-1352)¹⁶⁴. Tuttavia prime tracce di tale *curiositas* da parte del pontefice, come lo stesso Leo de Balneolis (1288-1342) sembra riconoscere, si riscontrano proprio già *in statu suae iuventutis*, come dimostrano alcuni manoscritti da lui

Cristo stesso. Si veda su tale argomento ad esempio quanto proposto da Tommaso d'Aquino nel *De lapide philosophico* o da Raimondo Lullo nel *De quinta essentia*.

¹⁶¹ Tale atto non fa che ribadire e ampliare alcuni punti già precedentemente espressi nella decretale del 1317, si veda A. BOUREAU, *Le pape e les sorciers. Une consultation de Jean XXII sur la magie en 1320* (manuscrit BAV 348), Roma 2004 (Source et document d'histoire du Moyen âge, 6), in particolare l'introduzione all'edizione critica pp. VI-LII. Circa la rivalutazione negativa dell'alchimia tenuta in conto dai papi, almeno fin dalla seconda metà del XIII secolo in virtù della ricerca della pietra filosofale e dell'*elixir* di lunga vita, si v. *Le crisi dell'alchimia*, *Micologus* 8 (1995). In tal proposito degno di nota il caso del cardinale Francesco Napoleone Orsini (†1312), che nel testamento del 1304 ordina di bruciare alla sua morte tutti i libri di alchimia a lui appartenuti. Da ultimo si v. anche M. MONTESANO, *Il papato e la stregoneria*, in *Roma e il papato nel medioevo. Studi in onore di Massimo Miglio*, I, a cura di A. DE VINCENTIS, Roma 2012, pp. 123-135, in particolare pp. 127-131.

¹⁶² Circa l'evoluzione della concezione alchemica dopo Ruggero Bacone e la sua assimilazione da parte del mondo occidentale cattolico si v. M. PEREIRA, *Un tesoro inestimabile elixir e prolongatio vitae nel Trecento*, in *Micologus*, I discorsi dei corpi 1(1993), pp. 161-188.

¹⁶³ Wien, Nationalbibliothek, *Vindob. Pal.* 5277, ff. 1r-v. Cfr. M. VON CURTZE, *Die Abhandlung des Levi Ben Gerson über Trigonometrie und den Jacobstab*, in *Bibliotheca Mathematica* 12 (1898), pp. 97-112, in particolare pp. 98-99.

¹⁶⁴ Su tale componimento vedi *infra* in tale capitolo nonché la scheda del ms *lat.* 7293 (Paris, BNF).

utilizzati durante la lunga carriera universitaria. I codici *Borgh.* 13, 34, 134, 247, 312 conservati presso la Biblioteca Apostolica Vaticana¹⁶⁵ possono essere legati a vario titolo alla biblioteca personale di Pierre Roger/Clemente VI dal momento che si tratta di manoscritti da lui studiati (*Borgh.* 13, 134, 312), durante il periodo universitario parigino quando risiedeva in *vicus straminis* tra il 1309 e il 1315¹⁶⁶; o successivamente compilati come strumento didattico negli anni di insegnamento (*Borgh.* 34 e 247).

A questo gruppo di manoscritti, una volta divenuto papa, si deve aggiungere la commissione del commento alla *Phisioniomia* aristotelica di Guglielmo de Myrica della quale, a oggi, si conoscono solamente due versioni, tradite rispettivamente dal ms 81 della Biblioteca Alessandrina di Roma, codice del XIV secolo facente parte della biblioteca papale di Avignone¹⁶⁷ e dal *Canon Misc.* 350 (Oxford, Bodleian Library), che raccoglie una tradizione più tarda del XV secolo¹⁶⁸, nonché il sopra citato *De baculo* del matematico ed astronomo ebreo Levì ben Gerson (1288-1344), al quale si deve anche la traduzione delle sezioni inerenti l'astronomia del più esteso trattato filosofico *Milhamot Adonai*¹⁶⁹.

¹⁶⁵ A tali codici è da aggiungere anche la *Summa* di *Auctoritates* (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 204), dal momento che a ff.13v-19v si riconosce la mano di Clemente VI. Cfr. MAIER *Codices* cit., pp. 260-261. Inoltre tale esemplare incompleto dei *Parvi Flores* sembrerebbe essere stato esemplato sul modello di quello posseduto da Giovanni XXII (v. *supra*) ed inventariato all'interno della lista di spolio di Johannes da Gand; cfr. MAIER, *Annotazioni* cit., pp. 94-95 nota n° 28.

¹⁶⁶ Sull'attività letteraria, politico e diplomatica di Pierre Roger, prima di diventare pontefice, si v. P. FOURNIER, *Pierre Roger (Clement VI)*, in *Histoire littéraire de la France* 27 (1937), pp. 209-238, J. E. WRIGLEY, *Clement VI before His Pontificate. The Early Life of Pierre Roger (1290/91-1342)*, in *Catholic Historical Review* 56 (1970), pp. 433-473. Testimonianze del periodo parigino si riscontrano all'interno dei suoi stessi sermoni si cfr. per l'argomento G. MOLLAT, *L'œuvre oratoire du Clement VI*, in *Archives d'histoire doctrinales et littéraires du moyen âge* 3 (1928), pp. 239-274, in particolare p. 271. La presenza di note di possesso nei *Borgh.* 134 e 312 (v. *infra* descrizione codicologica) del tutto in linea con quelle presenti nei libri delle biblioteche dei conventi, in cui si indica la casa madre di appartenenza e il costo sostenuto per l'acquisto, nonché l'estrema semplicità esecutiva, farebbe ipotizzare che i due codici in questione potrebbero essere stati comperati attraverso le *cautiones*, devolute dal monastero ai singoli monaci proprio a tale scopo. Su tale argomento si veda in particolare K. HUMPHREYS, *The Book Provision of Medieval Friars*, Amsterdam 1964; ID, *Scribes and Medieval Friars*, in *Bibliothekswelt und Kulturgeschichte*, a cura di P. Schweigen, München 1977, pp. 213-220; ID, *The Effect of XIII Century Cultural Changes on Libraries*, in *Libraries and Culture* 24 (1989), pp. 5-20. Per una trattazione della medesima problematica inerente l'ambito anglosassone si cfr. G.B. PARKES, *Book Provision and Libraries at the Medieval University of Oxford*, in *Scribes, Scripts and Readers*, a cura di ID, London 1991, pp. 299-310.

¹⁶⁷ Su tale codice vedi *infra* la scheda ad esso dedicata.

¹⁶⁸ La prefazione con la lettera dedicatoria al pontefice si conserva solo nel *Canon Misc.* 350 (Oxford, Bodleian Library), ff. 1r-3r : «Gulielmi de Mirica commentaria in Phisioniomia Aristotelis sanctissimo domino et patri Clementi VI [...] Guilelmus dictus de Mirica artistarum ne dicat magistrorum in artibus minimus [...] Pro vitandis malorum periculis contagiet proficuis bonorum consortis eligendis [...]» cfr. L. THORNDIKE, *History of Magic* cit., p. 527.

¹⁶⁹ Circa la dedicazione dell'*Instrumentum rivelatore* si veda sia la già citata epistola prefatoria (ms 5277, Wien, Nationalbibliothek, ff. 1r-v): «Sanctissimo patri et domino, domino dilecto Clementi perspicacitatis acumine, celeri intellectu thesauro memoriae et facundia eloquendi [...] Leo Israelita de Balneolis [...]» sia il *colophon* (ms. *Lat.* 7293, Paris, BNF, ff. 16v-17r): «Explicit tractatus instrumenti astronomiae magistri

Accanto a tale specifica produzione, tra la quale vi è da annoverare anche un commento di Alberto Magno al *De animalibus* di Aristotele, la cui conoscenza, ad oggi, è tuttavia limitata alle sole tracce di pagamenti della Camera Apostolica dell'anno 1352¹⁷⁰, si deve segnalare l'impegno profuso intorno alla riforma del calendario lunare e la correzione del numero aureo, indispensabile per stabilire la cadenza della Pasqua.

Di tali ricerche furono dapprima incaricati gli astronomi francesi Firmin de Bouvais e Jean de Murs (1290-1355)¹⁷¹, che redassero, tra il 1344 e il 1345, il *De reformatione calendari*, ampliamento del discorso precedentemente impostato nell'*Epistula ad correctionem calendari*, probabilmente composta dal solo Jean de Murs entro il 1343¹⁷².

Leonis iudei balneolensis habitatoris Aurancae (sic) ad summum pontificem dominum Clementem VI translatus de hebreo in latinum anno incarnationis Christi 1342 et pontificati domini Clementi anno primox. Per un analisi dell'importanza di tale testo nell'ambito dell'evoluzione della matematica occidentale si v. P. H. ESPENSHADE, *A Text on Trigonometry by Levi ben Gerson*, in *Mathematics Teacher* 60 (1967), pp. 628-637; B. GOLDSTEIN, *Levi ben Gerson Contribution to the Astronomy*, in *Studies on Gersonides, a 14th Century Jew*, a cura di G. FREUDENTHAL, Leiden, New York 1992, pp. 3-19; D. J. MANCHA, *The Latin Translation of Levi Ben Gerson's Astronomy*, in *Studies on Gersonides* cit., 21-46. Sull'attività osservativa di Leo de Balneolis si v. E. RENAN, *Les écrivains juifs français du XIV^e siècle*, in *Histoire littéraire de la France*, XXXI, Paris, 1893, 586-644, in particolare pp. 624-641; B. GOLDSTEIN, *Medieval Observation of Solar and Lunar Eclipses in Archives internationales d'histoire des sciences* 29 (1979), pp. 101-155; da ultimo D. JACQUART, *L'Observation dans le sciences de la nature au Moyen Age*, in *Micrologus. Il teatro della natura* 4 (1996), pp. 55-75, in particolare pp. 56-59; C. SIRAT, *Hebrew Manuscripts in the Middle Age*, Cambridge 2002, p. 92. La traduzione dei capitoli del *MilHamot Adonai*, suddivisi in tre sezioni, è tradita in maniera completa all'interno del Vat. lat. 3098, ff. 1r-108r (Città del Vaticano, BAV), codice cartaceo di origine italiana risalente alla seconda metà del XIV secolo, cfr. L. THORNDIKE, *Notes, upon one Medieval Latin Astronomical Astrological and Mathematical Manuscript, Part I*, in *Isis* 47(1956), pp. 391-404; 391-392.

¹⁷⁰ E. ANHEIM, *La bibliothèque personnelle de Pierre Roger/Clement VI*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon* cit., pp. 1-48; A. MAIER, *Der literarische Nachlass des Petrus Rogerii (Clement VI) in der Borghesiana*, in *Recherches de théologie acienne et médiévale*, 15 (1948), pp. 332-356; 16 (1949), pp. 72-98.

¹⁷¹ Matematico e astronomo assai rimonato dal momento che aveva composto l'*Expositio intentionis regis Alphonsi circa tabulis eis* (1321), su tale argomento si cfr. E. POULLE, *Jean le Murs et les tables Alfonsines* in, *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 47 (1980), pp. 241-271; EAD, *Les Tables Alphonsines avec le canons de Jean de Saxe. Edition, traduction et commentaire*, Paris 1984; EAD, *Les tables Alphonsies et Alphonse X de Castille*, in *Académie des Belles Lettres. Comptes rendus des séances de l'année 1987*, Paris 1988, pp. 82-102. Da non sottovalutare anche il suo impegno decennale nel campo della ricerca intorno alla musica polifonica sotto l'impulso e il sostegno del cardinal Philippe de Vitry (1291-1361): *Ars Nova* (1319), *Musica speculativa secundum Boethium* (1323), *Libellus de cantus mensurabilis* (1340), studi che incontrarono numerosi ostacoli anche a causa della promulgazione della bolla *Docta Sanctorum* da parte di Giovanni XXII; su quest'ultimo argomento si v. in particolare E. ANHEIM, *La musique polifonique à la cour des papes du XIV^e siècle. Un sociologie historique* in *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre* 2 (2008), p. 1-17; M. KLAPER, *Liturgia e polifonia all'inizio del Trecento: appunti sulla genesi, trasmissione e recezione della Docta sanctorum di Giovanni XXII*, in *Philomusica* 9/3 (2010), pp. 135-149.

¹⁷² La prima lettera in cui si invitano i canonici Iohannes de Muris e Firmino de Bellavilla, ad apportare una correzione al numero aureo, ha data 25 settembre 1344 (Città del Vaticano, ASV, Reg. 138, n° 305-306, f. 95r), si cfr. E. DÉPREZ, *Clement VI (1342-1352), lettres closes, patentes et curiales, se reportant à la France publiées et analysées d'après le registres du Vatican*, vol. I, fasc 2, Paris 1925, p. 210, n° 1134; A questa istanza seguiranno le lettere inviate il 1° ottobre dello stesso anno all'arcivescovo di Burges, e al vescovo di Parigi affinché si solleciti l'autorizzazione ai due astronomi (Città del Vaticano, ASV., Reg. 138, n° 313-314, ff. 96r-96v), cfr. DÉPREZ, *Clement VI (1342-1352)* cit., p. 212, n° 1139-140. Circa le vicende compositive del *Tractatus de reformatione calendarii*, ad oggi tradito in sei esemplari: mss lat.

Infine, nel 1347, i parziali risultati ottenuti furono convogliati in un nuovo calendario lunare, al quale dal 1350, dovette dedicarsi il domenicano Jean de Thermis¹⁷³. Sebbene in entrambi i casi gli studi non portarono a conclusioni definitive, ma solo a provvisori esiti, tanto da indurre il pontefice a non applicare la revisione del nuovo calendario¹⁷⁴, tuttavia sulla base di tali studi e della simultanea presenza di tali scienziati «il nuovo centro della cristianità ricoprì il ruolo di propulsore degli studi matematici ed aritmetici»¹⁷⁵.

Un ulteriore indice di fervore speculativo, che si protende anche nel campo medico, si può ravvisare nella lettera di Luigi di Beringen (1304-1361), datata 27 aprile 1348, redatta ad Avignone ed inviata a Bruges. Narrando il flagello della pestilenza in atto l'autore si sofferma a sottolineare come: «est enim facta de anatomia per medicos in multis civitatibus, Italiae etiam in Avignone, ex iussu et praecepto pape ut sciatur origo morbis et sunt aperta et incisa multum corpora mortuorum»¹⁷⁶. Su impulso dello stesso pontefice, pertanto, andando apparentemente contro la bolla di Bonifacio VIII del 1299, che vietava il sezionamento dei corpi¹⁷⁷, sono autorizzate autopsie al fine di capire le vere ragioni del contagio ed evitarne la propagazione.

15104, Paris, BNF; *Canon misc* 248, Oxford Bodleian Library, *Pal. Lat.* 5226, 5292, 3162, 5273, Wien Nationabibliotek, si cfr. anche E. DEPREZ, *Une tentative de réforme du calendrier sous Clément VI. Jean des Murs et la Chronique de Jean de Venette*, in *Mélange d'archéologie et d'histoire* 19 (1899), pp. 131-143; C. SCHABEL, *John of Murs and Firmin of Beauval's Letter and Treatise on Calendar Reform for Clement VI*, in *Cahiers de l'institute du moyen âge grec et latin* 66 (1996), pp. 187-215. Circa le indagini che precedettero l'opera del 1344-45 si v. ID, *Ad correctionem calendarii: The Background to Clement VI's Initiative?*, in *Cahiers de l'Institut du moyen âge grec et latin (Københavns Universitet)* 68 (1998), pp. 13-34.

¹⁷³ Attualmente tale documento è tradito dal ms *Sloane* 3124 (London, British Library, ff. 2r-8r) nonché dal ms *Vat. Lat.* 696 (Città del Vaticano, BAV, ff. 136r-142v) si cfr. in particolare f. 136r: «Esto es que se si gue del canno proçedente della table de renovacion della luna compuesta en Paris pro mandado [...] de lo papa Clemente VI ayno quinto de maestre Johan de Muris et de otros muchos mastros suspicientes en astrologia et astronomia»; cfr. L. THORNDIKE *History of Magic* cit., pp. 309-310; WODD, *Clement VI* cit., p. 207.

¹⁷⁴ Sul vivace dibattito astronomico durante il pontificato di Clemente VI si veda anche K BRUNNER, *Die Gregorianische Kalenderform*, Wien 1876, in particolare pp. 289-414; U. BERLIÈRE, *La réforme du calendrier sous Clement VI*, in *Revue Bénédictine* 25 (1908), pp. 240-241, THORNDIKE *History of Magic* cit., pp. 268-280, 294, 324. Il lavoro di Johannes de Thermis alla morte di Clemente VI fu dedicato nel 1354 al successore Innocenzo VI, con il titolo *Tractatus de tempore celebrationis pascalis*, ora è tradito all'interno del ms. *Vindob. Lat.* 5292, ff. 221r-239v (Wien, Nationalbibliotek).

¹⁷⁵ A. MURRAY, *Ragione e società nel medioevo*, Roma 2002, p. 219; Circa le interessanti osservazioni sul ruolo dell'aritmetica nella società medievale si v. in *Ibid.*, il cap. 8, *Gli uomini e la matematica*, pp. 201-223.

¹⁷⁶ Per un'edizione critica di tale lettera e una breve biografia del suo autore si veda da ultimo A. WELKWNHUYSEN, *La peste en Avignon (1348), décrit par un temoine oculaire, Luis Sanctus de Beringen*, in *Pascua Medievalia*, a cura di R. LIEVENS, E. VAN MINGROOT, W. VERBEKE, Leuven 1983 (Maedievalia Lovaniensia, s. I, 10), pp. 452-492, in particolare pp. 466, 482.

¹⁷⁷ Cfr. *supra* 2.2.

Da connettere alla piaga della peste sembra possa sottendersi anche la redazione della *Expositio in physiognomiam* di Guglielmo di Myrica¹⁷⁸, rielaborazione omogenea in forma di trattato delle precedenti *Sententiae cum questionibus in Librum phisioniomaie*. Tale libello andrebbe letto, pertanto, come suggeriva fin dagli inizi del secolo scorso Lynn Thorndike, come una soluzione “positivista” e filosofica al clima di paura che incombeva sull’umanità, una risposta ad una società turbata ed afflitta dalla malattia, in cui medicina, etica e biologia avrebbero potuto offrire gli strumenti concettuali e operativi in grado di ristabilire l’equilibrio tra uomo e mondo a lui circostante¹⁷⁹. L’assenza di riferimenti alle scienze astronomico-astrologiche, al fine di raggiungere tale riconciliazione con il mondo naturale¹⁸⁰, potrebbe essere visto come ulteriore indice di quanto appena esposto circa l’altalenante opinione in cui era tenuta dalla cerchia curiale.

Tuttavia accanto alle testimonianze dirette tramandateci sia dalle dediche, sia dalle fonti cronachistiche dell’epoca, non si può fare a meno di ricordare come sotto tale pontificato il giardino del vecchio palazzo fu ampliato e arricchito dalla presenza di animali esotici. Infatti due leoni, cervi e un orso bruno, ai quali erano da aggiungere numerosi uccelli di varie tipologie all’interno di voliere oltre a pavoni e struzzi, pratica quest’ultima in seguito mantenuta da Urbano V (1362-1370), Gregorio XI (1370-1378), da quanto si può ricavare dalle spese impiegate per il loro sostentamento della Camera Apostolica¹⁸¹.

¹⁷⁸ La prefazione con la lettera dedicatoria al pontefice si conserva solo nel *Canon Misc* 350 (Oxford, Bodleian Library), ff. 1r-3r: «Gulielmi de Mirica commentaria in Phisioniomia Aristotelis sanctissimo domino et patri Clementi VI [...] Guilelmus dictus de Mirica artistarum ne dicat magistrorum in artibus minimus [...] Pro vitandis malorum periculosus contagiset proficuis bonorum consortis eligendis (...)», cfr. L. THORNDIKE, *History of Magic* cit., p. 527. Circa l’identificazione di tale autore con Guglielmo di Spagna, genericamente anche con Guglielmo d’Aragona si v. M. DYAZY, *Index Scriptorum latinorum Maedi Aevi*, Madrid, 1959, pp. 326-327; R.A. POCK, *Addenda to an article on William of Aragon*, in *Archives d’histoire du Moyen Age* 35 (1968), pp. 297-299. Inoltre circa l’anteriore versione delle *Sententiae super phisioniomia Aristotelis*, databile intorno al 1310 conservata nel ms *Lat* 16158, ff. 142r-161v (Paris, Bibliothèque nationale de France), si v. C. LOHR, *Commentaries d’Aristote au Moyen âge latin*, in *Traditio* 24 (1968), pp. 149-245, in particolare p. 203.

¹⁷⁹ THORNDIKE, *Historia* cit., p. 527, si cfr. anche da ultimo sul medesimo argomento, ma per una diversa opinione a riguardo J. AGRIMI, *Fisiognomica, natura allo specchio* in *The Theatre of Nature*, in *Micrologus* 4 (1996), pp. 129-178 in particolare pp. 142-154. EAD, *Ingeniosa scientia nature: studi sulla fisiognomica medievale*, Firenze 2002 (Millennio medievale, 36, sottocollana, 8), in particolare, pp. 66-70; circa le caratteristiche apportate al testo dall’autore al momento della dedica al pontefice e soprattutto all’introduzione di digressioni al fine di rendere meno oscuro il significato del testo e giungere ad una «causa melioris doctrina ad plenariam evidentiam questionis» si v. *Ibid.*, pp. 144-145; per una panoramica della fortuna di tale componimento all’interno della facoltà delle arti, *Ibid.*, pp. 125-126.

¹⁸⁰ J. AGRIMI, *Fisionioma e “scolastica”*, in *Micrologus. I discorsi dei corpi* 1 (1993), pp. 235-271; ID, *La ricezione pseudoaristotelica nella facoltà delle arti*, in *Archives d’histoire doctrinale et littéraire du Moyen âge* 64 (1997), pp. 127-188, in particolare pp. 165-178.

¹⁸¹ S. GAGNIERE, *Les jardin et la menagerie du Palais des Papes d’après le comptes de la chambre apostolique*, in *Avignon au Moyen Age*, a cura di H. ALIQUOT, Aubanel, 1988, pp. 103-109. Da notare inoltre l’esistenza di un *vivier*, del tutto simile a quello rappresentato nella scena di pesca del ciclo della

Sempre in tale prospettiva è da sottolineare come la *Chambre du Cerf*, *studium* privato, luogo di raccoglimento personale, non solo fu decorata da scene profane di caccia, secondo la più moderna moda presso le dimore laiche¹⁸², ma anche dotata di numerose gabbie, voliere, all'interno delle quali erano ospitati, uccelli delle specie più disparate. Gabbie vuote di uccelli erano poi dipinte negli strombi delle finestre nella *camera papae*, decorata quest'ultima da un rigoglioso motivo a girali, che tappezza interamente le pareti della camera di Benedetto XII (1334-1342)¹⁸³.

Natura, dunque, reale e natura immaginata, dipinta, si fondevano una nell'altra negli appartamenti privati del pontefice, in un reciproco gioco di riflessi. Lo *studium* diveniva una sorta di prolungamento visivo del *viridarium*, che si estendeva proprio ai piedi della Torre del Guardaroba dove è situata la *Chambre du cerf*. Il bosco-giardino dipinto e l'*hortus conclusus* reale, divenivano insegne del potere del signore, riflessi dell'ordine retto del governo e della sua implicita legittimazione, nonché dell'armonia tra uomo e mondo naturale, anticipazione del paradiso terrestre, dell'*Eden* perduto, analogia resa

Chambre de Cerf, essenziale per l'approvvigionamento di pesce per le cucine del palazzo papale, cfr. J. GIRARD, *Le vivier du pape*, in *Annuaire de la société des Amis du Palais de Papes*, 32-33 (1953-54), pp. 41-50; da ultimo per una trattazione complessiva dei giardini delle dimore papali avignonesi si v. E. BARRETT, *Le vergers de la paupaté d'Avignon: Avignon, Pont de Sorgues, Villeneuve (1316-1378)*, Theses de l'école de chartes, Université de la Sorbonne, Paris 2004.

¹⁸² Si vedano in proposito le scene di caccia rinvenute a Sorgues (1375-1380) e Avignone presso *rue du Gal* rispettivamente livree del cardinale Juan Fernandez de Heredia e Guillaume I d'Aigrefueille (†1369). Proprio gli affreschi commissionati da quest'ultimo sembrano avere forti legami, sul piano ideologico, con il ciclo papale dal momento che sembrano decorare lo *studium* privato del cardinal d'Agrifueille. Dal punto di vista artistico invece tali dipinti sono pervasi da un gusto di matrice squisitamente francese e da un linearismo gotico che li differenzia sostanzialmente dai modelli situati nel Palazzo dei papi, realizzati con un trentennio di anticipo. Si cfr. F. ENAUD, *Decouverte fortuite des peintures murales du XIV siècle à Avignon*, in *Les monuments historiques de la France*, 17 n°2-3 (1971), pp. 196-202; M.C. LEONELLI, *Un aspect du mécénat de Juan Fernandez de Heredia dans le Comtat: les fresques de Sorgues*, in *Genèse et début du Gran Schisme d'occident*, Paris 1980 (Colloques du CNRS, 586), pp. 409-421; EAD, *Les peintures des livrées cardinales in Monuments historiques* 36, 170 (1990), pp. 40-47. Per un quadro complessivo dell'organizzazione e delle peculiarità delle residenze cardinalizie nella nuova residenza papale, in confronto con quelle romane e delle altre città papali, si v. M. DYKMANS, *Les palais cardinales d'Avignon*, in *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen-Age, Temps modernes* 83, 2 (1971), pp. 389-438.

¹⁸³ Per la camera e lo *studium* di Benedetto XII e la rispettiva decorazione si v. L.H. LABANDE, *Le Palais des Papes et les monuments d'Avignon au XIV siècle*, I, Marseille 1925, p. 102; M. LACLOTTE, *L'école d'Avignon*, Paris 1983, p.147; D. VINGTAIN, *Avignone e il palazzo dei papi*, Milano 1999, pp. 107-108, 119-121. Tale camera risulta in ordine temporale il secondo ambiente espressamente deputato a studio privato dopo quello di Giovanni XXI (1276-1277), situato nella torre del Palazzo papale di Viterbo; cfr. G.M. RADKE., *Viterbo as a Profile of a Thirteenth Century Papal Palace*, Cambridge 1996, in particolare pp. 82, 84, 237, 246-247; M.T. GIGLIOZZI, *I palazzi del papa*, Città di Castello 2003 (La corte dei papi, 11), pp. 124-125; V. BRANCONE, *Le domus dei cardinali nella Roma del Duecento. Gioielli, mobili libri*, Città di Castello 2010 (La corte dei papi, 19), pp. 41-42. Per una storia di tale ambiente dedicato all'apposita attività erudita si v. W. LIEBENWEIN, *Studiolo. Storia e tipologia di uno spazio culturale*, traduzione a cura di C. CIERI VIA, Ferrara 2005.

ancor più palese se si pensa alle alte mura che circondano e racchiudono il palazzo papale¹⁸⁴.

Allo stesso tempo il *verger* era, a distanza di un secolo, riproposizione di quei *loca amena*, *loca solaciorum*, di antica memoria, ricchi di animali esotici, lussureggiante vegetazione e fontane zampillanti propri della corte sveva di Federico II, per i quali il giardino di Avignone può essere considerato un modello diretto¹⁸⁵. Tale suggestione, che a prima vista può essere considerata come semplice capriccio, un *ludus* laico all'interno di una corte a tutti gli effetti sempre più in linea con il lusso e la moda del tempo, può essere osservata sotto una diversa angolazione tenendo conto dei testi, delle opere scientifiche appartenute, lette, studiate, sottolineate e annotate da Pierre Roger/Clemente VI, o quelle semplicemente commissionate o a lui donate una volta divenuto pontefice, ma in seguito entrate a far parte della biblioteca papale.

Tenuto conto di quanto fin'ora esposto, risalta in modo più esplicito non solo un semplice e superficiale interesse, ma un vero e proprio approccio scientifico, si pensi alle varie *notulae* o commenti di sua mano, inerenti ad esempio la *Metheorologia* e i *Parva naturalia* di Aristotele, o il computo. Se la raccolta libraria personale si inserisce perfettamente nell'ambientazione creata all'interno della *Chambre du cerf*, il sapore laico che pervade l'ambiente non fa che essere esaltato, sottolineandone non tanto l'aspetto mondano, bensì l'importanza in cui erano tenute le arti del *quadrivium* da parte del

¹⁸⁴ Per un'analisi del significato storico e allegorico del giardino nella società e nell'ambito della corte papale si v. F. CARDINI, *Il giardino del cavaliere, il giardino del mercante. La cultura del giardino nella Toscana tre-quattrocentesca*, in *Mélanges de l'Ecole française de Rome, Moyen-Age* 106, 1 (1994), pp. 259-273; P. MORPURGO, *L'armonia della natura e l'ordine dei governi*, in *Il teatro della natura, Micrologus* 4 (1996) pp. 179-205; F. CARDINI, *Teomimesi e cosmomimesi, il giardino come nuovo Eden*, in *Il teatro della natura, Micrologus* 4 (1996), pp. 331-354; P. MORPURGO, *L'armonia della natura e l'ordine dei governi (secoli XII-XIV)*, Turnouth 2000 (Micrologus' Library, 4); F. CARDINI, *Il limite. Il giardino e la poetica dello spazio chiuso*, in *Il giardino e le mura*, atti del convegno (S. Miniato, 23-24 giugno, 1995), a cura di C. ACIDINI LUCHINAT, G. GALLETTI, M. A. GIUSTI, Firenze 1997, pp. 23-36, in particolare pp. 29-30; da ultimo F. CARDINI, M. MIGLIO, *Nostalgia del Paradiso, il giardino medievale*, Roma 2002, in particolare pp. 141-148.

¹⁸⁵ M.S. CALÒ MARIANI, *L'acqua e le residenze regie dell'Italia meridionale*, in *Mélanges de l'Ecole Française de Rome* 104 (1992), pp. 347-372; EAD, *Lo spazio dell'ozio e della festa. I sollazzi*, in *Federico 2. Immagine e potere*, a cura di M. S. CALÒ MARIANI, R. CASSANO, Venezia 1995, pp. 357-364; P. MANE, *L'Opus Ruralium commodorum di Pietro de Crescenzi in Ibid.*, pp. 365-367. Tuttavia non sembra in alcun modo riprendersi il gusto dell'acqua come *cura corporis*, così evidente nella tradizione federiciana; su tale argomento si veda in particolare S. MADDALO, *Il De balneis puteolanis di Pietro da Eboli. Realtà e simbolo nella tradizione figurata*, Città del Vaticano 2003 (Studi e testi, 414); in special modo, pp. 7-21; EAD, *I bagni di Pozzuoli nel Medioevo: il De Balneis Puteolanis*, in *Bains curatifs et bains hygiéniques en Italie de l'antiquité au Moyen Age*, a cura di M. GUÉRIN-BEAUVOIS, J.-M. MARTIN, Roma 2007 (Collection de l'École française de Rome, 383), pp. 79-92; S. MADDALO, S. SANSONE, *Il De balneis Puteolanis di Pietro da Eboli nel ms. 236 della Biblioteca Palatina di Parma*, in *Forme e storia. Scritti di arte medievale e moderna per Francesco Gandolfo*, a cura di W. ANGELELLI, F. POMARICI, Roma 2011, pp. 403-414.

pontefice¹⁸⁶, quel sapere del tutto laico, che qualunque sovrano dal XIII secolo in avanti, imperatore o pontefice, aveva in ogni modo cercato di possedere per meglio amministrare il proprio regno.

Il legame che si è cercato di stabilire tra tale omogenea raccolta di codici e il suo originario luogo di conservazione, non può non tenere conto di due fattori: il fatto che entrambi i soggetti, sono da considerarsi esclusivamente privati: una biblioteca personale¹⁸⁷, racchiusa in un ambiente come la *camera papae*, adibita a *studium*, a luogo di raccoglimento personale; entrambi realizzati per esplicita volontà dello stesso Clemente VI.

Si riassumeva in tal modo la concezione del pontefice di riuscire a racchiudere in un sol luogo l'inclinazione di conoscenza e di dominio sulla natura - perfettamente incarnate in Pierre Roger-, due facce della medesima medaglia, legame essenziale tra sapere e potere nato nella curia del XIII secolo¹⁸⁸. Tuttavia tale speciale connubio appare improbabile da riproporre se non con deformanti forzature per le altre *librariae*, e luoghi di conservazione presenti del palazzo papale.

¹⁸⁶ Per una lettura iconologico-iconografica e simbolica della *Chambre du Cerf* si cfr. CH. DE MERIDOL, *La Chambre du Cerf au Palais d'Avignon. Observations sur l'emblématique et la thématique de Clement VI (1342-1352)*, in *Bulletin de la société national des Antiquaries de France* 1985, pp. 210-213; EAD, *Clement VI, seigneur et pape, d'après le témoignage de l'emblématique et de la thématique. La chambre du cerf. L'abbatiale de la Chaise-Dieu*, in *Le décor des églises en France méridional*, Toulouse 1993 (Chaiers de Fanjeaux, 28), pp. 331-361. A mio avviso non sarebbe da escludere che tale ciclo monumentale, incentrato su scene di caccia, possa essere stato preso a modello, a distanza di circa tre-quattro decenni, per la composizione delle *tabulae*, che ornano il trattato cinegetico di Gaston Phébus, dal momento che gli esemplari più datati di tale opera sarebbero proprio da ascrivere ad un *atelier* di cultura avignonese del terzo quarto del XIV secolo, dove coesistono elementi decorativi caratteristici della produzione parigina con altri propri di quella boema, v. *infra* paragrafo 3.2.

¹⁸⁷ Il fatto che si tratti di una raccolta di codici ad uso specificatamente personale, è dettato anche dalla presenza di un esiguo apparato decorativo, spesso semplicemente impostato, ma non portato a compimento. Interessante inoltre, dal punto strettamente codicologico, l'uso di pergamene di diverso formato, spessore e dimensione, senza essere uniformate, anzi alcune volte evidentemente di risulta, così come i numerosi spazi bianchi nelle colonne di scrittura, le diverse tonalità di inchiostro e di *mise-en-page* che sono di veri e propri blocchi di appunti assemblati in un secondo momento. Pertanto in tali manoscritti il testo era posto in primo piano rispetto all'apparato decorativo.

¹⁸⁸ Per tali argomentazioni si cfr da ultimo. E. ANHEIM, *La Chambre du cerf*, in *I saperi delle corti. Micrologus* 16 (2008), pp. 57-124, in particolare pp. 105-111.

2.5. **Annotazioni su alcuni codici universitari della biblioteca personale di**

Pierre Roger

Di seguito si è scelto di riportare una breve descrizione codicologica dei libri di studio del pontefice Clemente VI, poiché pur privi di qualunque interesse dal punto di vista storico artistico, forniscono una lampante dimostrazione del suo interesse circa le scienze esatte¹⁸⁹.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh. 13*

Francia, sec XIV¹.

Membr (pergamena di discreta qualità); mm 257x198; ff. I (cart), 41, I (cart); foliazione moderna sul margine superiore sinistro con numerazione in cifre arabiche in inchiostro bruno; redatto con inchiostro bruno in *littera textualis* posata ricca di abbreviazioni su due colonne di 37 linee (mm190x140; spazio intercolumnio mm 20); ciascuna all'interno di uno specchio di 38 righe; rubriche agli *incipit* dei libri e capitoli in inchiostro rosso; *signa paragraphi* in inchiostro rosso; rigatura a *lapis*.

(ff. 1r-16r)

Apparato decorativo composto da 2 iniziali maggiori intarsiate e filigranate (f.1r, 13r); iniziali medie filigranate (ff. 1r, 1v, 2r, 9r, 10r-v, 11r, 12r, 12v, 13r, 13v, 14r-v, 15r); rubricate (f. 3r, 4r, 6v, 7v, 8v, 9v, 11r, 15v). *Notabilia* e *maniculae* cfr. f. 2r

f. 1r Iniziale maggiore V di *Volo in hoc capitulo di(ce)re medicinas*, all'*incipit* del *praefatio* alla *Physica* di Razus, intarsciata, redatta con inchiostro rosso e bruno, all'interno di un campo decorato con gioco di penna della stessa bicromia.

Iniziale maggiore S di *Sahafatim accidit pue(r)is et forte acci(d)it* all'*incipit* della prima sentenza della *Practica puerorum* del tutto identica a quella appena indicata.

(ff. 17r-34r)

Redatti in *littera textualis* con inchiostro di colore bruno chiaro, di modulo più minuto rispetto al precedente su due colonne di 47 linee di scrittura su specchio di 48 righe (mm 255x140, intercolumnio mm 20.) A f. 17r da notare lo spazio lasciato vuoto per l'inserimento del capolettera non realizzato.

f. 34r-v anepigrafo, ma rigato secondo lo schema presente nei ff. 17r-33v.

Tra f. 34v e l'attuale 35r caduta di un foglio.

¹⁸⁹ Per una più articolata disamina di tale argomento vedi *supra* paragrafo 2.4.

(ff. 35r-41v)

Testo redatto in *lictera textualis* su due colonne di 38 linee e 39 righe scrittura (mm 182x140; intercolumnio mm 18).

Spazio riservato al capolettera rimasto anepigrafo (f. 35r).

f. 35r resecato superiormente fino a tagliare in parte il titolo.

Provvisto di sovraccoperta in carta color grigio. Coperta originale in cuoio color panna con nervi in evidenza. Sulla costa vergato con inchiostro bruno titolo dell'opera, a sua volta riportato su talloncino in carta moderno *RASIS TRACTATUS*/, *PHYSICE ET LILLA*. /*CC MS SXIII*.

Codice composto da tre parti distinte, vergate da tre *scriptores* e riunite insieme solamente in un secondo momento come visibile dalla diversa composizione della *mise en page*, scrittura e calligrafia delle tre distinte sezioni, nonché nell'apparato decorativo presente solo da f. 1r a f. 16v. Emendazioni e *marginalia* che si estendono su tutto il codice di mano di Pierre Roger.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 34

Francia, sec XIV¹

Membr (pergamena di buona fattura estremamente levigata, sebbene si notino differenze di colore e spessore tra i vari fascicoli); mm 295x240; ff. I, 264, I'; redatto in *littera textualis* di modulo minuto ricca di abbreviazioni con inchiostro bruno di differenti tonalità su spacchio scrittorio a due colonne di 48 linee di scrittura ciascuna su specchio di 49 righe (mm 155x230, intercolumnio mm 14); rigatura a *lapis*. Si riconosce un'unica mano, attribuita a Pierre Roger cui si devono anche le numerose annotazioni e correzioni marginali. Allo stesso sono attribuirsi anche gli schemi all'interno delle colonne di scrittura o sul margine inferiore del foglio in inchiostro bruno e rosso cfr. ff. 11v, 12r-v, 155r, 156v, 162r, 163r, 184r, 189r-v, 208r-v, 224r-v, 225r-v, 226r-v, 229r-v, 234r-v, 235r-v, 236r-v, 241v, 242v, 263r, 264r-v). Foliazione con numerazione moderna in cifre arabiche a *lapis* sul margine superiore sinistro. Fascicoli: 1-22¹². Indicazioni di registro numeriche in inchiostro rosso sull'estremo margine inferiore destro, quasi sempre rifilate o non più visibili (cfr. f. 15r, 16r). *Signa paragraphi* in rosso (cfr. f. 34v) Sottolineature con inchiostro rosso (cfr. ad esempio ff. 1r, 7r-v, 8v, 10r, 12r, 15r, 28v, 66v, 67v, 68r-v, 69r, 157r-v, 158r-v, 220v, 221v, 223r, 227v, 228v). Numerosissime iniziali rialzate con inchiostro rosso.

Stato di conservazione discreto, non si notano evidenti danni al supporto scrittorio o viraggio e alterazione degli inchiostri, da evidenziare però alcuni strappi, tagli spesso ricuciti (ff. 5r, 6r 13r, 28r, 51r, 76r, 82r, 89r, 215r, 255r, 264r), una lacuna f. 32r, 101r nonchè numerosi difetti di concia (ff. 59r, 103r, 115r, 121r, 174r, 191r, 218r). Coperta in cuoio color panna. Il codice inoltre risulta fornito di sopracoperta di colore grigio dal momento che la coperta è totalmente distaccata dal corpo del manoscritto rilegato da 5 nervi. I fascicoli risultano invece assai allentati.

Il manoscritto, contenente *notabilia* ed appunti di Pierre Roger, essendo ascrivibile come il *Borgh.* 247 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana) a semplice libro di appunti e di studio, ha un apparato decorativo assai esiguo, per non dire assente, semplicente costituito da elementi in inchiostro rosso realizzati con tutta probabilità dallo stesso *scriptor* e utili per una più veloce ricerca e consultazione delle singole opere o annotazioni.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 134

Francia, sec XIV¹

f. 231r, nota di possesso di Pierre Roger: «In hoc volumine continentur isti libri per ordinem et sunt petri rotgerii de malomonte monachi caze dei. Prima pars libri de animalibus. De coloribus. Secunda pars libri de animalibus. De motu animalium. De progresso animalium. De origine animae. De natura locorum Commentum Alberti de sensu et sensato. Item de memoria et riminescentia. Item ///».

Membr; mm 260x185; ff. I (cart), 230; redatto in *littera textualis* su due colonne di scrittura di 36 linee su specchio rigato di 37 righe redatto a *lapis* (cfr. f. 21r), da due differenti mani, la prima di modulo più spaziato e posato, la seconda assai più minuto, rispettivamente riconoscibili una da f. 1r a f.184v, l'altra da f. 85r a f.230v. Doppia numerazione una moderna a stampa sull'estremo margine inferiore destro, una antica, probabilmente originale in inchiostro nero sul margine laterale destro presente da f. 1r a f. 184r.

I ff. 136v, 182v-184v sono anepigrafi e privi di rigatura.

Apparato decorativo formato da 2 iniziali maggiori filigranate e 4 intarsiate rispettivamente a fogli: f. 37r all'*incipit* del *De generatione animalium*; f. 84v all'*incipit* del I libro del *De natura et origine animae*; f. 109v all'*incipit* del I libro del *De natura loci*; f. 137r all'*incipit* del I libro del *De causis proprietatum elementorum*; f. 168v

all'incipit I libro del *De intellectu intellegibili*; 177v all'incipit del II libro del *De intellectu*; f. 197r all'incipit del II libro del *de sensu et sensato*; f. 224v all'incipit dello *Speculum astronomiae*; iniziali medie filigranate con corpo dell'iniziale in blu e filigrana in rosso che si sviluppa lungo 2/3 della colonna di scrittura (f. 1r, 4v, 21v, 33r, 47v, 48r-v, 51v, 52v, 54v, 55v, 56v, 61r, 62r, 63r, 65r-v, 66v, 67v, 68r-v, 69v, 71r, 72v, 73v, 74v, 75v, 78v, 79v, 80r-v, 81v, 82r, 82v, 83r-v, 85r, 86r, 88r, 90r, 9r, 92r-v, 93r, 96r-v, 97v, 98r, 100v, 101v, 102r, 103r-v, 104v, 105r, 106v, 107v, 108r, 109r, 110v, 111r, 112r, 113v, 114v, 116r, 118r-v, 119v, 120v, 121v, 122v, 123v, 124v, 125v, 126v, 127v, 129v, 131v, 132v, 134r, 135v, 138r, 139r, 140r, 141r, 142r, 143v, 145v, 146v, 147v, 148v, 150r, 154v, 155v, 156v, 159v, 160r, 161v, 162r-v, 164r, 165v, 166r-v, 169r-v, 171r, 172r-v, 173r-v, 174r, 175r-v, 176r-v, 177r, , 178r-v, 179v, 180v, 185r-v, 186r-v, 187r-v, 188v, 190r, 191r, 192v, 193v, 194r-v, 195v, 196v, 198r, 200v, 201r, 202r-v, 205v, 207r, 210r, 211v, 214v, 217r, 218v, 219r, 220v, 221r-v, 222r-v, 223v, 225v, 226r-v, 227r-v, 228r-v, 229r, 230r-v; titoli correnti al centro del margine superiore in bicromia rosso blu. *Signa paragraphi* alternativamente in blu e rosso. Rubriche all'incipit dei diversi libri redatte con inchiostro rosso a formare un triangolo all'interno della colonna di scrittura; riempilinea in inchiostro rosso.

Numerose correzioni e annotazioni marginali, e schemi di mano di Pierre Roger come evidente dalla medesima grafia presente dalla nota autografa all'interno del margine inferiore del contropiatto posteriore.

Provvisto di sovraccoperta in carta color grigio. Coperta in cuoio color avorio con 4 nervi. Da notare come il manoscritto sia probabilmente stato rimpaginato e rifilato successivamente, dal momento che alcune annotazioni marginali siano state in parte asportate. Titolo sulla costa impresso a caldo ed ora semi coperto da etichetta in carta di età moderna: *TRACTATUS/ VARI/ IN ARISTOTI(LEM)/ COD MEMBR/ SAEC XIV*.

Stato di conservazione mediocre dal momento che, sebbene non si notino evidenti attacchi di microrganismi, i fascicoli risultano semidiscacciati dai nervi e dalla coperta.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 247

Francia, sec XIV¹

Membr (pergamena di diversa dimensione e fattura e pregio, spesso di risulta, e caratterizzata da tagli consistenti, difetti di concia, lacune, alcune volte mal rifilati); mm 370x250; I (cart), 247, I' (cart); redatto con moduli scrittori e inchiostri differenti su 2 o 1

colonna di scrittura seconda dei casi (una colonna cfr. ff. 3r-4v; 23v-24v; 95v-188v; 196r-199v), probabilmente da uno stesso *scriptor*, riconosciuto come autografo di Pierre Roger. Spesso si incontrano emendazioni, correzioni della stessa mano sui *marginalia* cfr. f. 163v. Si riscontrano tre foliazione con tre distinte numerazioni originali redatte in cifre arabe da 1 a 142 e da 1 a 38 e da 123 a 141 vergate sull'estremo margine superiore degli attuali ff. 13r-154r, 155r-188r e 201r-219r, inoltre è presente una numerazione a impressione di età moderna sul margine inferiore in inchiostro bruno.

Caduta di 2 fogli tra ff. 186r-189r.

Apparato decorativo assai scarso eseguito, con tutta probabilità realizzato dallo stesso *scriptor*, composto da: 1 iniziale filigranata (f. 13r), iniziali rubricate (cfr. ff. 17r-v, 18r-v, 19r-v, 25r, 25v, 28r, 29r-48v, 217r-218v); rialzate (ff. 50r-57r, 213r-v, 217r-218v, 224r-247v); *signa paragraphi* in rosso o bruno; uno schema astronomico dal titolo *circulis vita et mortis* (f. 21v), sottolineature in rosso (f. 20r). Rari schizzi marginali a penna (simili a *drôleries* cfr. f. 40r); *notabilia* con *maniculae* (cfr. ff. 162v, 164r-v, 165r).

Legatura moderna di restauro in cuoio color panna. Su costa etichetta antica *ANONIMI APPARAT(US) IN DECRETALIA/(DECRE)TALIA DE IURE CANONICI/MAN S XIV/XV*. Su piatto anteriore interno differenti segnature afferenti a diverse epoche: *BORGH 247; 76/128; Questiones legales; Armario B-2*.

Taccuino di appunti di varia origine e grafia ricomposto con ogni probabilità, al momento dell'ingresso del codice nella libreria pontificia. In tale manoscritto redatto per la maggior parte da Pierre Roger, è evidente il non grande pregio dal punto di vista dell'apparato decorativo, tuttavia risulta assai interessante dal punto di vista contenutistico e codicologico, dal momento che può essere paragonato ad un vero taccuino, "quaderno" di appunti dell'epoca. Inoltre fornisce un'ulteriore testimonianza dello studio scientifico di Clemente VI (1342-1352) nel periodo universitario degli anni '20 del XIV secolo.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 312

Francia; sec XIV¹

Nota di possesso di Pierre Roger a f. 45v (MAIER, *Codices*, 358): «In histo volumine continentur isti libri per ordinem alfagranus habes 30 differencias; liber operacionis tabulae que dicitur saphea habens capitula 61; composicio astrolabi universalis, composicio astrolabi Messaballali (*sic*); Centilogium (*sic*) Tholomei cum commento Hali;

epistula messallaa in coniunctionibus planeatarum, liber introctorius astrononum [///] et sunt Petri Rotgerii de Malomonte monachi caze dei. Precio C. solidorum emptus».

Membr (pergamena di discreta qualità non sempre omogenea per lavorazione e finezza, dalla notevole differenza tra lato pelo e lato carne, alcune volte vi sono differenze dimensionali come da f. 21r af. 23r dovuto ad un errata rifilatura dei fogli); mm 332x245; ff. 45, I (cart); foliazione con numerazione moderna in cifre arabiche con inchiostro bruno sull'estremo margine superiore destro; redatto da una singola mano in *lictera textualis* posata con inchiostro bruno (cambio di inchiostro, di tono più chiaro a f. 20vb) su due colonne di scrittura di 54 linee, su specchio rigato a *lapis* di 55 righe (cfr. f. 9r); fori guida spesso non rifilati e tutt'ora visibili (cfr. f. 12r, 14r-34r, 38r-41r). I titoli agli *incipit* delle opere e dei libri redatti con inchiostro rosso. *Marginalia* in bruno inseriti in riquadrature in inchiostro bruno e sottolineati da linea in rosso o vergati interamente con inchiostro rosso probabilmente redatti contestualmente alla stesura del codice. Annotazioni di Pierre Roger (cfr. margine inferiore ff. 6v, 24v-25r).

Tra f. 10v-11r caduta di due fogli.

Apparato decorativo costituito da iniziali filigranate (cfr. f. 19r) e da semplici iniziali rialzate in rosso, da sottolineare l'assenza delle iniziali maggiori e medie preventivate nell'iniziale progetto di decorazione del codice, come indicato dallo spazio lasciato riservato per la loro realizzazione e dalla presenza delle lettere d'attesa cfr. f. 1r, 3v, 4r-v, 5r-v, 6r-v, 7r, 8r-v, 9r-v, 10r-v, 11r-v, 12r-v, 13r-v, 14r-v, 15r-v, 16r-v, 17r, 18r-v, 19r-v, 20r-v, 21r-v, 22r-v, 23r-v, 24r-v, 25r-v, 26r-v, 7v, 28r-v, 29r-v, 30v, 31r-v, 32r-v, 33r-v, 34r-v, 35r-v, 36r-v, 37r-v, 38r-v, 39r-v, 40r-v, 41r-v, 42r-v, 43r-v, 44r-v, 45r. Numerosi schemi geometrici realizzati con inchiostro rosso e tabelle astronomiche astrologiche inerenti il calcolo del calendario in bruno e rosso all'interno delle colonne di scrittura (cfr. ff. 15v-16r, 41r-v, 42v). *Manicula* in inchiostro bruno a f. 19r. *Signa paragraphi* in inchiostro rosso. Riempilinea calligrafici in inchiostro rosso. Rubriche in inchiostro rosso. Coperta antica in cuoio color panna su piatti di cartone con cinque nervi pronunciati. Sulla costa impresso a fuoco il parziale contenuto dell'opera. Su etichetta moderna tra primo escendo nervo dall'alto: *VARII (TRACTATI) DE ASTRONOM(IA). CO. MI/ SAEC XIII.* Provvisto di sovracoperta moderna in carta di colore grigio.

Stato di conservazione buono non si notano evidenti attacchi da insetti o da agenti patogeni o infestanti. Da notare rari tagli e strappi risarciti cfr. ff. 30r, 35r. Evidenti lacune e difetti di concia (cfr. ff. 3r, 8r, 18r, 21r, 22r, 23r, 40r, 43r).

Il codice probabilmente ha subito un intervento di restauro che ha riguardato la legatura, come indicano i capitelli in seta giallo verdi moderni, sempre a quest'azione si deve l'incollaggio della guardia anteriore in carta sul contropiatto. Dal punto di vista compositivo è da sottolineare come il codice sia privo dell'apparato decorativo fatta salva la parte spettante all'opera dello stesso *scriptor* e del rubricatore a cui con ogni probabilità si devono annoverare, le iniziali rialzate, le rubriche, gli schemi astronomici e geometrici che corredano il testo. Quasi del tutto assente la decorazione spettante al calligrafo e al miniatore quali le numerose iniziali filigranate (tutte indicate dalla presenza delle lettere di attesa) ad eccezione di quelle presenti a f. 19r, *tituli* correnti, così come le iniziali maggiori anch'esse indicate sia dallo spazio riservato sia dalle letterine d'attesa. Il codice per tali peculiarità risulta pertanto non finito, il progetto iniziale che prevedeva un discreto apparato decorativo sembra essere stato lasciato incompiuto. Il manoscritto, entrato a far parte della biblioteca privata di Clemente VI, come dimostra la nota di possesso di f. 45v (MAIER, *Codices*, 358), con ogni probabilità nei suoi anni di studio universitari, come suggerisce anche l'indicazione del prezzo: «precio C solidorum emptus» e utilizzato esclusivamente per fini personali e non d'apparato, pertanto il progetto decorativo non venne mai portato a termine.

3. I codici scientifici miniati nella biblioteca papale di Avignone

3.1. *Status questionis* sulla produzione miniata ad Avignone

Nel complesso e articolato panorama degli studi inerenti la cultura e l'organizzazione della curia sulle sponde del Rodano, gli interessi si sono principalmente focalizzati sugli inventari della Biblioteca papale di Avignone¹⁹⁰. Un'attenzione sporadica è stata riferita, fino alla seconda metà del secolo scorso, all'illustrazione *libraria*, fiorita grazie all'insediamento dei pontefici nella nuova Roma. Sebbene i presupposti per una tale ricerca si fossero già consolidati tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo¹⁹¹ e fondamentali contributi nel delineare l'importanza della miniatura avignonese, sulla scia delle ricerche inerenti la pittura monumentale¹⁹², fossero dovuti a François Avril¹⁹³ e

¹⁹⁰ Si veda *supra* capitolo 1 e in particolare EHRLE, *Historia* cit.; FAUCON, *La librairie*, cit.; PELZER, *Addenda* cit.; B. GUILLELMAIN, *La court pontificale d'Avignon (1301-1375). Etude d'une société*, Paris 1962 (Bibliothèque des Ecoles françaises d'Atens et de Rome, 201); POMMEROL, MONFRIN, *La bibliothèque* cit.; POMMEROL, *La bibliothèque pontificale* cit.; M.H. J. DE POMMEROL, *Le Papes d'Avignon et leurs manuscrits*, in *Livres et bibliothèques: XII-XV siècle*, Toulouse 1996 (Cahiers de Fanjeaux, 31), pp.133-156; POMMEROL, MONFRIN, *Bibliothèques Ecclesiastiques* cit.; MANFREDI, *Ordinata iuxta seritatem* cit.; PARAVICINI BAGLIANI, *La biblioteca papale* cit.

¹⁹¹ Primi studi sulla miniatura e l'illustrazione libraria ad Avignone si devono L. H. LABANDE, *Le manuscrits de la Bibliothèque d'Avignon provenant de la librairie des papes du XIV siècle*, in *Bulletin historique et philosophique* (1895), pp.145-163; J. DOMINGUEZ BORDONA, *Libros miniados en Aviñón para d. Fernandez de Heredia*, in *Museum* 6 (1918-1920), pp. 317-320; P. PANSIER, *Histoire du livre et de l'impression à Avignon du XIV siècle*, 1-2, Paris 1922; J. GIRARD, *L'exposition des manuscrits à miniatures du Musée Calvet*, in *Memoires de L'Academie de Vaucluse* II serie, 27 (1927), pp. 35-48; L. H. LABANDE, *Les miniaturistes avignonnais et leurs ouvres*, in *Gazette des Beaux Arts*, III, 37 (1927), pp. 213-240, 289-305.

¹⁹² M. LACLOTTE, *L'école d'Avignon et la peinture en Provence au XIV et XV siècle*, Paris 1960; M. LACLOTTE, D. THIEBOUT, *L'école d'Avignon*, Paris 1984; E. CASTELNUOVO, *Avignone rievocata*, in *Paragone* 10 (1959), pp. 28-51; ID, *Ragguaglio provenzale*, in *Paragone* 11 (1960), pp. 131-140; ID, *Un pittore italiano alla corte dei Papi d'Avignone: Matteo Giovannetti e la pittura in Provenza nel XIV secolo*, Torino (1962) 1991; ID, *Matteo Giovannetti al palazzo dei Papi di Avignone*, Milano 1965; ID, *Matteo Giovannetti e la cultura mediterranea*, Milano 1966; I. FALDI, *Matteo Giovannetti alla corte di Avignone e il suo rapporto con la formazione del gotico internazionale*, in ID, *Pittori viterbesi di cinque secoli*, Viterbo 1970, pp. 4-12; E. CASTELNUOVO, *Avignone e la nuova pittura*, in *Aspetti culturali della società italiana nel periodo avignonese*, Todi 1981, pp. 387-414; ID, *La pittura di Avignone capitale*, in *Roma, Napoli, Avignone. Arte di curia, arte di corte 1300-1377*, a cura di A. TOMEI, pp. 57-91, Torino 1996; ID, *Préhistoire du palais des Papes*, in *Monument de l'histoire. Construire, reconstruire. Le Palais de Papes: XIV-XX siècle*, catalogo della mostra a cura di D. VINGTAIN (Avignon, 29 giugno-29 settembre 2002), Avignon 2002, pp. 119-130, da ultimo E. CASTELNUOVO, *Artifex bonus. Il mondo dell'artista medievale*, a cura di ID, Roma 2004, pp. 168-176.

¹⁹³ *Les fastes du gothique. Le siècle du Charles V*, catalogo della mostra (Paris, 9 ottobre 1981-1 febbraio 1982), a cura di F. AVRIL, Paris 1981, in particolare pp. 281-282; ID, *Manuscrits in L'art au temps de rois*

Marie-Claude Leonelli¹⁹⁴, assai limitati appaiono gli studi inerenti la miniatura, almeno fino al 1993, anno di una mostra inerente i manoscritti conservati nella Bibliothèque municipale d'Avignon¹⁹⁵: spartiacque decisivo nella storia degli studi. Risale al 1994, in occasione della mostra di libri liturgici *Liturgia in Figura*, l'attribuzione a Jean de Toulouse delle tre parti di un messale in più volumi, realizzato per Clemente VII (1378-1394), da parte di Francesca Manzari¹⁹⁶, la quale ha proposto, in seguito, attraverso una serie di specifici contributi, una prima panoramica della produzione miniata nel corso del 1300 nella capitale pontificia¹⁹⁷, successivamente confluita in una complessa e sfaccettata panoramica, che ha permesso di avere una visione globale dell'evolversi della produzione libraria¹⁹⁸.

L'arrivo dei papi sulla sponda del Rodano non solamente trasformò radicalmente la città in una capitale dalla forte impronta internazionale, ma almeno a partire dal pontificato di Giovanni XXII (1316-1334), la perdita della biblioteca papale, ricoverata per la maggior parte ad Assisi, e le naturali necessità della curia, diedero l'impulso per la formazione di una nuova biblioteca papale¹⁹⁹. A seguito di ciò non solo si verificò un

manudits. Philippe le Bel et ses fils.1285-1328, catalogo della mostra (Parigi 17 marzo-29 giugno 1998), a cura di F. AVRIL, Parigi 1998, pp. 256-334.

¹⁹⁴ M. C. LEONELLI, *Un librairie d'Avignon à l'époque du Grand Schisme*, in *Bullettin historique et philologique* 16 (1977), 115-122; EAD, *La devotion aux saints d'après les livres d'heures confectionnés à Avignon*, in *Mémoire de l'Académie de Vaucluse* VII. 6 (1985), pp. 327-335; ID, *Les livres de priers de Clément VII*, in *Mémoire de l'Académie de Vaucluse* VIII. 1 (1992), pp. 131-144.

¹⁹⁵ *Les manuscrits à peintures de la Bibliothèque d'Avignon. XI-XVI siècles*, catalogo della mostra (Avignone 2-25 giugno 1993), Avignone 1993.

¹⁹⁶ F. MANZARI, *Da Avignone a Roma. Committenza di alcuni codici liturgici*, in *Liturgia in figura. Codici liturgici rinascimentali della Biblioteca Apostolica Vaticana*, catalogo della mostra (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 29 marzo-10 novembre 1995), a cura di G. MORELLO, S. MADDALO, Città del Vaticano 1995, pp. 59-65.

¹⁹⁷ F. MANZARI, *Commande épiscopale et pontificale. Manuscrits avignonnais de la Bibliothèque Apostolique Vaticane*, in *Mémoires de l'Académie de Vaucluse* s. VIII. 6 (1997), pp. 29-36; EAD, *La miniatura ad avignone nel XIV secolo*, in *Roma, Napoli, Avignone. Arte di curia, arte di corte. 1300-1377*, a cura di A. TOMEI, Torino 1996, pp. 201-223; EAD, *Libri liturgici miniati nel palazzo di Avignone: tre serie di messali solenni per uso del papa*, in *Medioevo: la chiesa e il palazzo*, atti del convegno internazionale di studi di storia dell'arte medievale (Parma, 20-24 settembre 2005), a cura di C. A. QUINTAVALLE, pp. 604-611.

¹⁹⁸ F. MANZARI, *La miniatura ad Avignone al tempo dei Papi (1310-1408)*, Bologna 2006; panoramica sullo stato attuale degli studi è stato infine esposto in EAD, *Contributi per la storia della miniatura ad Avignone nel XIV secolo*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon* cit., pp. 111-140; da ultimo si v. anche EAD, *Committenze di papi, cardinali e vescovi*, in *Manuscrit illuminés. L'escenografia de poder durant els segles baixmedievals*, I cicle international de conférences d'histoire de l'art, Lleida 24-25 nov. 2008, a cura di J. PLANAS, Lleida 2010, pp. 43-66; EAD, *Harley ms 2979 and the Books of the Hours Produced by the Workshop of Jean de Toulouse*, in *Electronic British Library Journal* 11(2011), pp. 1-19.

¹⁹⁹ Per tali vicende si v. *supra* cap. 1. Circa la presenza in città di *scriptoria* già durante il pontificato di Clemente V, si veda in particolare A. STONES, *Illuminated Manuscripts of Popes Clement V and John XXII: Toulouse or Avignon?*, in *Petrarch's Babylon: Cultural Intercourse in Papal Avignon*, a cura di S. NOAKES, in corso di stampa. Probabilmente tali *scriptoria* dovettero seguire l'esempio di quelli che nel XIII secolo si erano insediati intorno al palazzo lateranense ed erano adibiti alla produzione libraria della Curia. Su tale

vivace commercio di manoscritti, ma videro la luce ad Avignone *scriptoria* veri e propri, *atelier* costituiti principalmente da artisti provenienti per la maggior parte dalla Francia settentrionale, a cui presto si affiancarono miniatori di cultura italiana, boema e spagnola²⁰⁰.

Almeno fino alla prima metà del secolo XIV, tuttavia, pur riscontrandosi caratteristiche proprie delle diverse culture regionali, queste non si fusero in un indistinguibile *melting-pot*, ma coesistettero indisturbate una accanto all'altra. A uno *scriptor* di chiaro stampo francese, pertanto, si potevano affiancare nella decorazione artisti italiani di matrice centro settentrionale o tolosani, sebbene, come già faceva notare Honoré Labande, l'impronta della Francia centro settentrionale e dell'area parigina appariva preponderante²⁰¹.

Una prima prova dell'insediamento di miniatori e copisti nei pressi del Palazzo dei Papi e di un loro impiego al servizio della curia è fornito dalle ricevute di pagamento

argomento si v. da ultimo BILOTTA, *I codici miniati* cit., p. 46, in cui si parla «non ancora di uno *scriptorium* lateranense, ma di manoscritti espressamente eseguiti nella biblioteca del Laterano». Circa la produzione libraria miniata a Roma tra prima e seconda metà del XIII secolo, nonché per i reciproci influssi e soluzioni di continuità tra le committenze curiali italiane e della curia avignonese, la bibliografia risulta assai vasta; si veda in particolare M. G. CIARDI DUPRÈ DAL POGGETTO, *Il maestro del codice di San Giorgio e il cardinale Jacopo Stefaneschi*, Firenze 1981; V. PACE, *Per la storia della produzione libraria e della cultura figurativa nella Roma di Innocenzo III: il sacramentario ms.730 della Biblioteca Nazionale di Madrid*, in atti del I Congresso Nazionale di Storia dell'Arte, a cura di C. MALTESE, Roma 1980, pp. 463-474; ID, *Per una storia della minitatura dugentesca a Roma*, in *Studien zur mittelalterlichen Kunst 800-1250. Festschrift fuer Florentine Mutherich*, a cura di K. BIERBAUER, W. SAUERLAENDER, München 1985, pp. 255-262; ID, *Cultura dell'Europa medievale nella Roma di Innocenzo III. Le illustrazioni marginali del Registro Vaticano 4*, in *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte* 21 (1985), pp. 45-61; ID, *Arte a Roma nel Medioevo. Committenza, ideologia e cultura figurativa in monumenti e libri*, Napoli 2000; E. CONDELLO, *I codici Stefaneschi: scriptorium cardinalizio del Trecento tra Roma e Avignone?*, in *Archivio Romano della Società di Storia Patria* 110 (1987), pp. 21-61; EAD, *Libri e committenza nella Roma del primo Giubileo. I codici Stefaneschi e dintorni: Opus metricum; Pontificale*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo. Anno 1300: il primo Giubileo*, atti della mostra (Roma, 11 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI TOSTI CROCE, Milano 2000, pp. 103-106, 150-151; S. MADDALE, *Da magister Nicolaus al Maestro del codice di san Giorgio: linee di sviluppo del libro miniato a Roma nella seconda metà del Duecento*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo* cit., pp. 99-102; E. CONDELLO, *Il libro e la Curia: copisti di codici e scriptores della Cancelleria pontificia tra Roma e Avignone*, in *Le status du scripteur au Moyen âge. Actes du XII colloques scientifique du Comité international de paléographie latin* (Cluny, 17-20 juillet 1998) a cura di M.C. HUBERT, E. PUELLE, M. H. SMITH, Paris 2000, pp. 77-89; EAD, *Tradizione ed innovazione*, in *I luoghi dello scrivere*, atti convegno internazionale (Arezzo, 8-11 ottobre 2003), a cura di C. TRISTANO, M. CALLERI, L. MAGIONAMI, Spoleto 2006, pp. 135-164; L. SPECIALE, *Iohannes presbyter e la data d'esecuzione della Bibbia di santa Cecilia. Note storiografiche in Immagine e ideologia. Studi in onore di Arturo Carlo Quintavalle*, a cura di A. CALZONE, Milano 2007, pp. 132-137; BILOTTA, *I libri* cit., pp. 71-177; S. MADDALE, *I libri per i pontefici tra secolo XIII e secolo XV. Discontinuità nella tradizione in Libri miniati per la chiesa, per la città, per la corte in Europa: lavori in corso*, atti del Convegno Internazionale di Studi (Padova, 2-4 dicembre 2010), in corso di stampa.

²⁰⁰ LABANDE, *Miniaturistes* cit., pp. 218-219, 223, 226; MANZARI, *Miniatura* cit. p.203.

²⁰¹ Palese esempio di tale connubio di matrici culturali si ha, per esempio, nel ms 23, Evangelario (Avignon, Bibliothèque municipale), in cui la compresenza di elementi settentrionali e meridionali si manifesta in modo assai evidente, cfr. LABANDE, *Miniaturistes* cit., pp. 234-235; MANZARI, *La miniatura ad Avignone* cit., p. 206.

della Camera Apostolica che il domenicano Guillame de la Broue (†1323), vescovo di Cahors, dovette acquisire dal 1316 per saldare l'attività svolta da copisti, miniatori e legatori, i cui nomi purtroppo non sono però specificati²⁰². All'attività di tali botteghe laiche, tuttavia, si dovette affiancare, tra il 1332 e il 1333, per la produzione libraria, destinata agli specifici usi della curia, quella degli *scriptoria* degli agostiniani e dei domenicani²⁰³.

Ampio peso dovette assumere fin dagli inizi del pontificato di Giovanni XXII, accanto ad una peculiare fattura locale, l'acquisto di codici, pratica che divenne preponderante sotto Clemente VI (1342-1352), tanto che non solo una cifra di 1500 fiorini fu impiegata per l'acquisto di opere presso i librai parigini²⁰⁴, ma l'attività dell'*atelier* pontificio dovette essere sospesa, per riprendere in seguito in tono assai più modesto e solo momentaneamente tra 1357 e 1358, durante il pontificato del suo successore, Innocenzo VI (1352-1362)²⁰⁵.

Dal pontificato di Urbano V (1362-1370), così come per quello di Gregorio XI (1370-1378), infatti, non sembrano più esserci documentazione inerente specifiche commissioni librarie per i pontefici²⁰⁶, ciò tuttavia non impedì né frenò la prosperità di questo fiorente mercato, anche grazie alla continua richiesta proveniente da laici o ecclesiastici gravitanti intorno la curia pontificia²⁰⁷.

²⁰² *Ibid.* p. 216; *Ibid.* p. 204

²⁰³ EHRLE, *Historia* cit., p. 147-153; PANSIER, *Historia* cit., pp. 3-7; MANZARI, *Miniatura ad Avignone* cit., p. 204.

²⁰⁴ LABANDE, *Miniaturistes* cit., p.260.

²⁰⁵ EHRLE, *Historia* cit., p. 166-167; FAUCON, *La librairie* cit., p. 52.

²⁰⁶ PANSIER, *Histoire* cit., p. 14.

²⁰⁷ *Ibid.*, p. 30.

3.2. L'apparato decorativo dei codici scientifici avignonesi

Un discorso particolare va impostato per i codici miniati di argomento scientifico presenti nella biblioteca, nucleo, fino a questo momento, del tutto tralasciato nelle trattazioni specialistiche, tranne per rare e peculiari eccezioni²⁰⁸, per quanto riguarda la cultura di cui sono testimoni, sia ancor più l'aspetto storico artistico, che rappresenta un

²⁰⁸ Fino ad oggi da segnalare solo la particolare attenzione prestata al *Livre de chasse*, trattato di cinegetica composto dal conte di Foix Gaston Phébus. Infatti sarebbero stati decorati ad Avignone, probabilmente nella bottega di Jean de Toulouse due, tra i quattro esemplari più risalenti, entrambi della seconda metà del XIV secolo, tutti riconducibili a un medesimo archetipo - si veda, pur nelle naturali differenze, il dipiegarsi dell'analogo ciclo venatorio illustrato, intimamente connesso al testo scritto e progettato fin dall'origine, come evidente dai rimandi diretti dello stesso autore: *come yci est figure* (San Pietroburgo, Hermitage, OP n° 2, cod. 14.044; Paris, BNF, ms fr. 619). Inoltre un terzo esemplare di tale gruppo (Paris, BNF, ms fr. 616), realizzato per Giovanni senza Paura e illustrato da artisti parigini afferenti al *Bedford trend*, entro i primi anni del XV secolo, avrebbe preso a modello proprio uno dei suddetti codici avignonesi, pur rinnovandone il linguaggio artistico. Infatti nel variegato repertorio ornamentale è presente l'inusuale motivo a «[...] ramage d'or bohémien etait couramment utilisé dès la fin du XIV siècle à Avignon. [...] On se suivent que celui-ci était presque sûrement un manuscrit illustré par des enlumiers avignonnais [...]», ciò è soprattutto evidente ai ff. 52v, 53v, 54r; cfr. G. TILANDER, *Le livre de la chasse du Gaston Phébus. Riproduction réduit des 87 miniatures du manuscrit français 616 de la Bibliothèque nationale de France*, Paris 1910; R. A. BOUSSAT, *Le livre de chasse*, in *Le maîtres de la venarie*, II, Paris 1931; *Le livre de chasse du Gaston Phébus*, ms fr. 616, Paris, BNF, a cura di M. THOMAS, F. AVRIL, Paris 1976, in particolare pp. VII-XI e bibliografia di riferimento citata; vedi anche C. NORDENFALK, *Hatred, Hunting, and Love: Three Themes Relative to some Manuscripts of Jean sans Peur*, in *Studies in Late and Medieval Renaissance Painting in Honor of Millard Meiss*, a cura di I. LAVIN, J. PLUMMER New York, 1977, pp. 324-341, in particolare pp. 330-335; F. AVRIL, *Le livre de Chasse Morgan 1044*, in *Gaston Febus, Le livre de Chasse Ms M 1044, The Piermont Morgan Library, New York*, a cura di Y. CHRISTE, A. D'ESCAYRAC-LAUTURE, Luzern 2006, vol. II, pp. 125-157; MANZARI, *La miniatura ad Avignone* cit., pp. 267-273. Inoltre non si può tralasciare l'interesse suscitato dall'opere cartografiche degli anni '20-'60 del XIV secolo, su tale argomento si cfr. B. DEGENHART, A. SCHMITT, *Marino Sanudo und Paolino Veneto Zwei Literaten de XIV Jahrhunderts in ihrer Wirkung auf Buchillustrierung und Kartographie in Venedig, Avignon und Neaple*, in *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte* 14 (1973), pp. 1-137; nonché i particolari casi, tra il 1336 e il 1337, di cartografia antropomorfizzata ad opera del chierico e *scriptor* della Penitenzieria apostolica Opicino de Canistris (Città del Vaticano, BAV, *Pal. lat.* 1993; *Vat. lat.* 6435); su tale suggestiva parentesi della produzione libraria della curia si v. R.G. SALOMON, *Opicinus de Canistris Weltbild und Bekentnisse eines Avignonesischen Klerikers 14 Jahrhunderts*, London 1936; G. MERCATI, *Per la storia del codice illustrato di Opicino de Canistris*, in ID, *Note per la storia di alcune biblioteche romane nei secoli XVI-XIX*, Città del Vaticano 1952 (Studi e testi, 164), pp.1-14; E. KRIS, *A Psycotic Artist of the Middle Age*, in ID, *Psychanalytic Explorations in Art*, New York 1952, pp. 118-127; P. MARCONI, *Opicinus de Canistris. Un contributo medievale all'arte della memoria*, in *Ricerche di storia dell'arte* 4 (1977), pp. 3-36; M. CAMILLE, *The Image and the Self. Unwriting Late Medieval Bodies*, in *Framing Medieval Bodies*, a cura di S. KAY, M. RUBIN, Manchester 1994, pp. 62-99; EAD, *Opicino de Canistris*, in *Enciclopedia dell'arte medievale*, VII, Roma 1997, pp. 813-815; G. RUY, M. LAHARIE, *Art et folie au moyen âge. Aventures et énigmes d'Opinicius de Canistris (1296-vers 1351)*, Paris 1997; C. HARDING, *Opening to God: The Cosmographical Diagrams of Opinicius de Canistris*, in *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 61 (1998), pp. 44-92; M. CICCUTO, *Il viaggio dei segni nell'immaginario di Opicino de Canistris*, in *Itineraria* 1 (2002), p. 237-244; da ultimo M. LAHARIE, *Le journal singulier d'Opicinus de Canistris (1337-1341): Vaticanus latinus 6435*, Città del Vaticano 2008 (Studi e testi, 447-448).

ulteriore tassello nel quadro della storia dell'illustrazione del libro manoscritto legato al papato avignonese²⁰⁹.

Se come per i codici liturgici e giuridici, fino ad ora studiati, la semplice enumerazione all'interno dell'inventario della libreria papale non può in alcun modo autorizzare a affermare che siano avignonesi *tout-court*, tuttavia le commissioni e i pagamenti di opere, destinati agli uffici della curia (*bibbie, messali, pontificali*), risultano assai utili nel dirimere tali questioni. Del tutto assenti risultano documenti inerenti commissioni circa opere di diversa natura, specialmente riguardo a quelle dedicate agli studi naturali, alla matematica, all'ottica, alla medicina. Ciò si può sostanzialmente attribuire al carattere esclusivamente personale, alla specifica *curiositas* a cui è legato, il possesso, la lettura, lo studio di tali opere. Circa tale punto, un ulteriore dato da prendere in considerazione è il fatto che non si è di fronte a florilegi: compilazioni costituite da estratti del pensiero filosofico dello Stagirita; o strumenti di lavoro, realizzati per evitare fraintendimenti e facilitare l'apprendimento all'interno delle facoltà delle arti, bensì a traduzioni estensive e complete²¹⁰. Tale fatto indurrebbe, pertanto, a concludere che si tratti di manoscritti rivolti a un pubblico competente e preparato nel discernere i punti nodali della filosofia naturale, non codici universitari, indirizzati a semplici studenti. Dato che ben si collega all'eleganza formale della fattura e della decorazione di penna e di pennello, qualora presente, di cui sono arricchiti.

Nel trattare le caratteristiche formali degli apparati decorativi di tali codici non si può tralasciare il loro carattere privato e la necessità di doverli fare rientrare tra i codici di studio, di diletto, piuttosto che tra quelli di apparato o legati ad un particolare ufficio della curia papale. In tale prospettiva ben si comprende in molti casi l'assenza totale o parziale, non solo di un apparato decorativo articolato in pagine d'*incipit* riccamente decorate, miniature tabellari, iniziali figurate o istoriate, ma anche l'incostante presenza di semplici

²⁰⁹ Bisogna specificare che i codici appartenenti a tale nucleo, fino ad oggi rintracciati, risultano essere in totale 44, tuttavia poco meno di un terzo (19 manoscritti) risultano possedere una decorazione di penna o pennello, gli altri o ne sono privi totalmente o sono caratterizzati da esigue iniziali filigranate o più semplicemente rubricate all'*incipit* del volume, spesso imputabili al medesimo *scriptor*. Per la lista completa si cfr. paragrafo 5.3.

²¹⁰ J. HAMESSE, *Les manuscrits des Parvi Flores*, in *Scriptorium* 43 (1994), 299-332; EAD, *Le rôle joué par divers ordres religieux dans la composition des florileges d'Aristote*, in *Aristotelica et Lulliana*, Steenbruges 1995 (*Instrumenta patristica*, 26), pp. 289-310; EAD, *Les florileges philosophiques instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la renaissance*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon* cit., pp. 479-508.

iniziali intarsiate, filigranate, rubricate o rialzate, dei *tituli* correnti, delle rubriche, seppure in alcuni casi previste dall'*ordinator* nel progetto redazionale²¹¹.

Emblematici di tale intimo carattere possono risultare i codici di appunti, insieme di fascicoli di natura eterogenea, redatti su fogli di differenti dimensioni con inchiostri di tonalità ineguali, *mise en page* variabile ed incostante, in cui l'apparato decorativo si riduce a rare iniziali il più delle volte rubricate, sporadicamente intarsiate, riferibili allo *scriptor*, al quale si deve anche l'inserimento di schemi mnemotecnici e *notabilia*²¹².

L'elegante e raffinata fattura di alcuni manoscritti (si prenda ad esempio i *Borgh.* 8, 37, 64, 126, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, d'ora in avanti abbreviata in BAV) (figg. 1-2, 3-5, 7-8, 9-11), tuttavia, suggerirebbe che tali esemplari, non fossero strumenti di semplice studio, piuttosto libri in cui la *curiositas* verso le scienze della natura si connaturava a quel senso del bello, propria delle commissioni librerie di più alto livello della curia²¹³.

Se il contenuto tradito doveva essere strettamente collegato alla particolare disposizione verso le scienze naturali, l'apparato decorativo doveva, pur nella sua concisione, essere del tutto paragonabile a quello assai più esteso e variegato dei codici liturgici, giuridici.

La provenienza della maggior parte dei codici scientifici della biblioteca papale di Avignone sarebbe da ricondurre, pertanto, a biblioteche personali di cardinali o di altri membri facenti parte la corte pontificia, codici entrati nel novero della *libreria* pontificia, grazie al diritto di spoglio²¹⁴, tranne alcuni casi frutto di una specifica commissione papale²¹⁵.

²¹¹ Cfr. i citati mss *Borgh.* 13, 134, 312 (Città del Vaticano, BAV), provenienti dalla biblioteca personale di Clemente VI come indicato sia dalle note di possesso, sia dai numerosi *marginalia* vergati di suo pugno, cfr. *supra* paragrafo 2.5.

²¹² A proposito si vedano in particolare i mss *Borgh.* 34 e 312.

²¹³ Ulteriore indizio a sostegno di ciò è da considerarsi la *mise-en-page* a una sola colonna di scrittura con ampi margini laterali lasciati bianchi per l'annotazione, che si riscontra in tutti i manoscritti di logica; su tale problematica si cfr. C. BOZZOLO, D. COQ, D. MUZERELLE, E. ORNATO, *Noir et blanc. Premiers résultats d'une enquête sur la mise-en-page dans le livre médiéval*, in *Il libro e il testo. atti del convegno internazionale* (Urbino, 20-23 settembre 1982), a cura di C. QUESTA, R. RAFFAELLI, Urbino 1984, pp.195-221; da ultimo si v. S. MAGRINI, *Programmi e manuali di logica antica in Segno e testo* 6 (2008), pp. 295-336, in particolare pp. 335-336.

²¹⁴ In relazione a tale pratica che assunse dimensioni assai rilevanti dal pontificato di Clemente VI si v. D. WILLIMAN *Records of the Papal Right of Spoil (1316-1412)*, Toronto 1974; ID, *The Rights of Spoil of Popes of Avignon 1316-1415*, Philadelphia 1988. Esemplificative sotto tale aspetto appaiono, ad esempio, le biblioteche dell'arcivescovo di Narbonne Gaspard de Laval (†1347) e di Johannes de Florentia (†1349), rispettivamente camerario e medico di Clemente VI, cfr. WILLIMAN, *Bibliothèques ecclésiastiques* cit., pp. 191-192; 212-214.

²¹⁵ Vedi *infra* capitolo 4 schede ms 81, Biblioteca Alessandrina; ms. lat. 7293, Bibliothèque nationale de France.

Alcuni manoscritti possono altresì essere ascritti all'ambito universitario sia sulla base della *mise en page*, sia delle frequenti ed abbondanti annotazioni marginali, posteriori alla redazione. Una conferma di quanto appena affermato si può riscontrare in due casi esemplari: nel *Borgh.* 130 (BAV; figg. 14-16), appartenuto, probabilmente, prima di entrare nella biblioteca papale, a un certo Iohannes de Novavilla en Hes: «Iste lib(er) est Joha(nn)is de Novaville en Hes» (cfr. f. 121v), riconosciuto prima come studente della facoltà delle arti dello *studium* parigino e in seguito della facoltà di medicina della medesima città tra il 1320 e il 1330²¹⁶; o nel *Borgh.* 128 (BAV; figg. 12-13) dove il *recto* di f. 241 è utilizzato per trascrivere il calendario da gennaio a luglio delle lezioni dello *studium artium* di Parigi, a una data antecedente al 1323²¹⁷, dal momento che manca la menzione della festività in corrispondenza della canonizzazione di Tommaso d'Aquino (18 luglio 1323)²¹⁸.

Il codice *lat.* 7293 (Paris, Bibliothèque nationale de France) e il ms 81 (Roma, Biblioteca Alessandrina), sembrano invece essere legati, con ogni probabilità, all'esplicita commissione di Clemente VI (1342-1352). Testimonianza certa di un acquisto si può desumere per il *Vat. lat.* 4497 della Biblioteca Apostolica Vaticana (fig. 32), infatti la menzione di un simile codice comparirebbe in una ricevuta di conto del 1317 relativa a alcuni volumi provenienti dal cittadino convento carmelitano e destinati alla biblioteca papale di Giovanni XXII²¹⁹.

Caso particolare e del tutto isolato risulta il *Burney* 275 (London, British Library). Il codice non può essere compreso tra manoscritti ad uso personale bensì un dono di Roberto d'Angiò (1277-1343) a Gregorio XI (1370-1378), successivamente offerto dal suo successore, Clemente VII (1378-1394), a Jean de Berry (1340-1416) come indicato dalla sottoscrizione di Jean Flamel datata 1387²²⁰.

²¹⁶ WINCKERSHIMER, *Dictionnaire biographique*, II, p. 456; W. J. COURTENAY, *Parisian Scholars in the Early Fourteenth Century in Paris. A Social Portrait*, Cambridge 1999, p. 184. Sull'insegnamento della medicina a Parigi si v. da ultimo C. O'BOYLE, *The Art of Medicine : Medical Teaching at the university of Paris 1250-1400*, Leiden 1998.

²¹⁷ Tale calendario sembrerebbe ad oggi uno dei più antichi pervenutoci, anteriore anche a quello riportato nel ms E 1.29 (Paris, Bibliothèque de S. Genévieve, ff. 4r-9v), databile all'ottobre del 1323, per la presenza della festa in onore di S. Romano, vescovo di Rouen. Circa i calendari dello *Studium* parigino si v. L. THORNDIKE *Calendars of University of Paris in University Records*, New York 1949, pp. 175-189, si cfr. anche H. DENIFLE, *Chartularium Universitatis Parisiensis*, II, Paris 1889, pp. 709-715.

²¹⁸ A. MAIER, *Notizie storiche del XIII-XIV secolo dai codici Borghesiani*, in *Rivista di storia della Chiesa in Italia* 4 (1950), pp. 164-185, in special modo pp. 178-179.

²¹⁹ Città del Vaticano, ASV, *Arch. Avignon., Intr. et Exit., Canone* 16, ff. 29r-sgg: «9 mensis julii», cfr. FAUCON, *La libreria* cit., p. 25.

²²⁰ Il codice inizialmente dovrebbe essere appartenuto, sulla base degli emblemi araldici riscontrati (ff. 94r, 120r, 166r, 184r, 336r, 359v), al nobile napoletano Francesco Caracciolo, cancelliere presso la corte di Parigi tra il 1309 e il 1316 e cancelliere a Palermo (1311). Questi lo dovrebbe aver donato a un *rex* indicato

Infine la presenza di *signa* e *notabilia*, dalla particolare *silouhette* di volto umano, si prendano a esempio i mss *Borgh.* 133 e 150 della Biblioteca Apostolica Vaticana possono essere letti come un indizio dell'effettivo studio da parte di alcuni pontefici di tali manoscritti, dal momento che simili indicazioni sono state riconosciute anche in altre opere di proprietà di Giovanni XXII e di Clemente VI²²¹.

Passando a una più articolata disamina degli apparati decorativi, che corredano i codici, per la maggior dei casi (17 manoscritti su 19) sembrano essere realizzati in ambito francese entro la prima metà del XIV secolo, datazione che trova una valida conferma nell'esame delle filigrane²²² che ornano i capilettera e accompagnano la colonna di scrittura la cui rigidità e ripetività compositiva rispecchiano uno stadio precedente alla maturazione propria della seconda metà del XIV secolo.

Il *Borgh.* 130, ad esempio, è stato dunque attribuito di recente alla bottega del *Liber visionis*, bottega cosmopolita, come dimostrano le iniziali caleidoscopiche che seguono modelli e cromia prettamente italiani, attiva a Avignone nei primi decenni del XIV secolo, ma probabilmente attiva anche in altri centri della Francia meridionale, come Montpellier, centro universitario in cui il citato manoscritto potrebbe essere stato prodotto²²³.

In altri esemplari del nucleo scientifico, invece, possono ravvisarsi, a mio avviso, elementi propri della *koiné* culturale avignone: il *Borgh* 37 (BAV; figg. 3-4) presenta punti di contatto con i richiami di fascicolo decorati, incorniciati da *drôleries a lapis* o in inchiostro bruno realizzati da Bernard de Toulouse (si confronti ad esempio, Avignon, Bibliothèque Municipale, ms 1318, f. 96v)²²⁴. Tangenze, in particolare per i disegni a fogli 146v, 148v, 170v del codice vaticano (fig. 5), si possono riscontrare anche nei più tardi monocromi e *grisaille* che arricchiscono il *bas-de-page* dell'artista parigino Jean le

con *R* (cfr. f. 2r) probabilmente lo stesso Roberto d'Angiò. Circa gli ampi e articolati studi che hanno interessato tale manoscritto si veda da ultimo F. AVRIL, scheda 81 e relativa bibliografia, in *Vedere i classici*, catalogo della mostra (Città del Vaticano, Musei Vaticani, 9 Ott. 1996 - 19 Apr. 1997), a cura di M. BUONOCORE, Roma 1996, pp. 90-91; Id, *Gli autori classici illustrati in Francia*, in *Ibid*, pp. 87-98.

²²¹ MAIER, *Annotazioni autografe di Giovanni* cit., p. 82; *Exempla scripturarum Codices Latini saec. XIII*, I, a cura di A. PELZER, P. TORRACA, Roma 1929, p. 82, tavv. 17-18.

²²² Circa lo studio delle filigrane e l'individuazione dell'ambito di produzione francese o inglese si cfr. S. PATTERSON, *Comparision of Minor Initial Decoration: a Possible Method of showing the Place of Origin of Thirteenth Century Manuscripts*, in *The Library* 27 (1972), pp. 23-30; EAD, *Minor initial to Date the Propetius Fragment*, in *Scriptorium* 38 (1974), pp. 235-247; Per la decorazione di matrice francese si v. in particolare P. STIRNEMANN, *Fils de la vierge, l'initiale à filigranne parisienne: 1140-1314*, in *Reveu de l'art* 90 (1990), pp. 58-73; *Mise-en-page et mise-en-text du livre manuscrits*, a cura di H. J. MARTIN, J. VEZIN, Paris 1990.

²²³ F. MANZARI, G. STABILE, *Scheda 45, Aristotele latino, Analitica posteriora; Topica; de sophisticis elenchis*, in *Vedere i Classici* a cura di M. BUONOCORE, Città del Vaticano 1997, pp. 255-256, cfr. anche MANZARI, *La miniatura ad Avignone* cit., pp. 58-59, 69.

²²⁴ LABANDE, *Les miniaturistes* cit., pp. 239-240.

Gris (cfr. ad esempio New York, Metropolitan Museum of Art, *Psalter of Bonne of Luxembourg*, ff. 83v-84r)²²⁵. Da notare, inoltre, come il capolettera di f. 1r, raffigurante un *magister* intento ad insegnare, mostri delle parentele sia per la costruzione volumetrica dei personaggi, sia nel trattamento dei fondi, paralleli con l'immagine di dedica istoriata all'interno dell'iniziale Q di *Qui interrogavit* (f. 1r) del *De misterio cymbalorum* (Roma, Biblioteca dell'Accademia dei Lincei e Corsiniana, ms. 40 E3), codice recentemente attribuito a un *atelier* della Francia meridionale e realizzato entro la prima decade del XIV secolo²²⁶. I mss *Borgh.* 236, 308 e 309 (BAV; figg. 19-20, 24-25, 26-28) potrebbero essere ricondotti, dal momento che i *jeux de plume* appaiono arricchiti dall'inserimento di fiori stilizzati e palmette, alla cultura figurativa dell'*atelier* di Jacques de Maci, miniatore e calligrafo di origine settentrionale, ma conosciuto quasi esclusivamente grazie alla produzione per i pontefici della prima metà del XIV secolo²²⁷. Per quanto riguarda il *Borgh.* 308 si rilevano anche note di sapore tolosano nella pagina d'*incipit* (f. 1r; fig. 24), da individuarsi specialmente nella testa di cicogna che nasce dal tralcio del *bas-de-page*²²⁸. La presenza della filigrana viola /lilla anziché di quella consueta in inchiostro blu che orna le iniziali intarsiate del *Borgh.* 307 (BAV; fig. 23) risulta essere dettato proprio dei calligrafi della Francia meridionale, fino a divenire uno dei tratti salienti della decorazione di penna avignonese²²⁹.

Per i codici appena menzionati la provenienza dalla Francia meridionale sembra anche rafforzata dalla presenza all'interno dei capolettera fitomorfi o nei tralci vegetali di bolli o globi aurei, questi ultimi riconosciuti, per la prima volta da François Avril, come

²²⁵ F. AVRIL, *Manuscripts Painting at the Court of France. The Fourteenth Century*, New York 1978, pp. 74-75.

²²⁶ A. BILOTTA, scheda 83, in *Il trionfo sul tempo. Manoscritti illustrati dell'Accademia dei Lincei*, catalogo della mostra (Roma, Palazzo Fontana di Trevi, 27 novembre 2002-26 gennaio 2003), a cura di A. CADEI, Modena 2002, pp. 201-203. Il fregio fitomorfo a foglie trilobate aranciate, con scene di caccia risulta invece del tutto sovrapponibile a quello presente nel ms 817 (Firenze, Biblioteca Ricciardiana), codice attribuito genericamente all'ambito transalpino. Il fatto che quest'ultimo manoscritto presenti un *colophon* con data cronica (cfr. f. 121v): «Finit anno domini m^occc VI, die veneris, post passionem apostolorum Petri et Pauli», pertanto il 1° luglio 1306, risulta assai utile come termine di confronto per la datazione del manoscritto vaticano, si v. *I manoscritti datati della biblioteca Ricciardiana di Firenze*, a cura di T. DE ROBERTIS, R. MIRIELLO, Firenze 1999 (Manoscritti datati d'Italia, 9), pp. 46, 47, tav. 4.

²²⁷ MANZARI, *La miniatura ad Avignone* cit., pp. 51, 116. Circa Jacques de Maci si veda F. AVRIL, *Un enlumineur ornementiste parisien de la première moitié du XIV siècle. Jacobus Mathey (Jacques Maci ?)*, in *Bullettin monumental* 129 (1971), pp. 241-264. J. DONDAINE, *La collection des ouvres de Saint Thomas de Jean XX et Jacques Maci*, in *Scriptorium* 29. 2 (1975), pp. 127-152; F. MANZARI, voce *Jacques Maci*, in *Enciclopedia dell'arte Medievale*, VII, Roma 1996, pp. 259-260.

²²⁸ Città del Vaticano, BAV, Arch. S. Pietro B76, f. 173v; il codice è da ritenere insieme al ms *McClean* 51 (Cambridge, Fitzwilliam Museum), uno dei due volumi superstiti del messale in più volumi realizzato per Clemente V, si v. MANZARI, *Libri liturgici* cit., pp. 604-605; ID, *La miniatura ad Avignone* cit. p. 27.

²²⁹ *Les manuscrits* cit., p. 20. Per quanto riguarda i codici *Borgh.* 8, 308, 309 somiglianze circa la composizione della *mise-en-page*, dei fregi marginali e dell'iniziale maggiore, si riscontrano con il manoscritto parigino ms. lat. 11755, Aristoteles (Paris, BNF), databile al primo quarto del secolo XIV.

caratteri distintivi della decorazione di pennello di matrice provenzale o franco meridionale²³⁰.

Discorso a parte richiedono il manoscritto 81 della Biblioteca Alessandrina (figg. 33-35) e il ms *Par. lat.* 7293 della Bibliothèque nationale de France (figg. 38-39). Il primo sebbene decorato da tre iniziali fitomorfe e fitofloreali (cfr. ff. 4r, 31r, 59v; figg. 33, 34, 35) di chiaro gusto italiano e di area centro settentrionale, potrebbe essere stato realizzato nella stessa Avignone²³¹ dal momento che il commento alla *Physionomia* di Guglielmo di Miryca che contiene, oggi tradito solamente in un'altro esemplare del XV secolo (Oxford, Bodleian Library, *Canon Misc* 350), fu composto per espressa volontà dello stesso pontefice Clemente VI²³². Un analogo discorso potrebbe anche valere per il secondo codice, il ms. *lat.* 7293, contenente la traduzione dall'ebraico in latino del *De Instrumento rilevatore* di Levi ben Gerson, opera realizzata nell'alveo della cultura scientifica avignonese della prima metà del XIV secolo e dedicata a Clemente VI²³³, nel primo anno del suo pontificato, dal momento che nel raffinato apparato decorativo esclusivamente di penna sembra riconoscersi, sulla base di confronti stilistici, la mano di Jean de Toulouse e del suo *atelier*²³⁴.

Alla Francia settentrionale e probabilmente all'ambiente parigino del primo quarto del XIV secolo, è sicuramente da annoverare il *Borgh.* 64 (BAV, figg. 7-8), in linea per composizione e impaginazione con la tradizione dei codici matematico geometrici²³⁵.

²³⁰ La stessa caratteristica, unita alla presenza dell'inchiostro lilla, si riscontra anche nell'iniziale istoriata di f. 1r del *Borgh.* 307; per l'indicazione circa l'inserimento dei bolli aurei, come indice di provenienza dalla Francia meridionale, si ringrazia la prof.ssa F. Manzari.

²³¹ Simile tipologia di apparato decorativo secondario di stampo italiano si riscontra già sotto Giovanni XXII, ad esempio nell'apparato ornamentale della *Queste du Graal* (Firenze, Biblioteca Mediceo Laurenziana, ms *Ashburnam* 121, cfr. ff. 1r, 29v) datato al 1319 (cfr. f. 90v) si v. M. TH. GOUSSET, *Manoscritti miniati a Roma nelle collezioni della Bibliothèque nationale di Parigi*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo. Anno 1300: il primo Giubileo*, catalogo della mostra (Roma, Palazzo Venezia 11 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI TOSTI CROCE, Milano 2000, pp. 107-110, 148, 176-177, in particolare p. 148; MANZARI, *La miniatura ad Avignone* cit., pp. 59-61, ma anche ad esempio nello *Speculum Humanae Salvationis* (Roma, Biblioteca dei Lincei e Corsiniana, ms 55K2), codice attribuibile all'ambito di produzione avignonese e databile al terzo/quarto decennio del XIV secolo, si v. F. MANZARI, *Rudes autem erudiri debent in libris laycorum, id est picturis. Il ciclo biblico di uno Speculum humanae salvationis avignonese*, in *Rivista della miniatura* 6-7 (2001-2002), pp. 145-156; EAD, *scheda 110*, in *Il trionfo sul tempo* cit., pp. 252-257; EAD, *La miniatura ad Avignone* cit., pp. 101-102.

²³² Circa le vicende compositive di tale trattato v. *supra* cap. 2.4.

²³³ *Ibid.*

²³⁴ Si veda ad esempio la decorazione di penna del Messale appartenuto a Giovanni Riccardi de Riccardinis (Avignon, Bibliothèque municipale, ms 138), le cui miniature di pennello si devono, invece alla bottega di Cristoforo Orimina, cfr. A. BRAM, *Neapolitanische Bilderbibeln des Trecento*, I, Fribourg 1999, pp. 146-147; si veda anche il *Vat. lat.* 681, *Liber Sententiarum* (Città del Vaticano, BAV), cfr. *The Anjou Bible. Naples 1300. A Royal Manuscript Revealed*, a cura di L. WATTEUW, J VAN DER STOCK, Paris 2010.

²³⁵ E. POUELLE, *Astronomie et geometrie*, in *Mise-en-page et mise-du-text* cit., pp. 193-200. La bibliografia inerente la produzione libraria di tale città per l'ambito universitario risulta assai vasta si v. in particolare W. J. COURTENAY, *Book Production and Libraries in XIV Century Paris*, in *Filosofia e teologia nel*

Risulta da evidenziare sia la perizia nella composizione dei disegni e delle dimostrazioni geometriche, che vedono una stretta collaborazione tra *scriptor* e calligrafo²³⁶, sia la fattura delle iniziali fitomorfe e caleidoscopiche, campite in rosa e rialzate da motivi a biacca incorniciate da sottile banda bicolore rosa, azzurra, spesso arricchite negli occhielli e nelle terminazioni da girali e foglie trilobate. Proprio in quest'ultime si possono notare dei punti di tangenza con i capilettera del messale della cappella di Rieux della chiesa dei Cordeliers di Tolosa (Tolosa, Bibliothèque municipale, ms 90), realizzato non più tardi del quarto decennio del XIV su commissione di Jean de la Tixandier²³⁷, vescovo di Rieux (1324-1348), e responsabile della produzione libraria papale tra il 1324 e 1333²³⁸. Somiglianze, soprattutto per quanto riguarda la costruzione del fregio della pagina d'*incipit* (f. 1r) e lo sviluppo dei racemi fogliati, tuttavia, si possono stabilire anche con l'opera di Mahiet, miniatore parigino afferente l'*atelier* di Jean Pucelle, la cui attività è conosciuta tra il secondo decennio e la prima metà del XIV secolo²³⁹. Al medesimo ambito franco settentrionale è con tutta probabilità da ricondurre anche l'ampio e variegato apparato del *Borgh.* 126 (BAV; figg. 9-10), in cui l'elegante fattura dei racemi, la *varietas* della fauna che popola i tralci²⁴⁰, l'attenzione al dato naturalistico non possono non far pensare ad una commissione prestigiosa, databile sulla base delle dei tralci, in cui

Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi, a cura di L. BIANCHI, Louvain la Neuve 1994 (Textes et études de moyen âge, 1), pp. 367-380 e bibliografia di riferimento citata; inoltre aggiornata monografia risulta essere R. H. ROUSE, M. A. ROUSE, *Manuscripts and Their Makers. Commercial Book Producer in Medieval Paris (1200-1500)*, 2 voll., Turnouth 2000.

²³⁶ Utile sotto tale punto di vista mi sembra il confronto con l'*Urb. lat.* 506, Witelo, *Perspectiva* (Città del Vaticano, BAV), databile entro la prima metà del XIV secolo, e ascritto variamente alla Francia settentrionale, o alle regioni meridionali, per il precipuo utilizzo dell'inchiostro lilla. Infatti questo, sebbene possa essere considerato un manufatto di pregio, e non un semplice testo di studio, tuttavia non si distingue per la precisione e raffinatezza della *mise-en-page* riscontrabile nel *Borgh.* 64, veramente particolare nella panoramica dei codici astronomico-geometrici, che può anche essere confrontato con un'altra versione della *Geometria* euclidea contenuta nel fondo urbinato latino: *Urb. lat.* 507, ff. 1r-143r. Infatti in quest'ultimo caso i disegni e le dimostrazioni geometriche appaiono tracciati con inchiostri colorati (verdi o rossi) e i capilettera che sottolineano le differenti partizioni sono costituiti da iniziali a motivi vegetali o fito-zoomorfi, di chiara impostazione franco settentrionale.

²³⁷ J. CONTRASTY, Jean Tissandier, évêque de Rieux, 1324-1348, in *Bulletin de la Société archéo-logique du Midi de la France*, 3^es., 2 (1934-1937), pp. 209-211.

²³⁸ MANZARI, *La miniatura* cit., pp. 92, 93.

²³⁹ Circa l'attività e a produzione attribuibile a tale miniatore si veda K. MORAND, *Jean Pucelle*, Oxford 1962, pp. 9-12, 43-45, 48-49; *La librairie de Charles V*, catalogo della mostra (Paris, Bibliothèque national de France, octobre-décembre 1968), a cura di F. AVRIL, Paris 1968, pp. 67-69; *Le faste du Gothique* cit., p. 293-296, 300, 312-314; R. ROUSE, *Mahiet The Illuminator of a Cambridge University Library Ms. Dd 5.5*, in *Cambridge Illumination. Conference Papers*, a cura di S. PANAYOTOVA, London 2007, pp. 173-182.

²⁴⁰ Per la fantasia compositiva degli animali fantastici che abitano il *base-page*, un termine di confronto immediato risulta essere la pressoché coeva produzione insulare, in particolare quei manoscritti afferenti a William of Devon; si cfr. R. BRANNER, *The Johannes Grusch Atelier and the Continental Origins of the William of Devon Painter*, in *Art Bulletin* 54 (1972), pp. 24-30; A. BENNETT, *Additions to the William of Devon Group*, in *Art Bulletin* 54 (1972), pp. 31-40.

appare una foglia trilobata “spinosa” appena abbozzata, entro gli anni '20–'30 del secolo XIV²⁴¹.

Codici risalenti risultano essere i *Borgh.* 133 e 150 (BAV; figg. 17, 18), che rappresentano due volumi di un medesimo progetto redazionale, il cui apparato decorativo esclusivamente di penna è afferente anch'esso alla produzione della Francia meridionale della seconda metà del XIII secolo e nei quali le iniziali filigranate, di dimensioni considerevoli, all'*incipit* dei diversi libri, non sono altro che la traduzione in negativo, in rosso e blu, dell'elegante soluzione decorativa a *gauche*, in giallo rosso e oro, che impreziosisce la pagina d'*incipit* dell'intera opera (*Borgh.* 150, f. 1r)²⁴².

Il *Borgh.* 353 (BAV; figg. 29-31), risulterebbe invece essere di provenienza italo-meridionale e databile, sulla base della decorazione di penna alla prima metà del XIV secolo; in esso evidenti appaiono le tangenze, soprattutto per la decorazione del capolettera di f. 1r, con le iniziali fitomorfe di un gruppo di codici medici della seconda metà del XIII secolo, recentemente attribuiti all'ambito di produzione genovese²⁴³.

²⁴¹ Confronti si possono stabilire per quanto riguarda i fregi con i mss *lat.* 1023, Breviario di Filippo il Bello (d.to 1297 circa), e *lat.* 11935 (Paris, BNF), tuttavia, soprattutto per quanto riguarda il viso di Cristo fanciullo (f. 41r), sembra assai simile ai volti dei personaggi che popolano le scene tabellari (es. f. 12r) del ms *fr.* 1455 (Paris, BNF). Da ultimo, ulteriore termine di paragone per il Cristo in Trono di f. 1r può essere istituito con l'analogo soggetto presente a f. 290r del ms *fr.* 877, *Biblia* (Paris, BNF), il cui apparato decorativo, ultimamente, è stato attribuito a un membro dell'*atelier* dello *Speculum Humanae salvationis* cfr. MANZARI, *Commissioni* cit., p. 61.

²⁴² La particolare conformazione del disegno della decorazione di penna, formata da gocce rialzate a contrasto, risulta assai prossima, sebbene realizzata in maniera meno ricercata, a quella del ms *lat.* 8865 (Paris, Bibliothèque nationale de France), datato generalmente entro la seconda metà del XIII secolo. La presenza dell'iniziale aurea potrebbe essere considerata, a mio avviso, una ridecorazione successiva del capolettera intarsiato, probabilmente realizzato o in bicromia blu e rossa o nella consolidata tavolozza cromatica rosa blu; per quanto riguarda la prima ipotesi, termine di confronto può essere, ad esempio, f. 305v del ms *Reg. lat.* 908 (Città del Vaticano, BAV), prodotto in Francia tra fine XIII e inizi XIV secolo.

²⁴³ Tale codice era già stato riconosciuto e indicato più volte nei cataloghi della biblioteca papale di Avignone: nella *recensio librorum et spoliis illatorum*, contenuti nella camera del Tesoro, redatta sotto Innocenzo VI (1352-362) tra il 1353-1355 (*item* 16); nell'inventario generale di Urbano VI del 1369 (*item* 1178); nella *recensio nova* di Gregorio XI, dell'anno 1375 (*item* 474); nella *magna bibliotheca* del 1407-8 (*item* 1576); nell'inventario del 1411, stilato dal legato pontificio François de Conzie inerente i libri rimasti ad Avignone dopo lo spostamento della residenza papale al castello di Peñiscola (*item* 503), ed infine in quello del 1594, redatto da Ottavio Acquaviva legato di Clemente VIII (*item* 306); EHRLE, *Historia* cit., pp. 245, 375, 490; ROMEO, *La biblioteca* cit., p. 188; GUIDI, *Inventari* cit., p. 47; MAIER, *Der Katalog* cit., p. 143; EAD, *Der letzte Katalog* cit. p. 246; WILLIAM, CORSANO, *Early Provenances* cit., pp. 165-166. Tuttavia una prima menzione già si riscontra nell'*item* numero 57 della *recensio*, datata 6 luglio 1347, che accompagnava il *coffanus* contenente gli spogli napoletani, raccolti dal collettore pontificio Guillaume de Rosieres, tra l'ottobre del 1343 e l'aprile del 1349, e affidati al tesoriere papale ad Avignone Bertrand de Cosnac; cfr. Città del Vaticano, Archivio Segreto Vaticano, *Collectariae* 168, f. 180r, M. H. LAURENT, *Guillaume de Rozières et la Bibliothèque pontificale à l'époque de Clément VI*, in *Mélange d'Auguste Pelzer*, Louvain 1947, pp. 579-603, in special modo, pp. 600-603; da ultimo si v. L. SALVATELLI, *Nuove precisazioni intorno al Borghese 353 della Biblioteca Apostolica Vaticana*, in *Rivista di storia della miniatura* 17 (2013), in corso di stampa. Per un'analisi dettagliata del ms. si veda *infra* la relativa scheda al paragrafo 4.14; per gli ultimi confronti proposti si v. F. VOLPARA, *Medicina e miniatura. Codici genovesi d'età gotica*, in *Studi di Storia dell'arte* 17 (2006), pp. 9-22.

Interessante l'annoverare anche un codice di chiara fattura insulare il *Borgh.* 58 (BAV; fig. 6), realizzato a Oxford negli anni '30-'60 del XIII secolo, il cui apparato decorativo è stato recentemente attribuito alla bottega del miniatore inglese William de Brailes, sulla base delle strette somiglianze con i capitoli della *Biblia Harley* 2813, f. 4r (London, British Library)²⁴⁴ e che le caratteristiche figurative (cfr. le iniziali maggiori a ff. 1r, 185r, 223r) e testuali rendono assai prossimo all'ambiente dello *studium* francescano della città.

La sua presenza all'interno della biblioteca papale risulta indice, ancora una volta, della mobilità e circolazione dei manoscritti nella nuova Roma, nonché dei contatti non semplicemente politici, ma anche culturali tra Inghilterra e corte papale, dal momento che è ipotizzabile che il codice possa essere pervenuto, se non come dono nel corso di una ambasciata, forse grazie alla permanenza in terra inglese di legati pontifici Luca Fieschi (1275-1336) o Jean de Gancelme nominato nel 1328 da Giovanni XXII (1316-1334)²⁴⁵. La presenza del prezzo, certamente successivo alla sua redazione (cfr. f. 1r): «loica vetus et nova ii fr», tuttavia, farebbe supporre l'acquisto all'interno del mercato librario francese dal momento che l'indicazione *fr.* sarebbe da ricondurre al franco aureo in uso in Francia dal 1346 circa e equivalente a un decimo di lira tournese²⁴⁶, sebbene non si possa

²⁴⁴ S. COCKERELL, *The Work of William the Brailes*, London 1930; G. POLLARD, *William de Brailes*, in *The Bodleian Library Record* 5 (1955), pp. 202-209; M. CAMILLE, *An Oxford University Textbook Illuminated by William de Brailes*, in *The Burlington Magazine* 137 (1995), pp. 292-300; P. KIDD, *A Franciscan Bible Illuminated in the Style of William de Brailes*, in *Electronic British Library Journal* 8 (2007), pp. 1-20. Confronti possono anche essere istituiti con cinque manoscritti aristotelici, sempre di produzione oxoniense, ma leggermente posteriori, in cui è evidente la continuazione della scuola di William de Brailes (London, British Library, *Harley* 3487; Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Urb. lat.* 206; Paris BNF, mss. *lat.* 6323A e *lat.* 6505; Firenze, Biblioteca Mediceo Laurenziana, *Plut.* 12 sin 7), si v. N. MORGAN, *Early Gothic Manuscripts (1190-1250), A Survey of Illuminated Manuscripts of British Isles*, Oxford 1982, pp. 11-14, 29, 114-123; M. CAMILLE, *Illustration in Harley ms 3487, and the Perception of Aristotle's libri naturales in England in 13th Century in England in Thirteenth Century*, Oxford 1986 pp. 31-44. Inoltre strette somiglianze si ravvisano con i capitoli istoriati che ornano il ms 78, *Isagoghe ad Tegni Galeni* (Washington, National Medical Library), attribuito in modo generico alla medesima bottega e datato entro la prima metà del XIII secolo, si cfr. H. P. KRAUS, *Choice Books and Manuscripts from Distinguished Private Library. Catalogue* 126, New York, 1978, p. 19; su tale tipologia di produzione si v. anche M. A. MICHEAL, *Urban Production of Manuscript Books and the Role of University Towns*, in *The Cambridge History of the Book in Britain 1100-1400*, a cura di N. MORGAN, R. M. THOMSON, L. HELLINGA, J. B. TAPP, Cambridge 2008, pp. 168-194.

²⁴⁵ Circa i rapporti diplomatici tra Avignone e Inghilterra, si veda in particolare K. PLOGER, *England and the Avignon Popes. The Practice of Diplomacy in Late Medieval Europe*, London 2005.

²⁴⁶ Interessanti indicazioni circa i prezzi dei manoscritti e il costo della miniatura possono essere desunte dalla lettura dei contratti riportati da J. J. ALEXANDER, *I miniatori medievali e il loro metodo di lavoro*, London 1992, in particolare si vedano pp. 217-220, si cfr. anche sul medesimo argomento il caso del pontificale avignonese (Paris, BNF, ms *lat.* 968), rimasto incompleto e completato sotto Benedetto XIII (1394-1424) dal miniatore spagnolo Sancius Gotier, dal momento che accanto ad alcune iniziali di differente tipologia (*champide*, *sine figuris* e *cum figuris*), si riportano dettagliate indicazioni circa il loro prezzo unitario, nonché alla fine del codice è trascritto il conteggio totale del dovuto da conferire all'artista e la ricevuta di pagamento dello stesso: «Ego frater sancius Gonterii habui pro illuminandi huius libri a Johanne Reginaldi XVII florinos, VII solidos»; *Ibid.*, pp. 40-41, 52. Da ricordare l'esistenza di due tipologie

escludere che tale valutazione sia collegabile all'inventariazione del codice all'interno della biblioteca papale²⁴⁷.

di monetazione: quella di conto e quella reale, la prima costituita dalla lira tournese, il cui valore era equivalente a circa 18 franchi aurei, la seconda, il fiorino pontificale, equivalente a 10 franchi aurei. Per il valore delle monete e la sua fluttuazione nel corso del XIV secolo si v. A. COVILLE, *Histoire de France*, t. IV, 1, Paris 1902, pp. 443-444. Per un indagine circa il costo del libro, sulla base degli inventari delle biblioteche francesi, si veda l'ormai decennale ricerca di codicologia quantitativa C. BOZZOLO, E. ORNATO, *Pour une histoire du livre manuscrits au moyen âge. Trois essais de codicologie quantitative*, Paris, 1983, pp. 13-48; EAD, *Les inventaires médiévaux et leur exploitation quantitative*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV)* cit., pp. 165-177.

²⁴⁷ Circa questo punto, è interessante notare che anche al *Borgh.* 56 (Città del Vaticano, BAV), del tutto equivalente per opere tradite al manoscritto proveniente da Oxford, ma decorato solo da semplici iniziali intarsiate e filigranate, sia stato apposto un prezzo: «loica vetus et nova 1 fr(ancus aureus)» da una mano del tutto simile a quella riscontrabile a f. 1r del *Borgh.* 58.

3.3. Riflessioni inerenti gli apparati decorativi

La presenza di iniziali istoriate caratterizzate da soggetti del tutto estranei alla materia trattata all'interno delle opere di cui sottolineano l'*incipit* (si tralasci la figura del *magister* che insegna ai discepoli di classica memoria), soggetti spesso in linea con quelli facilmente riscontrabili nei testi di natura liturgica, potrebbe essere legata alla volontà di voler rendere più appetibile ad un pubblico non laico la materia profana trattata, sugellando l'assimilazione del pensiero scientifico filosofico greco-latino all'interno della speculazione propria della cultura del XIII-XIV secolo²⁴⁸.

In tale prospettiva la riscoperta della nuova filosofia, principalmente del pensiero aristotelico, era ritenuto uno degli strumento principe per una maggiore e proficua interpretazione delle leggi del Creato, esposte nelle Sacre Scritture. La filosofia naturale diveniva, pertanto, a pieno titolo un'ancella della teologia, come sostenuto dal pensiero di Alberto Magno (1206-1280) o Ruggero Bacone (1214-1292), seppur in una diversa declinazione²⁴⁹. A tal proposito l'intera seconda sezione dell'*Opus maius* era dedicata al

²⁴⁸ Termine di confronto, sotto l'aspetto testuale, si può avere, nella pratica di sostituire, all'interno degli erbari di età sveva, le preghiere di compendio di atmosfera ancora pagana con formule attinenti al repertorio cristiano, come è visibile nel *Vindob. lat.* 93, f. 116v (Wien, Österreichische Nationalbibliothek) in cui la dicitura *tua sacra tellus* è stata erasa. Cfr. G. OROFINO, *Gli erbari di età sveva*, in *Schede medievali* 19 (1990), pp. 325-346, in particolare p. 331.

²⁴⁹ In tale concezione si ravvisa anche un riflesso di quanto già esposto da S. Agostino, nel IV secolo d. C., all'interno del *De doctrina christiana* dove acconsentiva allo studio e all'osservazione degli animali e dei fenomeni naturali, allo studio dei numeri, della musica nonché alla lettura dei trattati scientifici pagani al fine di meglio decifrare e acclarare la simbologia e il significato recondito della parola del Signore; cfr. AUGUSTINUS HIPPONIENSIS, *De doctrina christiana*, lib. II, capp. 16. 24, 16.25; 18. 28 «[...] Cum ignoramus vel animantium vel lapidum vel herbarum naturas aliarumve rerum, quae plerumque in Scripturis similitudinis alicuius gratia ponuntur. Nam et de serpente quod notum est, totum corpus eum pro capite obicere ferientibus, quantum illustrat sensum illum, quod Dominus iubet astutos nos esse sicut serpentes, ut scilicet pro capite nostro, quod est Christus, corpus potius persequentibus offeramus, ne fides christiana tamquam necetur in nobis si parentes corpori negemus Deum! Vel illud, quod per cavernae angustias coartatus, deposita veteri tunica vires novas accipere dicitur, quantum concinit ad imitandam ipsam serpentis astutiam exuendumque veterem hominem, sicut Apostolus dicit, ut induamur novo; et exuendum per angustias, dicente Domino: *Intrate per angustam portam*. Ut ergo notitia naturae serpentis illustrat multas similitudines quas de hoc animante Scriptura dare consuevit, sic ignorantia nonnullorum animalium, quae non minus per similitudines commemorat, impedit plurimum intellectorem. Sic lapidum, sic herbarum, vel quaeque tenentur radicibus. Nam et carbunculi notitia, quod lucet in tenebris, multa illuminat etiam obscura librorum, ubicumque propter similitudinem ponitur; et ignorantia berilli vel adamantis claudit plerumque intellegentiae fores. Nec aliam ob causam facile est intellegere pacem perpetuam significari oleae ramusculo quem rediens ad arcam columba pertulit, nisi quia novimus et olei lenem contactum non facile alieno humore corrumpi et arborem ipsam frondere perenniter. Multi autem propter ignorantiam hyssopi, dum nesciunt quam vim habeat vel ad purgandum pulmonem vel, ut dicitur, ad saxa radicibus penetranda, cum sit herba brevis atque humilis, omnino invenire non possunt quare sit dictum: *Asperges me hyssopo, et mundabor* [...]. Non pauca etiam claudit atque obteggit nonnullarum rerum musicarum ignorantia. Nam et de psalterii et citharae differentia quidam non inconcinne aliquas rerum

ruolo della filosofia, anche di quella naturale, in vista del suo impiego in funzione della teologia. La conoscenza scientifica doveva costituire un edificio autoconsistente, non retto dalla subalternazione, dalla dipendenza di una scienza dall'altra il cui scopo era la guida e la corretta riforma della società. In tale visione l'ottica non doveva essere preponderante sulle altre scienze, ma in grado di fornire la chiave di lettura alla scienza universale, pertanto non solo del mondo visibile, ma anche verso «[...] totam mundi machinam et in coelestibus et in inferioribus»²⁵⁰; perciò la teologia da parte sua non doveva opporsi alle scienze «[...] but put them to work, directing them to their proper end»²⁵¹. Secondo l'opinione di Alberto Magno, d'altra parte, non esisteva alcuna differenza tra filosofia naturale e scienza naturale, il cui scopo comune era lo studio del *corpus mobile*, di un corpo mutevole. Seguendo, infatti, la divisione aristotelica della scienza, questa viene suddivisa in tre gradi/modi di astrazione: la scienza naturale che astrae solo le peculiarità dai corpi individuali, trattando dei corpi concreti realmente esistenti; la matematica, astratta in senso stretto, dal momento che tratta delle quantità delle cose reali, idealmente ricostruita dall'immaginazione; infine la metafisica che trascende le caratteristiche della realtà fisica, e il cui scopo è il trattare le realtà ultime²⁵². In tale suddivisione è insita la differenza e il contrasto con la visione di Bacone: le

figuras aperuit. Et decem cordarum psalterium non importune inter doctos quaeritur utrum habeat aliquam musicae legem quae ad tantum nervorum numerum cogat; an vero, si non habet, eo ipso magis sacrate accipiendus sit ipse numerus vel propter decalogum legis, de quo item numero si quaeratur, nonnisi ad Creatorem creaturamque referendus est, vel propter superius expositum ipsum denarium. Et ille numerus aedificationis templi, qui commemoratur in Evangelio, quadraginta scilicet et sex annorum, nescio quid musicum sonat et relatus ad fabricam Dominici corporis propter quam templi mentio facta est, cogit nonnullos haereticos confiteri Filium Dei non falso, sed vero et humano corpore indutum. Et numerum quippe et musicam plerisque locis in sanctis Scripturis honorabiliter posita invenimus [...]. Sed sive ita se habeat quod Varro rettulit sive non ita, nos tamen non propter superstitionem profanorum debemus musicam fugere, si quid inde utile ad intellegendas sanctas Scripturas rapere potuerimus; nec ad illorum theatras nugas converti, si aliquid de citharis et de organis quod ad spiritalia capienda valeat, disputemus. Neque enim et litteras discere non debuimus quia earum repertorem dicunt esse Mercurium, aut quia iustitiae virtutisque templa dedicarunt, et quae corde gestanda sunt in lapidibus adorare maluerunt, propterea nobis iustitia virtusque fugienda est. Immo vero quisquis bonus verusque Christianus est, Domini sui esse intellegat, ubicumque invenerit veritatem, quam conferens et agnoscens etiam in Litteris sacris superstitiosa figmenta repudiet, doleatque homines atque caveat qui cognoscentes Deum non ut Deum glorificaverunt aut gratias egerunt, sed evanuerunt in cogitationibus suis et obscuratum est insipiens cor eorum; dicentes enim se esse sapientes stulti facti sunt et immutaverunt gloriam incorruptibilis Dei in similitudinem imaginis corruptibilis hominis et volucrum et quadrupedum et serpentium [...].»

²⁵⁰ R. BACONE, *Opus tertium*, a cura di J. S. Brewer, London 1859, p. 37. Circa il ruolo delle scienze esatte nel pensiero baconiano si v. D. C. LINDBERG, *The Beginning of Western Science*, Chicago 1992, pp. 234-236; J. M. G. HACKETT, *L'atteggiamento di Ruggero Bacone verso la scienza di Alberto Magno*, in *Alberto Magno e le scienze*, a cura di J. A. WEISPEL, Bologna 1994 (Lumen, 13), pp. 61-82, specialmente p. 64; nonché il più recente ID, *Roger Bacon and the Science, Commentaries Essays*, Leiden 1997, in particolare pp. 1-8; 49-66.

²⁵¹ LINDBERG, *The Beginning* cit., p. 236.

²⁵² B. M. ASLEY, *S. Alberto e la natura della scienza naturale*, in *Alberto Magno* cit., pp. 83-114, in particolare pp. 91-92.

scienze esatte (matematica e ottica), non sono viste come mediatrici tra mondo naturale e metafisico, ma come autentica scienza della realtà, il cui valore verso le discipline scientifiche è puramente strumentale, e non consiste in un passo verso la realtà metafisica, dal momento che appaiono sempre legate, pur nel loro grado di astrazione maggiore rispetto alla logica, al mondo terreno. La scienza naturale precede la metafisica (la teologia), nell'ordine della conoscenza, dal momento che quest'ultima è una riflessione generale sulle scienze particolari, e apre la strada alla speculazione circa le entità immateriali²⁵³. Lo studio della natura, parte integrante della vita contemplativa contribuisce, pertanto, alla ricerca teologia dal momento che la conoscenza di qualunque creatura fornisce all'uomo una maggiore comprensione del nostro creatore, in quanto per analogia, riflesso dell'opera dell'artefice divino²⁵⁴.

Accanto a tale tesi, in cui l'inserimento di capolettera raffiguranti la *Vergine in Maestà*²⁵⁵, *Cristo in trono*²⁵⁶ (fig. 11), *la Vergine con Bambino e santo* (fig. 22) (altrimenti anche interpretabile come una *Sacra famiglia*)²⁵⁷ siano il portato dell'esclusiva volontà e cultura del committente, non si può non proporre anche una motivazione *facilior* dell'evidente discrepanza riscontrabile tra testo ed immagine. Quest'ultima lettura, che non esclude a priori la prima ipotesi, vede la sua ragion d'essere nel fatto che gli artisti abituati a realizzare per la curia testi di carattere sacro abbiano usato i medesimi modelli a loro disposizione nella decorazione di tali codici di natura del tutto profana,

²⁵³ *Ibid.* p. 107.

²⁵⁴ *Ibid.* pp. 109-110.

²⁵⁵ Cfr. *Borgh* 126, f. 41r.

²⁵⁶ Cfr. *Borgh*. 126, f. 1r; 353, f. 1r. Da sottolineare come una simile soluzione si trovi anche nella versione francese del *De arte venandi cum avibus* (Paris, BNF, ms. fr. 12400), realizzata per Jean II de Dampierre, entro il 1310 (cfr. f. 186r). Infatti all'interno del capolettera *L* di *La doctrine du sage* (f. 1r), è raffigurato Cristo in trono con in mano il globo terracqueo, in cui è palese il riferimento a Dio fonte di ogni scienza, di ogni sapere che permette di intraprendere la strada della saggezza e che avvicina a Dio. Si v. *Federico II De arte venandi cum avibus. L'art de la chasse des osieux (facsimile ms. fr. 12400)*, a cura di H. TOUBERT, Napoli 1995, pp. 397-408. Da sottolineare inoltre come le tre raffigurazioni di Cristo in trono debbano provenire da un medesimo archetipo. Tale constatazione parte dal fatto che il globo tripartito, rappresentazione sintetica della *mappa mundi* e del potere di Dio sul Creato, è raffigurato capovolto di 180° rispetto alla consueta cartografia dell'*orbis terrae* dello schema *T-O*. Pertanto, invece che la ripartizione Asia, Europa, Africa, nei casi citati si ha Europa, Africa, Asia; per una particolare disamina di tale modello si v. M. DESTOMBES, *Mappamondes AD 1200-1500*, Amsterdam 1964 (Monumenta cartographica vetustioris aevi, 1), in particolare pp. 10-11. Per una consueta rappresentazione tripartita della Terra, a titolo esemplificativo, si cfr. il ms. *Vat. lat.* 7318, f. 3v, *Descriptio orbis terrae*, (Città del Vaticano, BAV) o il ms. *lat.* 8866, f. 45r, *Liber floridus* (Paris, BNF). Sull'argomento si veda anche C. FRUGONI, *La figurazione basso medievale dell'Imago mundi*, in *Imago Mundi. La conoscenza scientifica nel pensiero bassomedievale*, atti del convegno (Todi, 11-14 ott. 1981), a cura di O. CAPITANI, Todi 1983, pp. 223-269; S. MADDALO, In *Figura Romae*, Roma 1990 (Studi di Storia dell'arte, 2), p. 61, dal momento che la rappresentazione di *Roma caput mundi* appare rappresentata con in mano un globo tripartito realizzato secondo lo schema predefinito e non capovolto.

²⁵⁷ Cfr. *Borgh*. 307, f. 1r. Il precario stato conservativo della miniatura rende difficoltoso un inequivocabile riconoscimento del soggetto rappresentato all'interno del capolettera istoriato nella *I* di *Intencio nostra*.

ricorrendo ad un repertorio di soggetti standardizzato, senza preoccuparsi di aggiornare l'apparato iconografico con cui erano sottolineate le partizioni principali della *Physica* o della *Methapysica*.

Una riflessione ulteriore merita la presenza di *Cristo in trono*, del già citato *Borgh.* 353, all'incipit del *Grabadin medicinarium particularium* (fig. 30), già sottolineato da L. Mac Kinney²⁵⁸ nella sua rassegna sulle illustrazioni dei manoscritti medici medievali della Biblioteca Apostolica Vaticana. Tale raffigurazione, infatti, pur costituendo un *hapax*²⁵⁹, a prima vista del tutto avulsa dal contesto scientifico in cui è inserita, si deve considerare come una sorta di ritratto d'autore *sui generis*, da mettere in relazione con la figura del *Christus medicus*, già presente nel primo cristianesimo, come più volte testimoniato dallo stesso sant'Agostino²⁶⁰. Interessante notare come Cristo tenga nella mano destra non un semplice globo crucisegnato, bensì un globo tripartito, simbolo dell'orbe terrestre, da ritenere sintesi del potere di Dio sull'intera Terra²⁶¹. Proprio in virtù di ciò la figura di Cristo, nel caso del codice Borghese, non assume le sembianze di guaritore - raffigurazione che non si rinviene nella tradizione manoscritta, ma solamente in quella monumentale -, bensì di intercessore nella pratica medica.

Volendo cercare di mettere a confronto gli apparati decorativi dei codici di natura teologica o giuridica presenti all'interno della biblioteca papale con quelli di argomento scientifico si rivela, pur in un'apparente analogia, data dalla *mise en page*, dai fregi fitomorfi che inquadrano le colonne di scritture, un'innegabile e estrema sinteticità della decorazione di pennello proposta nel secondo gruppo. La rarità di iniziali istoriate o l'assenza di miniature tabellari rende assai arduo cercare un termine di paragone con i coevi apparati monumentali del palazzo papale o delle livree cardinalizie.

²⁵⁸ L. C. MACKINNEY, *Medical illustrations in Medieval Manuscripts of Vatican Library* in *Manuscripta* 3 (1959), pp. 3-18, in particolare p. 7. Per una generale e articolata panoramica dell'illustrazione dei codici medici e del particolare rapporto testo immagine che si instaura in tale tipologia di produzione libraria si v. ID, *Medical Illustration in Medieval Manuscripts*, Los Angeles 1967.

²⁵⁹ Infatti, quando rappresentato, Cristo è solitamente raffigurato nell'atto di compiere una guarigione.

²⁶⁰ Sulla figura di *Christus medicus* in età tardoantica e nel cristianesimo delle origini si v. in particolare R. ARBERSMANN, *The Concept of Christus Medicus in St. Augustine*, in *Traditio* 20 (1954), pp. 1-28; E. DINKLER, *Christus und Asklepios: Zum Christustypus der polychromen Platten im Museo Nazionale Romano*, Heidelberg, 1980; D. KNIPP, *Christus Medicus in der frühchristlichen Sarkophagskulptur: ikonographische Studien zur Sepulkralkunst des späten vierten Jahrhunderts*, Leiden; Boston; Köln, 1998; *Salute e guarigione nella tarda antichità*, atti della giornata tematica dei Seminari di Archeologia Cristiana (Roma, 20 maggio 2004), a cura di H. BRANDENBURG, Città del Vaticano, 2007. Tale rapporto assai sentito in età tardo antica è anche istituito da IGNAZIO DI ANTIOCHIA, *Epistula ad Ephesinos*, 7.2; ORIGINE *Homeliae in Leviticum* 8.1; CLEMENTE ALESSANDRINO, *Stromata*, 1.27, 171, v. S. FERNÁNDEZ, *Cristo médico, según Orígenes. La actividad médica como metáfora de la acción divina*, Roma 1999 (*Studia Ephemeridis Augustinianum*, 64). Si cfr. anche in particolare per il rapporto Cristo-Orfeo T. MATTHEWS, *Scontro di Dei*, trad. italiana a cura di A. DELL'ARIA, E. RUSSO, Milano 2005, in particolare, pp. 35-50.

²⁶¹ Vedi *supra* nota 242.

Discorso a parte merita l'attenzione verso la natura, evidente nelle *drôleries* dei *bas-de-page*, dal momento che in tale spazio si possono cogliere i primi passi verso una rappresentazione del mondo naturale particolarmente aderente alla realtà e una maggiore libertà rispetto alle convenzionali rappresentazioni, tanto da divenire luoghi deputati agli studi naturalistici²⁶². Infatti nella rigogliosa e vivace fauna selvatica che li anima²⁶³, si coglie la medesima tensione verso il dato naturale degli affreschi della *Chambre du cerf* o della più corsiva rappresentazione di caccia della dimora degli Aigrefeuille.

Alla base, degli animali fantastici che fanno capolino tra i racemi, dei levrieri che inseguono lepri e cerbiatti²⁶⁴, degli uccelli dai piumaggi multicolori vi è la medesima attenzione alla registrazione dei dati naturali *ea sunt sicut sunt*, sebbene sostenuta da una maggiore perizia nella rappresentazione dei soggetti osservati, che si riscontra già dalla prima metà del XIII, della quale l'enciclopedia ornitologica raccolta nel *De arte venandi cum avibus* (BAV, Pal. lat. 1071), rappresenta una dei risultati più eclatanti della rinnovata visione del mondo naturale²⁶⁵. Infatti è assente ogni interpretazione mistica della natura, animali e gli uccelli sono colti nel loro ambiente, nella loro concreta situazione naturale senza alcun riferimento che non sia legato alla natura stessa dell'essere vivente²⁶⁶. In questa scomparsa della dimensione simbolica, si misura il peso storico di rottura di un certo paradigma mentale, in cui avvertiamo, nel distacco dalla tradizione, l'aspirazione ad una conoscenza precisa, positivistica, sempre suffragata dal dato sperimentale e autoptico. In tale prospettiva al mistero della natura, propria della

²⁶² M. CAMILLE, *Image on the Edge*, Oxford 1996, pp. 47-48. Caso eclatante di tale libertà compositiva, priva di ogni censura etica o religiosa, è stato rilevato ad esempio nel f. 84v del *de animalibus* di Alberto Magno, inerente il *de riproduzione animalium* (Paris, BNF, ms lat. 16169). Per tale particolare tipo di raffigurazione si v. anche L. RANDALL, *Images in the Margins of Gothic Manuscripts*, Berkeley 1966; M. CAMILLE, *Drôlerie*, in *Enciclopedia dell'Arte Medievale*, V, Roma 1994, pp. 732-736; J. WIRTH, *Les marges à drôleries des manuscrits gothiques: (1250 - 1350)*, Genève 2008.

²⁶³ Tale aspetto non si rileva nella rappresentazione del mondo vegetale, appena accennato e realizzato in modo assai abbreviato senza alcuna aderenza al mondo sensibile.

²⁶⁴ Interessante notare come nei codici presi in esame in nessun caso si notino casi di caccia *inversée*, cacce in cui gli animali solitamente prede divengono predatori, e cani o uomini le bestie braccate, su tale particolare tipo di rappresentazione e circa i suoi riflessi antropologici e sociali si v. A. FISCH. HARTLEY, *La chasse inversée dans le marges des manuscrits gothiques*, in *La chasse au moyen âge*, a cura di A. PARAVICINI BAGLIANI, B. VAN DER ABEELE, Turnhout 2000, 111-128.

²⁶⁵ Sulla rappresentazione degli uccelli nei codici medievali si v. B. YAPP, *Birds in Mediaeval Manuscripts*, New York 1981, circa il trattato di falconeria di Federico II si v. ID, *The illustration of birds in the Vatican Library manuscript of De arte venandi*, in *Annals of Science* 40 (1983), pp. 597-634; J. THÉODORIDÈS, *Orient et Occident au Moyen Age. L'œuvre zoologique de Frédéric II de Hohenstaufen*, in *Oriente e Occidente nel Medioevo, filosofia e scienza*, atti del convegno a cura di E. CERULLI, Roma 1971, pp. 549-569; B. VAN DER ABEELE, *Il de arte venandi cum avibus*, in *Federico II e le scienze*, a cura di P. TOUBERT A. PARAVICINI BAGLIANI, Palermo 1994, pp. 395-409; S. MADDALO, *Il canto delle acque, il volo del falco*, in *Medioevo: natura e figura*, atti del XVII convegno internazionale di storia dell'arte medievale (Parma, 20-26 settembre 2011), a cura di A. C. QUINTAVALLE, in corso di stampa.

²⁶⁶ R. MANSELLI, *La corte di Federico e Michele Scoto*, in *L'Averroismo in Italia*, convegno internazionale (Roma, 18-20 aprile 1977), Roma 1979 (Atti convegni Lincei, 40), pp. 63-78, in particolare pp. 74-76.

visione baconiana in cui sta al filosofo, all'esperto di magia naturale il compito di sondare ciò che è nascosto tra le pagine del Creato, e svelarne i segreti ai pochi eletti, si contrappone la necessità, il dovere dello scienziato di indagare, sperimentare e divulgare all'umanità intera in virtù dell'esperienza, ciò che ancora si ignora del mondo naturale²⁶⁷. Il trattato di falconeria può essere elevato *ad exemplum* dal momento che la caccia, non più semplice cruenta attività della nobiltà, diventa il luogo dove si dispiegano le leggi alla base del mondo naturale e di immersione dell'uomo nella natura stessa e nelle sue molteplici manifestazioni.

Un breve inciso sulle cause di tale mutamento ideologico e culturale appare indispensabile. Tale mutamento poté verificarsi solo in virtù della reintroduzione nell'Occidente latino delle opere zoologiche della classicità: del *De animalibus* aristotelico, avvenuta con l'opera di traduzione di Michele Scoto (1175-1232) e di Guglielmo da Moerbeke. Come è noto, lo Scoto, entro il 1220, a Toledo, traspose dall'arabo in latino i tre maggiori trattati concernenti gli animali dello Stagirita: l'*Historia animalium* (libri I-X), il *De partibus animalium* (libri XI-XIV), il *De generatione animalium* (libri XV-XIX), raccogliendoli in un'unica opera per un totale di diciannove libri; in seguito, tra il 1230-1232, presso la corte di Federico II Hohenstaufen (1194-1250), eseguì la versione dell'*Abbreviatio Avicennae de animalibus*, dedicandola all'imperatore²⁶⁸, di cui l'esemplare più risalente ad oggi conservato è il Chig. E.VIII 251 della Biblioteca Apostolica Vaticana²⁶⁹.

Tale conoscenza fu incrementata, intorno al 1260-1270, dalla versione greco-latina dei 19 libri del *De animalibus*, e dei trattati minori fino ad allora ancora sconosciuti del

²⁶⁷ *Ibid*, p.75.

²⁶⁸ C. BURNETT, *Michael Scotum and the Transmission of Scientific Culture from Toledo to Bologna*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 101-126; ID, *Michele Scoto e la diffusione della cultura scientifica*, in *Federico II e le scienze cit.*, pp. 373-393; B. VAN DER ABEELE, *Le de animalibus d'Aristote dans le monde latin modalités de sa reception médiévale*, in *Frühmittelalterliche Studien* 33 (1999), pp. 287-318; A. M. I. VAN OPPENRAY *Michael Scot's Latin Translation of Avicenna Treatise on Animals. Some preliminary Remarks on the future edition*, in *Tradition et traduction. Les textes philosophiques et scientifiques grecs et latins. Hommage a Ferdinand Bossier*, a cura di R. BEYERS, J. BRAMS D. SACRÉ, K. VERRYCKEN, Leuven 1999 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 25), pp. 107-114; ID, *Michael Scot's Arabic-Latin Translation of Aristotle's Book of Animals*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 31-43.

²⁶⁹ G. MERCATI, *Codici del convento di S. Francesco d'Assisi nella Biblioteca Apostolica Vaticana*, in *Miscellanea F. Ehrle* V, Città del Vaticano 1924 (Studi e testi, 41), pp. 83-127, in particolare p. 121; M. TH. D'ALVERNY, *L'explicit du de Animalibus d'Avicenne traduit par Michael Scot*, in *EAD, Avicenne et l'occident*, Paris 1993, (IX) 32-(IX) 42; A. M. I. VAN OPPENRAY, *Michael Scot's Arabic-Latin Translation of Aristotle's Book of Animals*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 31-43; E. KWAKKEL, *Behind the Scenes of a Revision: Michael Scot and the Oldest Manuscript of His Abbreviatio Avicennae*, in *Viator* 40.1 (2009), pp. 109-129.

De motu animalium e *De progressu animalium*, diffuso anche sotto il titolo rinascimentale di *Incessu animalium*, compiuta dal penitenziere papale Guglielmo da Moerbeke²⁷⁰. In virtù di ciò dagli anni '60 del XIII secolo l'Occidente latino ebbe a disposizione una doppia versione completa dei grandi trattati sugli animali di Aristotele, versioni che circolarono in modo complementare e concorrente, dal momento che la traduzione dall'arabo sembrò avere una maggiore diffusione, che non si arrestò con la più moderna ed aggiornata versione del Moerbeke.

A partire da tali trattati ben presto si diffusero opere zoologiche più agili e di maggiore comprensione, strumenti per lo più destinati all'insegnamento e allo studio universitario, per tale ragione dalla versione latina *De animalibus* sorse una florida letteratura secondaria rientrando nelle più svariate tipologie di commento²⁷¹.

Si deve segnalare come l'introduzione e la diffusione dei trattati aristotelici influenzasse, in modo sostanziale, il genere enciclopedico, dal momento che le nuove conoscenze zoologiche fornite furono velocemente assorbite, rifornendo nuova linfa alle consuete ed esauste fonti (Plinius, *Naturalis historia* libri VI-XI; Isidoro di Siviglia *Ethimologiae* libro XII; *Philologus*), come dimostrano il *De genuinis rerum coelestium, terrestrium et infratum proprietatibus* di Bartholomeus Anglicus (1230), il *Liber de natura rerum* di Thomas de Cantimpré (1225-1240)²⁷², in cui l'Aristotele latino diviene una delle *auctoritates* più citate; così come per Vincent de Beauvais (1184/94-1264), in cui Aristotele è largamente usato nella composizione dei libri dedicati al mondo animale

²⁷⁰ J. VERBEKE, *Moerbeke traducteur et interprète: un texte et un pensée*, in *Guillame de Moerbeke recuils d'études à l'occasion du 700^e anniversaire de sa mort (1286)* cit., pp. 1-21; PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke* cit., in *Guillame da Moerbeke, Recueil d'études* cit., pp. 23-52; ID, *Guillame da Moerbeke* cit., in ID, *Medicina e scienze* cit., pp. 141-176; P. BEULLENS, *Guillame de Moerbeke et sa traduction de l'historia animalium in Tradition et traduction. Les texts philosophiques et scientiphiques grecs et latins. Hommage a Ferdinand Bossier*, a cura di R. BEYERS, J. BRAMS D. SACRÉ, K. VERRYCKEN, Leuven 1999 (*Ancient and medieval philosophy*, s.1, 25), pp. 219-238.

²⁷¹ VAN DEN ABEELE *Le de animalibus* cit., pp. 295-303, Circa le diverse tipologie di commentari (*Glossae, questionnes, abbreviationes, conclusiones, flores tabulae*) che sorsero sulla base delle traduzioni aristoteliche, si v. anche C. H. LOHR *Mediaeval Aristoteles commentaries. Authors (A-F)*, in *Traditio* 23 (1967), pp. 313-413; *Authors (G-I)*, in *Traditio* 24 (1968) pp. 149-245; *Authors (Jacobus- Johannes Huff)*, in *Traditio* 26 (1970), pp. 135-216; *Authors (Johannes Kindi- Myngodus)*, in *Traditio* 27 (1971), pp. 251-351; *Authors (Narcissus-Richardus)*, in *Traditio* 28 (1972), pp. 281-396; *Authors (Robertus-Wiligelmus)*, in *Traditio* 29 (1973), pp. 281-396; *Supplementary authors*, in *Traditio* 30 (1974), pp. 119-144; si veda anche L. COVA, *Il corpus zoologico aristotelico nei dibattiti fra gli "artisti" parigini alle soglie del XIV secolo*, in *L'eisegnement des disciplines à la faculté des arts (Paris et Oxford XIII-XIV siècles)* a cura di O. WEIJERES, L. HOLTZ, Turnhout 1997 (*Studia Artisarum*, 4), pp. 281-302. Per quanto riguarda il *curriculum studiorum* dell'università si veda, sebbene incentrato in particolare sulla facoltà oxoniense, J.A. WEISHEPL, *Curriculum of the Faculty of Art at Oxford, in the Early Fourteenth Century*, in *Mediaeval Studies* 26 (1964), pp. 143-185, in particolare pp. 168-176 inerenti le *lectures*.

²⁷² Vedi *infra* in questo stesso paragrafo.

dello *Speculum naturale* (XVI-XXII)²⁷³ o infine il *De floribus rerum* di Alberto Saxo (1230)²⁷⁴. Proprio gli enciclopedisti latini giocarono un ruolo considerevole nella diffusione di tale nuova visione del mondo naturale, e tra essi principali attori furono i membri degli ordini mendicanti²⁷⁵, come dimostrano gli autori sopra citati. Spiegazione di tale interessamento è fornita dallo stesso Thomas de Cantimpré, che, invocando il *De doctrina cristiana* di sant'Agostino, sottolinea come alla speculazione dell'intellettuale cristiano sia utile l'apporto di differenti discipline e tra queste anche della storia naturale e zoologia²⁷⁶. È la specifica funzione pedagogico didattica che si mette in luce, dal momento che queste due ultime discipline possono aiutare a fornire una migliore comprensione della Sacra Pagina: poiché la Scrittura spesso fa riferimento a metafore zoologiche, per spiegare una dottrina o una morale, la conoscenza approfondita e dettagliata delle abitudini e delle caratteristiche morfologiche del mondo animale non può che sostenere una più facile comprensione e decifrazione del portato simbolico proposto nei testi sacri²⁷⁷.

In tale prospettiva interessante il caso di una versione anonima, moralizzata, del *De animalibus*, composto agli inizi del XIV secolo in Inghilterra da estratti dell'opera zoologica classica, che offre una particolare congiunzione di due punti di vista della natura, da una parte la lettura allegorica propria della letteratura esegetica e confluita in parte nella compilazione dei Bestiari, dall'altra la nuova curiosità per il mondo naturale²⁷⁸. L'opera, a noi pervenuta in tre esemplari, dovrebbe avere come *terminus postquem* il 1230, data dell'introduzione del *De animalibus* in Inghilterra. Il *milieu*

²⁷³ Circa il rapporto diretto che si può istituire tra le opere zoologiche dello Scoto e lo *Speculum naturale* di Vincent de Beauvais, si v. CH. BURNETT, *Vincent of Beauvais, Michael Scot and the New Aristotle*, in *Lector et compiler. Vincent de Beauvais, frère prêcheur un intellectuel et son milieu au XIII siècle*, a cura di S. LUSIGNAN, M. CH. DUCHENNE, Montreal 1997, pp. 189-214, in particolare pp. 193-196. Per quanto riguarda l'uso delle fonti dal libro *de animalibus* si cfr. anche B. VAN DEN ABEELE, *Vincent de Beauvais naturaliste: Les sources des livres des animaux du Speculum naturale*, in *Lector et compiler cit.*, pp. 127-152.

²⁷⁴ I. DRELANTES, *La transmission du De animalibus d'Aristote dans le De floribus rerum de Alberto Saxo*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 126-158, circa i florilegi delle opere aristoteliche si veda anche J. HAMESSE, *Les auctoritates Aristotelis, un florileges médiévale, étude historique et édition critique*, Paris 1974, EAD, *Les manuscrits des Parvi Flores, un nouvelle liste de témoins*, in *Scriptorium* 48 (1994), pp. 299-332; P. BEULLENS, *A 13th Florilegium from Aristotle's Animals Book*, in *Aristotle's Animals cit.*, pp. 69-81.

²⁷⁵ J. HAMESSE, *Le rôle joué par divers ordre religieux dans la composition des Floriges d'Aristote*, in *Aristotelica et Lullian, magistro doctissimo C. H. Lohr dicata*, a cura di F. DOMINGUEZ, R. IMBACH, T. PINDL, P. WALTER, Steenbrugis 1995, pp. 289-310; P. FRENCH, A. CUNNINGHAM, *The Invention of Friars' Natural Philosophy*, Adelshot 1996.

²⁷⁶ T. CANTIMPRATENSIS, *Liber de natura rerum*, ed. a cura di H. Boese, New York 1953, cap. 19.7, p. 414.

²⁷⁷ C. STEEL, *Animaux de la Bible et animaux d'Aristote* in *Aristotle's Animals in the Middle Age cit.*, pp. 11-30.

²⁷⁸ B. VAN DER ABEELE, *Une version moralisée du De animalibus D'aristote (XIVs.)*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age cit.*, pp. 338-354.

culturale in cui sarebbe stato composto tale *de animalibus moralisé*, potrebbe essere quello degli ambienti mendicanti dediti alla ricezione e allo studio della scienza naturale, nessun riferimento interno o esterno richiamerebbe invece l'uso presso il mondo universitario: pertanto, il componimento andrebbe considerato come un'opera destinata all'edificazione e alla meditazione personale²⁷⁹.

Lecture esemplari, allegoriche del comportamento animale sono da registrarsi in diversi passi del citato *De proprietatibus rerum* di Bartolomeo Anglico, così riferendosi alla vita delle gru vi è l'indicazione «Nota de ordinata vita religiosorum» e nel paragrafo relativo al volo di tali uccelli «Nota de caritate et ordinata vita bonorum»²⁸⁰. Tale immagine di forte impatto simbolico risulta ripresa, sulla base della descrizione del già citato *Liber de natura rerum*, alla fine del XIII nel *Liber de rerum animalium*, redatto dal monaco cistercense di Heiligenkreuz, Heinrich de Scuttenhoffen²⁸¹, dove il volo ordinato, che alcune volte si avvicina alle sembianze di lettere dell'alfabeto, allude al «[...] religiosos ordinem litteralem servantes id est regentes vitam suam secundum precepta et instituta sacrae scripturae»²⁸². Le migrazioni degli uccelli divengono in tale lettura riferimenti alla corretta condotta della vita monastica e alla volontà dell'anima di avvicinarsi a Dio.

Simili letture allegoriche della biologia animale si riscontrano anche nel *Bonum universale de apibus* (1256-1263), seconda opera dedicata al mondo naturale da Thomas de Cantimpré, dove l'ordinato e regolare mondo dell'alveare diviene esempio edificante per la società umana. Come esplicitato nel prologo dall'autore stesso gli autori classici «[...] complevi in quo capitulum de apibus secundum philosophos Aristotelem, Solinum, Plinium, Magnum Basilium, Ambrosium Episcopum et Iacobum Aconensem cum magna consideratione perspexi», divengono fonti grazie alle quali analizzare le caratteristiche

²⁷⁹ In tale discorso, per il suo approccio d'insieme, ancora fondamentale risulta E. MÂLE, *L'art religieux du XII siècle en France*, Paris 1924; ID, *L'art religieux du XIII siècle en France*, Paris 1925; interessanti anche le osservazioni di L. RANDALL, *Exempla as a Source of Gothic Marginal Illumination*, in *The Art Bulletin*, 39.2 (1957), pp. 97-107, in cui si propone come i *bas-de-page* spesso ripropongano per immagini, aneddoti ed *exempla* propri dei sermoni di Francescani o Domenicani, in cui la presenza degli animali è resa necessaria al fine di rendere la dottrina esposta comprensibile ad un più vasto uditorio; sullo stesso argomento, ma esteso all'intero mondo della produzione artistica si v. C. G. DRUCE, *The Mediaeval Bestiaries and their Influence on Ecclesiastical Decorative Art*, in *Journal of British Archeological Association* 25-26 (1919); per un più ampio discorso circa la predicazione si veda anche D. L. D'AVRAY, *The Preaching of the Friars: Sermons Diffused from Paris before 1300*, Oxford 1985. Nel nostro ambito interessante appare ad esempio il *Borgh*. 307, in cui la volpe con in bocca un uccello inseguita da una cane, appare una palese ripresa di una tematica tratta dalle favole del mondo classico greco-romano.

²⁸⁰ B. VAN DER ABEELE, *La migration médiévale de la grue*, in *Micrologus* 8 (2000), pp. 65-78, in particolare p. 69.

²⁸¹ Circa tali compilazioni si v. B. VAN DER ABEELE, *Bestiaires encyclopédique moralisés. Quelques succédanés de Thomas de Cantimpré et de Barthélemy l'Anglais*, in *Reinardus* 7(1994), pp. 209-228.

²⁸² VAN DER ABEELE, *La migration* cit., p. 72.

morfologiche, anatomiche delle api, ma lette in chiave meramente edificante, moraleggiante²⁸³.

Una totale assenza di tale carattere, si rivela invece nel *Contra venena*, del francescano Juan Gil de Zamora (1230 circa-1292), il quale dedicandosi allo studio delle piante e degli animali non pretende di giungere a conclusioni moraleggianti, bensì, perseguendo un cammino del tutto positivistico, fornire direttamente e concretamente agli uomini benefici materiali²⁸⁴.

Tornando ai codici scientifici delle Biblioteche papali di Avignone, si può facilmente comprendere come questi ultimi, più che rivestire una precipua valenza storico-artistica²⁸⁵, comunque ineludibile soprattutto in alcuni casi, rappresentino, piuttosto, una testimonianza storico-culturale del vivace clima intellettuale che si è sviluppato all'ombra della nuova residenza papale, dell'*altera* Roma. Clima che, pur non raggiungendo più il livello dell'intenso dibattito che caratterizzò lo *Studium Curiae* del Circolo di Viterbo, o gli anni del pontificato di Bonifacio VIII, tuttavia ne proseguì l'indagine seguendo in parte i medesimi presupposti e scopi: si pensi, ad esempio, agli indiscutibili collegamenti tra le ricerche inerenti la *perspectiva* e la speculazione sulla visione beatifica di Giovanni XXII, o la volontà di considerare le scienze astronomiche, matematiche e naturali come un valido ausilio alla comprensione delle leggi che regolano il creato, al fine di comprendere più correttamente il significato delle Sacre Scritture.

Tale dato appare ancora in modo più evidente se si pensa che la biblioteca di Avignone, tranne in pochi esempi, dovette essere ricostruita *ex novo* dai pontefici a partire da Giovanni XXII, a causa delle dispersioni a cui andò incontro la biblioteca pontificia formatasi nel corso del XIII secolo, una volta abbandonata la Sede Apostolica romana. Quella tradizione di interessi verso il mondo naturale e il dato scientifico, che ha le sue radici nella rinascita culturale del XII secolo, che può vedere uno dei più maturi e

²⁸³ N. POLLINI, *Les propriétés des abeilles dans le Bonum Universale de apibus de Thomas de Cantimpré*, in *Micrologus* 8 (2000), pp. 261-296, in particolare pp. 261-266, 269-285.

²⁸⁴ Su tale interessante figura e sul suo pensiero e produzione scientifica, quasi del tutto sconosciuta, si v. M. CASTRO *El tratado contra venena de fr. Juan gil de Zamora, OFM*, in *Archivo Ibero Americano* 36 (1976), pp. 3-117; l'unico esemplare del suo *antidotarium*, composto tra il 1289 e il 1295, è oggi raccolto nell'*Urb. lat.* 1404, ff. 1r-99v (Città del Vaticano, BAV); inoltre da ultimo si cfr. J. MARTINEZ GÁZQUEZ, *Moralización de los animales de Juan Gil de Zamora (sec XIII)*, in *Micrologus* 8 (2000), pp. 237-259.

²⁸⁵ Il fatto che nella lista dei libri da trasportare da Avignone a Peñíscola (1409), compaia un'esigua parte di tale tipologia di testi, rispetto all'*index* del 1407, non mi sembra da poter imputare alla scarsa considerazione in cui erano tenute tali opere, piuttosto al loro scarso valore monetario, nonché alla situazione di emergenza che ha fatto preferire opere di assoluta necessità per il funzionamento della sede papale. Da aggiungere inoltre, sempre a tal proposito, come Benedetto XIII riesca a ricostruire una biblioteca del tutto equivalente a quella Avignonese, anche per quanto riguarda le discipline medico-scientifiche, si cfr. *infra* Appendice documentaria, in particolar modo gli inventari del 1375, 1407, 1409, 1411.

primigeni frutti nella curia federiciana per poi passare, dopo la morte di Manfredi, in virtù della circolazione o meglio dell'osmosi culturale tra tale realtà e la curia pontificia, al circolo intellettuale viterbese sorto negli anni '60-'70 del XIII secolo e alle indagini della corte di Bonifacio VIII, non si interrompe con l'approdo dei Papi sulla riva del Rodano.

Le caratteristiche riscontrabili nei codici miniati scientifico-filosofici avignonesi, inoltre, possono costituire validi punti di riferimento per l'equivalente produzione, sviluppatasi per e nella Curia romana, dalla seconda metà del secolo XIII, le cui testimonianze ad oggi si possono riassumere in meno di una decina di manoscritti comprendenti il parigino latino 16589, Boetius, *In Porphyrium*; Aristoteles, *Opera varia* della Bibliothèque nationale de France²⁸⁶, il poderoso e omogeneo gruppo di codici toletani, realizzati per il cardinale Gonsalvo Gudiel²⁸⁷ o il più tardo Vat. lat. 2463, Galvanus de Levanto, *Thesaurus corporalis et alii* della Biblioteca Apostolica Vaticana²⁸⁸, nonché il Cent. III 91, Avicenna, *Canon Gherardo Cremonensis interprete* della Stadtbibliothek di Nürnberg²⁸⁹ (figg. 53-55). Tale riflessione porta conseguentemente

²⁸⁶ F. AVRIL, M. TH. GOUSSET, *Manuscrits enluminés d'origine italienne*, 2, *Le XIII^{ème}*, Paris 1984, n. 157, tavv. LXXXVI-LXXXVII; V. PACE, *Per una storia della minitaura dugentesca a Roma*, in *Studien zur mittelalterlichen Kunst 800-1250. Festschrift fuer Florentine Mutherich*, a cura di K. BIERBAUER, W. SAUERLAENDER, München 1985, pp. 255-262, in particolare 257-259, M. TH. GOUSSET, *Manoscritti miniati a Roma nei fondi della Bibliothèque nationale de France*, in *Bonifacio VIII* cit., pp. 107-110, in particolare pp. 107-108, EAD, *scheda cat. 75*, in *Ibid.*, pp. 225-226; MADDALO, *Dal Magister Nicolaus* cit., p. 99.

²⁸⁷ Per le questioni storiche riguardo tale commissione si v. *supra* 2.2. Assai diversi invece appaiono gli altri manoscritti scientifici posseduti dal Gudiel, ma non ascrivibili al "gruppo viterbese", infatti i manoscritti 98.22 (Toledo, Biblioteca capitular) e 10009, 10053 (Madrid, Biblioteca nacional) sono da considerarsi manoscritti di semplice studio. In esso si constata la pressochè totale assenza di decorazione, nonché l'apposizione di numerose annotazioni e dimostrazioni geometriche sui margini di *opuscula* matematici. Interessante, e fuori dal comune, invece appare il manoscritto miscelaneo 98.28 (Toledo, Biblioteca capitular, figg. 49-50), di piccolo formato, sia per i suoi numerosi schemi astrologici e astromomici di pennello inseriti all'interno della colonna di scrittura (cfr. ff. 6r-67v), sia per le tabelle di computo del calendario in cui appare prevalente l'apporto della conoscenza matematico cosmologica del mondo arabo. Assai interessante la raffinata decorazione del *Computus* e dell'*Algoritmus* che pur in linea con analoghi prodotti del medesimo arco temporale se ne discosta sia per la *varietas* compositiva sia per l'elevata fattura.

²⁸⁸ In tale gruppo possono altresì essere inclusi, sebbene caratterizzati da un severo, ma assai raffinato apparato decorativo esclusivamente di penna, i già citati Ott. lat. 1850 della Biblioteca Apostolica Vaticana e Plimpton 156 della Columbia University (fig. 51), entrambi prodotti per e all'interno dell'ambiente curiale.

²⁸⁹ Il manoscritto (Membr. ff. 213, mm 355x245) pressochè inedito risulta di elevato livello qualitativo, come evidente dalla qualità della pergamena, dalle dimensioni dei fogli e dagli ampi margini laterali rispetto ai quali è inquadrato lo specchio di scrittura a due colonne (mm 260x160, intercolumnio mm 14) vergato in elegante e spaziosa *littera textualis* italiana da tre differenti mani (ff. 1r-79v, 81r-181v, 182r-212v), nonché dal vasto e articolato apparato decorativo costituito da tre iniziali maggiori istoriate (ff. 1r, 84v, 182r), 30 iniziali medie fitomorfe (ff. 3r, 50r, 53v, 61r, 62r, 65r, 124v, 132r, 151r, 155r, 156r, 157v, 162r, 164v, 174v, 178v, 179v, 190v, 195r, 196r, 204r, 206v, 208v, 210r, 212r, 220r,) e 5 caleidoscopiche (ff. 126v, 134v, 190v, 206r, 209r). Fino a oggi il suddetto codice era ascrivuto al primo quarto del XV secolo, sulla base dell'annotazione presente a f. 79vb, cfr. N. INGEBORG, *Die lateinischen mittelalterlichen Handschriften, Varia: 13.-15. und 16.-18. Jh.*, Wiesbaden 1997 (Die Handschriften der Stadtbibliothek Nürnberg; Bd. 4), p. 32, tuttavia in tale indicazione non si riconosce la mano di uno degli *scriptores* che redigono il codice, bensì la grafia personale di una delle numerose grafie che successivamente postillano il codice. Il manoscritto deve essere, pertanto, considerato come un prodotto dell'ultimo quarto del XIII secolo nel quale si trovano numerose tangenze con coevi prodotti dell'Italia centrale degli anni '70-'80 del Duecento, di probabile

a sottolineare, ancora una volta, il ruolo focale, la centralità di Roma nella storia del libro miniato del XIII secolo, la quale non si fa solo partecipe dell'accoglimento delle tendenze artistiche d'oltralpe ed insulari. Una volta assorbite, rinvigorite, nonché riformulate secondo stilemi propri, queste ultime fungono da punto di riferimento per la produzione transalpina del secolo XIV, in special modo Avignonese. Solo in tale processo di circolazione di idee e di manufatti è possibile spiegare, l'evidente parentela tra gli apparati decorativi presenti ad esempio nei codici toletani 47.9 o 97.1 della Biblioteca capitular, con prodotti avignonesi della prima metà del XIV secolo, di chiara impostazione e fattura italiana, quali il *Vat.lat.* 850, Guillelmus de Alvernia, *Opera complura*, l'*Urb.lat.* 355 e il *Vat. lat.* 1650, Seneca, *Tragoediarum libri I-X cum Nicolai Treveth expositione* (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana).

Dal punto di vista della storia del libro, la constatazione che nella maggior parte dei casi i manoscritti scientifici presi in esame possano essere considerati libri di studio, codici di stampo universitario, apre nuove prospettive di ricerca circa la decorazione, la diffusione, nonché la produzione di tale categoria libraria, da non relegare a semplici *libelli* e *quaternuli* vergati da *scriptores* occasionali. La produzione di testi scientifici legati al mondo delle *universitates* arricchita da decorazione di pennello o, più frequentemente di penna, infatti, non deve essere vista come un *hapax*, come un caso isolato - pensiero sostenuto fino in tempi recenti, sebbene le indagini degli ultimi anni, incentrate sul mondo insulare, abbiano cominciato a dimostrare la peculiarità del fenomeno²⁹⁰. Certamente non si può tacere che sul numero dei codici legati a tale ambito

ascendenza romana quali il ms *lat.* 965 della BNF, il *Plut* V dex 1 della Biblioteca Mediceo Laurenziana di Firenze o i manoscritti della Biblioteca Apostolica Vaticana, *Archivio di San Pietro* B 83 e 84. Interessante notare come l'Avicenna rappresentato all'interno di tutti i capolettera istoriati, sia rappresentato sotto tre declinazioni iconografiche differenti; a f. 1r appare come sovrano in trono con corona e globo tripartito (fig. 49), a f. 84v nella funzione di medico intento ad esaminare le urine (fig. 50), infine a f. 182r come *magister* che impartisce lezione a un discepolo (fig. 51); circa la peculiare raffigurazione presente in apertura di volume si v. D. N. HASSE, *King Avicenna: the Iconographic Consequences of a Mistraslation*, in *Journal of the Warbourg and Courtauld Institutes*, 60 (1997), pp. 230-243.

²⁹⁰ Su tale dibattito si v. N. RAMSAY: *Artists, Craftsmen and Design in England, 1200-1400*, in *The Age of Chivalry: Art in Plantagenet England 1200-1400*, catalogo della mostra (London, Royal Academy of Arts, 6 November 1987 - 6 March 1988), a cura di J. ALEXANDER, P. BINSKI, London Royal Academy, 1987, pp. 49-54, in particolare p. 50, dove l'autore afferma: «[...] The university students and their masters did not need to have their texts illuminated [...]»]; per la tesi contraria che ha cominciato a far luce in tale campo si veda invece C. DE HAMEL, *History of Illuminated Manuscripts* London 1994, in particolare il capitolo intitolato *Book for student*, pp. 108-142. Interessante l'annotazione circa la circolazione di alcuni manufatti in cui si sottolinea come i testi spesso scritti in Francia e Italia raggiungessero l'Inghilterra privi di decorazione e qui, a seconda della richiesta, venissero completati con l'apparato decorativo. Circa l'introduzione e la diffusione di testi scientifici, per quanto riguarda l'Inghilterra, si v. C. BURNETT, *The Introduction of Scientific Texts into Britain 1100-1250*, in *The Cambridge History of Book in Britain 1100-1400*, II, a cura di N. J. MORGAN, R.M. THOMSON, Cambridge 2008, pp. 446-452, nonché per le peculiarità materiali di tali testi universitari si cfr. P. MURRAY JONES, *University Book and the Sciences c. 1250- 1400*, in *The Cambridge History of Book*

i manoscritti miniati *tout court*, si rilevano essere una ridotta parte, se pure numericamente non trascurabile. A favore di tale produzione è da sottolineare, per esempio, nel caso avignonese come il *melting pot* di linguaggi artistici di alcuni volumi scientifici, particolare rilevato in modo costante nei codici di natura giuridico e liturgica prodotti nella stessa area geografica, non solo rafforzi il fatto che in alcuni casi i manoscritti scientifici siano stati redatti nella e per la nuova sede pontificia, ma realizzati dalle medesime botteghe che fornivano alla curia libri di altra natura. Inoltre lo stesso fatto di essere illustrati e decorati implica da un lato la presa di coscienza della natura autoritativa che il testo tramanda, dall'altra la volontà del committente di riconoscere e mostrare tale autorità. Accanto a ciò tuttavia non si può tacere l'assenza di una tradizione figurativa a sé stante che si concretizza in un disomogeneo apparato costituito da iniziali fitomorfe, caleidoscopiche, o istoriate spesso avulse dal contenuto del testo trådito.

Volendo cercare di tracciare, seppur brevemente le differenti linee riscontrabili nella tradizione degli apparati figurativi dei codici scientifici²⁹¹ questa si mostra assai articolata. I codici di provenienza universitaria o legati al mondo degli *studia* spesso si presentano con scene legate intimamente al mondo accademico come la raffigurazione del *magister* in cattedra che insegna ai discepoli, siano essi laici o religiosi²⁹². I manoscritti d'apparato possono sia presentare anch'essi una raffigurazione di simile ascendenza che tuttavia potrebbe essere dettata dalla constatazione che il modello da cui il codice era tratto presentasse a sua volta tali soggetti; sia alcune volte, più rare rappresentazioni tratte dall'iconografia sacra²⁹³, ulteriore indice della mancanza di una consolidata tradizione figurativa propria che di conseguenza prende a riferimento i più svariati serbatoi illustrativi. Nella maggior parte dei casi, tuttavia, la decorazione si risolve in raffinati fregi fogliati e iniziali fitozoomorfe. L'assenza di una figurazione specifica che accompagni il testo, che traduca, sottolinei e integri con immagini la parola scritta si potrebbe spiegare, altresì con l'attenzione peculiare data alla parola scritta, alcune volte elegantemente sottolineata dalla sola presenza della decorazione di penna. Il discorso appena impostato decade, naturalmente per la maggior parte dei codici di natura

cit., pp. 456-462. Tuttavia manca un'analoga analisi complessiva per la produzione francese della medesima tipologia libraria.

²⁹¹ In tale breve disamina non verrà preso in esame il *De animalibus*, che fu presto corredato di un apposito e peculiare apparato figurativo, spesso desunto dai bestiari o dalle opere enciclopediche.

²⁹² Tale constatazione, valida per la produzione insulare, risulta del tutto aderente anche a quanto constatato nella biblioteca di Avignone, cfr. CAMILLE, *Illustration* cit., p. 40.

²⁹³ Sul tale particolare rappresentazione v. *supra*.

medica, almeno dalla seconda metà del XIII secolo, sebbene eccezioni non manchino²⁹⁴, dal momento che il connubio testo e immagine si rinnova e si evidenzia in tutta la sua complessità di rimandi.

Ulteriore ragionamento va sviluppato per i grafici, gli schemi mnemonici, che completano le opere aristoteliche, e i trattati astronomico-astrologici o le dimostrazioni geometriche che illustrano le opere di Euclide o Witelo. Sebbene a volte tracciati con inchiostri colorati, questi elementi devono essere considerati parte integrante dell'apparato paratestuale, e condividono con il testo scritto le medesime vicende di tradizione²⁹⁵. Quand'anche, infatti, non tracciati dal calligrafo, relegati negli spazi dedicati alle note marginali, disegnati da mani diverse, forse dagli stessi lettori, appaiono del tutto sovrapponibili a quelli realizzati, sebbene con più perizia, nei progetti editoriali più raffinati²⁹⁶.

²⁹⁴ Si veda ad per esempio il caso del già citato *Borgh* 353, v. *supra*.

²⁹⁵ Da sottolineare come gli schemi mnemonici aristotelici seguano una precisa, standardizzata *traditio* e siano abitualmente *ab origine* inseriti, quando previsti dall'*ordinator*, all'interno della colonna di scrittura; i diagrammi e le dimostrazioni geometriche pur avendo anch'esse un archetipo predefinito il più delle volte risultano occupare gli spazi marginali laterali, affiancando la/le colonna/e di scrittura o vengono relegati nel *bas-de-page*, solo rare volte sono inseriti all'interno del corpo scrittoria in stretto dialogo con quest'ultimo (sotto tale aspetto interessati appaiono per esempio l'*Ott. lat.* 1850, Archimedes e il *Borgh*. 64, Campanus de Novara rientrando in quest'ultima categoria, rivestono una particolare importanza). Da notare come la medesima modalità illustrativa, appena enunciata, sarà perseguita anche in manoscritti matematico-geometrici umanistici di altissimo livello qualitativo - si pensi agli *Urb. lat.* 261, Euclides, *Elementa* o 632, Petrus Burgensis, *De quinque corporibus regularibus*. Gli schemi astronomici infine sono solitamente inclusi all'interno della colonna di scrittura all'interno di spazi appositamente riservati; raramente appaiono aggiunti posteriormente alla redazione del volume in quanto il rapporto testo immagine risulta particolarmente stretto (si veda per esempio il *Borgh*. 309, f. 160r, in cui all'interno del *De metheorologia* nel *bas-de-page* in ocre viene aggiunta la rappresentazione di un'eclissi). Nella maggior parte dei casi, a meno non si tratti di semplici *quaternuli* di studio tali riproposizioni grafiche appaiono vergate con inchiostro bruno o a contrasto, tuttavia assai di rado le rappresentazioni coniugano l'illustrazione dei dati astronomici matematici con soluzioni grafiche di particolare livello iconografico (particolare per le soluzioni adottate appare il ms 98.28 di Toledo precedentemente già citato). Discrimine per comprendere se tali apparati paratestuali siano stati predisposti dall'*ordinator* o se siano stati eseguiti in un secondo momento, oltre che dalla posizione che occupano all'interno della *mise en page* del codice, può essere eletta la modalità con cui risultano tracciati: con inchiostri policromi, nel primo caso, semplicemente a *lapis* o inchiostro bruno nel secondo caso. Sotto tale aspetto peculiare appare il *Borgh*. 236 dal momento che pur presentando schemi mnemonici redatti in fase successiva a quella di compilazione del manoscritto (probabilmente ascrivibili al XV secolo), questi appaiono tracciati con inchiostri verde, arancio, blu, ulteriore indice dell'elevato livello sociale del fruitore del manoscritto (cfr. fig. 18).

²⁹⁶ Assai stimolante in tal senso la serie di contributi raccolti in C. BURNETT, *Scientia in margine: étude sur les marginales dans les manuscrits scientifiques du moyen âge*, Genève 2005.

4. SCHEDE

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 8 (figg. 1-2)

ARISTOTELES, *Metaphysicorum libri I-XIV* (ff. 1r-103r), *Physicorum libri I-VIII* (ff. 103v-171v), *De generatione et corruptione libri I-II* (ff. 171v-191v).

Francia settentrionale; sec XIV¹-XIV².

Codice acefalo *incipit*: «Architector accidit manu artefice».

Membr (pergamena di buona qualità ben levigata con differenza minima tra lato pelo e carne fatta esclusione per la presenza di follicoli piliferi ed alcuni difetti di concia); I (cartaceo moderno di restauro), 181, I' (cartaceo moderno di restauro); mm 285x230; foliazione moderna in cifre arabiche a inchiostro bruno sul margine superiore destro che corregge una numerazione antica sottostante probabilmente originaria a causa della perdita di f. 1r-v, salto di numerazione da f. 89r e f. 100r; rigatura a inchiostro che traccia uno schema di rigatura è assai simile a quello codificato dal Leroy: 33D2dn (LEROY, *Régleure*, 13); testo redatto in *littera textualis* da una singola mano su due colonne di scrittura di 34 linee di scrittura su specchio di 35 righe (mm 140x195, intercolumnio mm 16); richiami di fascicolo, non sempre presenti, alcune volte rifilati (cfr. f. 129r), orizzontali riquadrati da un motivo geometrico a inchiostro bruno e posti sul margine inferiore destro all'interno della fascia di giusticazione inferiore (cfr. ad esempio f. 11v, 23v, 35v, 105v, 115v); richiami di registro assenti; fascicolazione: 1¹²⁻¹, 2-5¹², 6¹⁰, 7-8¹², 9¹⁰, 10-13¹², 14-15¹⁰, 16⁴. Diverse correzioni ed emendazioni al testo (cfr. f. 1r) alle quali si devono aggiungere annotazioni marginali posteriori in cui si riconoscono almeno tre differenti mani (cfr. ad esempio ff. 9v, 10r, 14r, 24r, 26r, 111r).

Apparato decorativo costituito da 2 iniziali caleidoscopiche-fitofloreali (ff. 103v, 171v), 19 iniziali maggiori intarsiate e filigranate agli *incipit* dei libri delle differenti

opere (9r, 10v, 16v, 24r, 35r, 48r, 52r, 57r, 63v, 72v, 87v, 110v, 117v, 124r, 137v, 143v, 152v, 157r, 183v), 199 iniziali medie redatte in blu o rosso con filigrana di colore inverso agli *incipit* delle *particulae* minori (media mm 16x14) (ff. 3v, 4v, 5r, 6r (2), 8v, 9v, 10r, 11r, 13v, 15v, 16r, 16v, 17v, 18r, 21r, 24v, 25r, 25v, 26r, 26v, 27v, 28r, 28v (4), 29r, 29v, 30r, 30v, 31r, 31v, 32r (2), 32v (4), 33r (2), 33v (3), 34r (3), 34v, 35v, 37r, 38r, 38v, 40r, 40v, 42v, 45r, 46r, 48v, 49r, 50r, 50v, 51v, 54v (2), 55r, 56v (2), 58v, 59r, 60r, 60v, 61v, 62r, 62v, 63r, 65r, 66r (2), 68r, 68v, 69r, 70r, 71r, 72r, 72v, 73r, 73v, 74r, 74v, 77v, 78r, 80v, 81r, 81v, 82v, 84r, 87r, 89r, 100v, 105v, 106v, 107v, 108r, 111r, 111v (2), 112r, 113r, 114r, 114v, 115r, 115v, 119v, 120r, 123r, 123v, 124r, 124v, 125r, 126v, 127v, 128r, 128v, 129r, 129v (2), 130v, 131r, 131v, 132r, 132v, 133r, 134r (2), 134v, 135r, 135v, 136r (2), 136v (2), 137r, 138v, 139r, 139v, 140r, 140v, 142r, 142v, 143r, 144r, 144v, 146r, 146v, 147v, 148v, 149r, 150r, 151v, 152v, 153r, 154r, 155r, 155v (2), 156r, 156v, 157v, 158r, 158v, 159r (2), 160r (2), 161r, 161v, 162v, 163r, 163v, 164r, 165r, 166r, 166v, 167r, 167v, 168r (2), 168v, 169r, 170r (2), 170v, 171r (2), 176r, 176v, 178v, 179v, 180v, 182r, 182v, 185v, 186v, 188r, 189r, 190r, 191r. Da sottolineare come gli *incipit* del VII e XIII libro della *Metaphysica* non presentino capolettera intarsiati, bensì semplici iniziali medie filigranate. *Signa paragraphi* in bicromia blu e rosso, *tituli* correnti, posti sul margine superiore in blu e rosso. Riempilinea geometrici realizzati con inchiostro bruno (ff. 45r, 56r, 72r, 103r, 171v, 191v), posteriormente alla data di redazione del testo, così come lo schema geometrico a f. 146r.

f. 9r, iniziale *D* di *De veritate theorica sic q(u)idem* (mm 33x28) all'*incipit* del II libro della *Metaphysica*, intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da raffinato e sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 10va, iniziale *N* di *Necesse est ad quesitam* (mm 31x33), all'*incipit* del III libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile ed elaborato gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 16va, iniziale *E* di *Est scientia queda(m)que* (mm 29x25) all'*incipit* del IV libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 24rb, iniziale *P* di *Principium d(icitu)r aliud ip(su)m quidem* (mm 27x24) all'incipit del V libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 35ra, iniziale *P* di *Principia et aliis causae queruntur* (mm 42x31), all'incipit del VI libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 48ra, iniziale *Q* di *Quid autem oportet dic(er)e* (mm 60x19), all'incipit del VIII libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 52rb, iniziale *D* di *De primo quidem igitur* (mm 33x32), all'incipit del IX libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 57rb, iniziale *U* di *Unum quia m(u)ltis modis dicit(u)r* (mm 36x38), all'incipit del X libro della *Metaphysica* intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 63vb, iniziale *Q* di *Quod quidem sap(ient)ia circa pr(i)n(cipi)a* (mm 61x32), all'incipit del XI libro della *Metaphysica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 72va, iniziale *D* di *De substantia q(ui)d(em) theoria est* (mm 30x34), all'incipit del XII libro della *Metaphysica*, intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f.87vb, *D* di *De substancia quidem igitur hac d(ic)ta* (mm 34x32), all'incipit del XIV libro della *Metaphysica* intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 103va iniziale *Q* di *Quoniam quidem intellegere et scire* (mm 40x35), caleidoscopica all'incipit del I libro della *Physica*, realizzata in blu con rialzi a biacca,

all'interno di un campo di forma rettangolare campito in rosa antico e anch'esso decorato da motivo fitomorfo realizzato a biacca. All'interno dell'occhiello della lettera si stagliano su fondo blu luccicante in bianco, arricchito da una foglia d'oro tralci e girali realizzati in rosa pallido da cui svettano foglie trilobate in arancio e verde. La coda dell'iniziale si sviluppa costeggiando l'intera colonna di scrittura assumendo le sembianze di un essere caleidoscopico in parte fattezze animali (testa, corpo) in parte vegetali (coda con terminazioni fogliate).

f. 110va, iniziale *E* di *Eorum quae su(n)t alia* (mm 37x30), all'*incipit* del II libro dei *Physica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 117va, iniziale *Q* di *Quoniam autem natura est* (mm 51x27), all'*incipit* del III libro dei *Physica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 124rb, iniziale *S* di *Similit(er) autem necesse est phi(s)icum* (mm 41x34), all'*incipit* del IV libro dei *Physica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 137vb, iniziale *T* di *Transmutat autem transmutans omne aliud quide(m) secundum* (mm 36x37), all'*incipit* del V libro dei *Physica*, intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 143vb, iniziale *S* di *Si autem est continu(um)* (mm 38x40), all'*incipit* del VI libro dei *Physica* intarsiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 152va, iniziale *O* di *Omne quod movetur necesse est ab aliquo moveri* (mm 35x38), all'*incipit* del VII libro dei *Physica* intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f. 157ra, iniziale *U* di *Utrum autem factus est* (mm 37x32), all'*incipit* del VIII libro dei *Physica* intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si

sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

f.171va iniziale *D* di *De generatione autem et corruptione* (mm 33x30), fitomorfa, all'*incipit* del I libro del *De generatione et corruptione*, realizzata in blu ed arricchita da motivo a biacca, all'interno di un campo rosa antico arricchito da filigrana a biacca e dai quattro cantoni in oro. All'interno dell'iniziale sono realizzata su un fondo in foglia d'oro dei tralci a girali sempre rosa pallido arricchiti da foglie trilobate aranciate, rosa e verdi. Il margine sinistro della colonna di scrittura è costeggiato da due sinuosi tralci fogliati carichi di vegetazione multicolore, tralci che si sviluppano come diretto prolungamento del campo in cui è inserito il capolettera.

f. 183va *D* di *De mixtione quid(em) ig(itur)* (mm35x36), all'*incipit* del II libro del *De generatione et corruptione*, intrasiata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia.

Stato di conservazione buono non si notano né viraggio degli inchiostri, né cadute di colore né deterioramento del supporto. Rari e marginali difetti di concia (cfr. f. 81r, 160r). Da evidenziare l'asportazione della metà inferiore di f. 13r-v. I fogli di guardia anteriore e posteriore in carta (ff. 1r-v, 1'r-v) sono da considerare di restauro così come l'attuale coperta.

Legatura moderna del XVII secolo costituita da coperta a cinque nervi in cuoio color panna su piatti di cartone con impresso sul dorso a fuoco il titolo dell'opera ora semi nascosto da targhette moderne riportanti l'attuale collocazione e segnatura nonché il contenuto del manoscritto, dall'alto in basso: «8 A; ARISTOTELES/ METAPHIS(ICA) PHIYS(ICA) ETC/ COD. MEMBR. SEC XIV; BORGHES 8». Su margine superiore del piatto anteriore mano moderna ha scritto «ARIST(OTELES) PHYS(ICA) ET METHAPHYS(ICA)». Fornito di sopracoperta contemporanea di cartocino color grigio.

Il codice risulta per la prima volta riconoscibile nell'inventario biblioteca papale di Avignone fatto redigere da Benedetto XIII nel 1407 all'*item* 1506, successivamente risulta elencato alla voce numero 115 di quello del 1411, compilato per volere di François de Conzie, e relativo a tutti i beni rimasti all'interno del palazzo dopo l'evacuazione della fazione fedele all'antipapa Pedro de Luna (POMMEROL, *La bibliothèque*, 949); infine

nella lista dei codici che dovevano essere ricondotti a Roma fatta redigere dal cardinal Ottavio Acquaviva nel 1594, *item* 299 (MAIER, *Codices*, 11). Il manoscritto sembra potersi ascrivere ad un unico progetto redazionale e sulla base delle iniziali fitomorfe di ff. 103v, 171v, della gamma coloristica (blu, rosa e aranciata), dello sviluppo dei giochi di penna delle iniziali filigranate e intarsiate, sembra essere stato decorato da un'artista di cultura franco settentrionale, tra la fine del XIV e il primo decennio del XV secolo. Al tempo stesso la presenza di bolli aurei all'interno dei medesimi capolettre fitomorfi a ff. 103v, 171v, potrebbe essere indizio di un influsso proveniente dalla Francia meridionale. Bisogna, inoltre, sottolineare che il codice, sia giunto a noi mutilo, e privo della pagina d'*incipit* dei *Physicorum libri*, che avrebbe potuto fornire ulteriori indizi circa la datazione cronologica e topografica del manufatto in questione. Pertanto il manoscritto che per eleganza formale risulta del tutto comparabile con gli apparati decorativi che ornano i codici liturgici o giuridici della curia, può essere letto come testimonianza della *curiositas* verso le discipline naturali dei membri della corte papale e dovrebbe essere entrato a far parte della collezione pontificia, in virtù del *ius spoli*.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 37 (figg. 3-5)

Index librorum (f. Iv); ARISTOTELES, *Metaphysicorum libri I-XIV* (ff. 1r-53v), *Physicorum libri I-VIII* (ff. 54r-92r), *Metereologica* (ff. 92v-118v); ANONIMUS, *Tractatus de mineralibus* (ff. 118v-119v); ARISTOTELES, *De generatione et corruptione libri I-II* (ff. 120r-132r), *De caelo et de mundo* (ff. 132v-154r), *De anima* (ff. 154v-169v), *De sensu et sensato* (ff. 169v-175r), *De memoria et riminescentia* (ff. 175v-177r), *De somno et vigilia* (ff. 177v-182v), *De motu animalium* (ff. 182v-185v), *De longitudine et breuitate vitae* (ff. 185v-186v), *De iuventute et senectute* (ff. 187r-188r), *De spiritu et respiratione* (ff. 188r-191v), *De morte et vita* (ff. 191v-192v), *De bona fortuna* (ff. 192v-197r), *De causis proprietatum elementorum* (ff. 198v-203r); *De lineis indivisibilibus* (ff. 203v-205v); *De inundatione Nili* (ff. 205v-206v); COSTA BEN LUCA, *De differentia spiritus et anima* (ff. 207r-210r); ARISTOTELES, *De vegetalibus et planteis* (ff. 210r-217v), *De coloribus* (ff. 218r-221r); ANONIMUS, *De morte Aristotelis* (ff. 221v-224r); ARISTOTELES, *De intelligentia* (ff. 224v-225v); AVERROES, *De substantia orbis* (ff. 226r-232r), *Liber de causis* (ff. 233r-240r); ARISTOTELES, *De progressu animalium* (ff. 240v-244v), *Problemata* (ff. 245r-315r); ALGAZELES, *Abbreviatio de naturalibus Aristotelis* (ff. 317r-324r).

Francia meridionale, sec XIV¹.

Membr (pergamena di ottima qualità ben levigata sottile al tatto minima differenza tra lato carne e pelo); mm 302x218; ff. I (cart), I, 324; codice redatto in *littera textualis* francese ricca di abbreviazioni da due mani: la prima riconoscibile da f. 1r a f. 315v, la seconda da f. 317r a f. 324v. Il testo appare variamente disposto su due colonne di scrittura di 43 linee disposte su specchio di 44 righe (ff. 1r-315v) o su due colonne di 54 linee per 55 righe di scrittura da f. 317r a f. 324v (mm 220x150, intercolumnio mm 5; mm 220x170, intercolumnio mm 6), corrispondenti al modello di rigatura D 24D2, e 21A1a (LEROY, *Réglure*, 7, 31); rigatura a secco da f. 1r a f. 316v), a inchiostro da f. 317r a f. 324v; foliazione sul margine superiore destro realizzata con numerazione in cifre arabe con inchiostro bruno; fascicolazione: 1-9¹², 10¹⁴, 11-17¹², 18¹²⁺¹, 19¹⁰-20¹⁰⁺¹, 21-

25¹², 26⁸, richiami di fascicolo orizzontali quasi sempre presenti, posti sul margine inferiore destro (cfr. ff. 12v, 24v, 36v, 48v, 60v, 72v, 84v, 96v, 108v, 122v, 146v, 170v, 182v, 194v, 206v, 218v, 231v, 256v, 268v); rare *notulae* marginali ed interlineari a emendazione e commento del testo per la maggior parte interessanti i *Metaphysicorum libri* e il *De anima* (cfr. ad esempio ff. 3r, 4v, 6r, 15r, 26r, 27r, 30v, 50v, 57v, 58r, 59r, 80r, 77r, 111v, 123r, 139v), redatte da una singola mano molto simile a quella che verga il testo, si noti inoltre in alcuni casi la perfetta corrispondenza della tonalità degli inchiostri. Tale mano appone anche alcune aggiunte all'ultima parte dell'*index librorum* di f. Iv.

ff. 315v-316v rigati, ma anepigrafi, i margini inferiori di ff. 316r e 316v sono stati riempiti da alcune figure geometriche e dimostrazioni realizzati con inchiostro bruno, realizzate successivamente alla stesura del codice dalla stessa mano riconosciuta nelle postille marginali.

Apparato decorativo composto da 1 pagina d'*incipit* racchiusa su tre margini da fregio fitomorfo abitato (f. 1r), 1 iniziale maggiore istoriata all'*incipit* del primo libro dei *Metaphysicorum libri* I-XIV (f. 1r), 30 iniziali maggiori intarsiate e filigranate all'*incipit* delle diverse opere che compongono il codice (ff. Iv, 54r, 92v, 118v, 120r, 154v, 169v, 175v, 177v, 182v, 185v, 187r, 188r, 191v, 192v, 197r, 198v, 203v, 205v, 207r, 210r, 218r, 221r, 222r, 224v, 226r, 233r, 240v, 245r, 317r); 35 iniziali medie intarsiate (media mm 26x21), realizzate in blu e rosso e filigranate con filigrana di entrambi gli inchiostri agli *incipit* dei libri successivi (ff. 6v, 7r, 10v, 15r, 20r, 21v, 27r, 29r, 32r, 35v, 40v, 44v, 50v, 58r, 62r, 66r, 73v, 77r, 81v, 84v, 99v, 108v, 112v, 126r, 140r, 147r, 149v, 159r, 165v, 180r, 201r, 252v, 258v, 280r, 308v); numerose iniziali minori realizzate alternativamente in blu o rosso con filigrana realizzata con inchiostro a contrasto, o semplicemente rialzate in rosso agli *incipit* dei capitoli e delle *particulae* minori. *Signa paragraphi, tituli* correnti (ove presenti se non rifilati) in bicromia blu rosso. *Incipit* ed *explicit* rubricati (cfr. ff. 92r, 154r, 175r, 177r, 185v, 186v, 315r, sottolineati in rosso (cfr. ff. 119v, 210r), in bruno o rialzati in rosso (cfr. ff. 132v, 192v, 206v, 217v, 240r) e realizzati in bruno (cfr. ff. 197r, 232r). I ff. 317r-324v aggiunti in un momento successivo alla redazione del codice sono decorati dalla presenza di 46 iniziali rubricate in blu o rosso decorate da semplici giochi di penna nell'inchiostro opposto. Numerose *drôleries* e disegni caleidoscopici tracciati a penna e dalla lieve colorazione a guazzo o dagli incarnati appena rialzati arricchiscono sia l'intercolumnio o i margini laterali delle colonne di scrittura, sia accompagnano i richiami

di fascicolo (cfr. ad esempio ff. 3r, 12v, 14r, 15v, 24v, 30v, 48v, 134v, 146v, 158v, 170v, 194v, 207v, 231v). Schemi astronomici e geometrici redatti contestualmente alla stesura del testo, dal momento che sono racchiusi all'interno della colonna di scrittura (cfr. ff. 105r, 111r-v, 112r) alcuni aggiunti posteriormente, tuttavia probabilmente nell'ambito della revisione del codice si veda la corrispondenza degli inchiostri e della grafia (cfr. f. 109v).

f. Iv, Iniziale maggiore *I* di *Incipit volumi(n)i phi(sica)e na(tura)lis* (mm 38x6), all'incipit dell'*Index librorum* che riepiloga le opere contenute nel codice intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia. Il margine sinistro della colonna di scrittura è delimitato da fregio a J realizzate nella medesima tavolozza cromatica del capolettera.

f. 1r, Pagina d'incipit dei *Metaphysicorum* libri delimitata lungo il margine laterale sinistro, inferiore e superiore da fregio fito-zoomorfo di color azzurro rosa, rialzato a biacca, caratterizzato da tralci con foglie trilobate aranciate (*bas-de-page*, estremo margine superiore destro) e arricchito da protomi animalesche (cfr. estremo margine superiore sinistro, e laterale superiore). Lungo il *bas-de-page* e il margine superiore i tralci divengono l'ambientazione di due scene di caccia nelle quali un cane insegue rispettivamente una lepre e un cervo. In quest'ultimo caso vi è anche l'introduzione di un ulteriore nota naturalistica data da un albero stilizzato che bipartisce la scena di inseguimento.

Iniziale maggiore *O* di *Omnes homines natura scire* (mm 48x46), all'incipit del I libro della *Metaphysica*, istoriata, realizzata in rosa antico e decorata da motivo fogliaceo a biacca all'interno di un campo di forma quadrata (mm 49x49) delimitato da listelli aranciati, campito in blu e decorato da sottile filigrana a motivo fitomorfo a biacca. Il capolettera racchiude su fondo scaccato rosa dai quadrati di due tonalità differenti, rialzati a biacca, la scena di un *magister* paludato in blu con copricapo nero seduto in cattedra con libro aperto sul leggio, che disputa con uno dei quattro *discipuli* tonsurati, come evidente dalla posizione delle braccia dei due interlocutori. Questi abbigliati con veste di egual foggia di quella del maestro, ma di color rosso tiene chiuso nella mano sinistra un libro.

f. 3r, L'estremo margine superiore destro è arricchito da una *drôlerie* realizzata con inchiostro bruno estremamente leggero e appena colorata in rosa negli incarnati raffigurante due teste umane affrontate dalla cui bocca escono tralci vitinei.

f. 12v, Nell'estremo margine inferiore, in parte rifilato, si riconosce una *drôlerie* che accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno e appena rialzata in rosa negli incarnati, costituita da una testa umana incappucciata dalla cui bocca fuoriesce un tralcio dalle foglie trilobate.

f. 14r, L'estremo margine superiore destro della colonna di scrittura è arricchito dal profilo di un volto umano tracciato in bruno con incarnato rialzato in rosa e copricapo color rosso.

f. 14v, L'estremo margine superiore destro è arricchito dal profilo di due volti umani tracciati a inchiostro bruno caratterizzati dai pomelli rossi.

f. 24v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie* che accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno, costituita da una chimera dalle ali di uccello, dal volto leonino e dalle corna di muflone.

f. 30v, Riempilinea a forma di essere caleidoscopico dal volto umano ornato di berretto a punta corpo di drago, ali di uccello, tracciato a inchiostro bruno e rialzato da lumeggiature in rosso.

f. 35v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie* che accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno, con incarnati appena accennati in rosa e vestiti in rosso, rappresentano un uomo a mezzo busto con cappello a falde larghe.

f. 48v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie* che accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno, e incarnati in rosa rappresentano una figura femminile velata e coronata.

f. 54r, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam quidem intellegere et scire* (mm 65x36), all'*incipit* del I libro della *Physica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in una lungo fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 60v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie*, realizzata in bruno con particolari rialzati in rosso, raffigurante il volto di un uomo e un animale, accompagna il richiamo di fascicolo, dal momento che è per due terzi rifilata non è possibile identificare il soggetto in modo più particolareggiato.

f. 72v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie* fascicolo, realizzata in bruno, costituita da volto umano con il capo da cuffia da cui spuntano alcuni ricci, accompagna il richiamo di.

f. 84v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie*, realizzata in bruno, e dagli incarnati rialzati in rosa rappresentante un uomo con cuffia e braccio destro alzato intento ad indicare, rappresentante probabilmente un allievo, accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 92v, Iniziale maggiore *D* di *De primis quidem igitur* (mm 23x30), all'incipit del I libro dei *Meteorologicorum libri*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in una lungo fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 120r, Iniziale maggiore *D* di *De generat(i)one aut(em) et corruptione* (mm 25x29), all'incipit del I libro del *De generatione et corruptione libri II*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 132v, Iniziale maggiore *D* di *De natura et sciencia fere plurima* (mm 30x32), all'incipit del I libro del *De caelo et de mundo libri IV*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 134v, Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie* realizzata in bruno, costituita da essere fantastico dal corpo leonino, ali di uccello e testa di uomo con elmo dalla celata rialzata, accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 146v, Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie*, realizzata in bruno, costituita da testa di uomo con copricapo di foggia frigia arricchito da lambrecchino formato da essere chimerico dalle ali di uccello e dal volto umano accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 154v, Iniziale maggiore *B* di *Bonorum honorabilia noticia* (mm 31x28), all'incipit del I libro del *De anima* intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in una lungo fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 158v Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie* realizzata in bruno, costituita da volto umano, in parte rifilato, dal capo coperto con copricapo di foggia frigia ornato da termizione antropomorfa, rappresentante una testa umana dalla folta capigliatura accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 169v, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam autem de anima* (mm 58x27), all'incipit del *De sensu et sensato*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 170v, Nell'estremo margine inferiore destro si riconosce una *drôlerie* che accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno, rappresentante una figura animalesca abbigliata con cappello a falde e clamide.

f. 175v, Iniziale maggiore *D* di *De memoria au(tem) e(t) memoriari* (mm 32x34), all'*incipit* del I libro del *De memoria et riminescentia*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 177v, Iniziale maggiore *D* di *De sompno et vigilia considerandum* (mm 26x30), all'*incipit* del I libro del *De sompno et vigilia*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 182v, Iniziale maggiore *D* di *De motu au(tem) eo qui animalium* (mm 29x27), all'*incipit* del I libro del *De motibus animalium* intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

Nell'estremo margine inferiore destro una *drolerie*, realizzata in bruno e rosa aranciato, costituita da due uccelli: un passero e un corvo (in parte rifilato), su un tralcio dalle foglie spinose trilobate, accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 185v, Iniziale maggiore *D* di *De eo aut(em) quod est haec quidem* (mm 27x29), all'*incipit* del I libro del *De longitudine et brevitare*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 187r, Iniziale maggiore *D* di *De iuventute autem et senectute et vita* (mm 24x26), all'*incipit* del I libro del *De iuventute et senectute Physica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 188r, Iniziale maggiore *D* di *De respiratione enim aliqui quidem* (mm 26x27), all'*incipit* del I libro del *De spiritu et respiratione*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 191v, Iniziale maggiore *E* di *Est quidem igitur omnibus animalibus* (mm 26x25), all'*incipit* del I libro del *De morte et vita*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 192r, Iniziale maggiore *T* di *Tria autem* (mm 16x13), all'*incipit* del *De motu cordis* intarsiata in blu e rosso arricchita da sottile gioco di penna della medesima bicromia che si sviluppa in fregio a J e J rovesciate lungo la colonna di scrittura.

f. 192v, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam est animae sequuntur corpora* (mm 50x25), all'*incipit* del I libro della *Physiognomia*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in una lungo fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f.194v, Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie*, rappresentante monaco inginocchiato intento nella preghiera, accompagna il richiamo di fascicolo, realizzata in bruno.

f. 197r, Iniziale maggiore *H* di *Habitus autem utique et hiis dicere* (mm 36x28), all'*incipit* del I libro del *De bona fortuna*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 198v, Iniziale maggiore *P* di *Post(qua)m p(re)missis (sic) e(st) s(er)mo* (mm 42x31), all'*incipit* del I libro del *De causis proprietatum elementorum*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 203v, Iniziale maggiore *U* di *Utrum s(in)t indivisibiles line(a)e* (mm 26x28), all'*incipit* del I libro del *De bona fortuna*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 205v, Iniziale maggiore *P* di *P(ro)pter quid aliis fl(um)in(i)b(u)s* (mm 41x30), all'*incipit* del I libro del *De inundatione Nili* intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 206v, Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie*, realizzata in bruno, rappresentante una donnola, accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 207r Iniziale maggiore *I* di *Interrogasti me honoret te deus de differencia* (mm 31x16), all'*incipit* del *De differentia spiritu et anima*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 210r, Iniziale maggiore *T* di *Triam ut ait Empedocles* (mm 25x20), all'incipit del *De vegetalibus et planteis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 218r, Iniziale maggiore *S* di *Simplices colorum sunt quicumque* (mm 26x30), all'incipit del I libro del *De bona fortuna*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 221v, Iniziale maggiore *C* di *Cum homo creaturarum dignissima* (mm 24x25), all'incipit del prologo del *De morte Aristotelis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 222r, Iniziale maggiore *C* di *Cum causa esset via veritatis* (mm 25x26), all'incipit del I libro *De morte Aristotelis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 224v, Iniziale maggiore *C* di *Cum rerum quidem omnes esse* (mm 24x22), all'incipit del *De intelligentia*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 226r, Iniziale maggiore *I* di *In hoc tractatu intendimus perscrutari* (mm 46x10), all'incipit del *De intelligentia*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 231v Nell'estremo margine inferiore destro una *drôlerie*, realizzata in bruno, costituita da figura caleidoscopica dal volto umano corpo di animale, ali di uccello e terminazione fitomorfa a foglie lanceolate e racemi, accompagna il richiamo di fascicolo.

f. 233r, Iniziale maggiore *O* di *Omnis causa primaria plus est* (mm 24x26), all'incipit del *Liber de causis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 240v, Iniziale maggiore *D* di *De partibus autem oportunis* (mm 24x28), all'incipit del *De progressu animalium*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in un fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 245r, Iniziale maggiore *D* di *De problematib(us) quae sunt c(ir)c(a) medicinalia* (mm 48x36), all'incipit dei *Problemata*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da sottile gioco di penna che si sviluppa in una lungo fregio lungo il margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 317r, Iniziale maggiore I di *Iam diximus quod ea quaesunt dividuntur* (mm 9x21), all'incipit dell'*Abbreviatio de naturalibus Aristotelis*, realizzata in rosso e arricchita da semplice gioco di penna in blu.

Stato di conservazione discreto, se si tralascia il precario stato della legatura (v. *infra*), infatti non si notano né degrado della superficie scrittoria, né viraggio degli inchiostri o caduta di colore. Rare tracce di attacchi di insetti o parassiti xilofagi.

Legatura moderna del XVII secolo a cinque nervi con coperta in cuoio color beige con piatti semi distaccati dal corpo del codice, probabilmente realizzata all'ingresso del manoscritto nella biblioteca di Scipione Borghese, in quanto la descrizione del 1369 riporta che il codice dovesse avere una coperta *de corio verde* (EHRLE, *Historia*, 431). Provvisto di sopracoperta di carta color grigio.

Gli attuali ff. 317r-324v furono apposti in un momento successivo alla redazione iniziale come si nota dalla diversa grafia e dal diverso apparato decorativo, ma anche successivamente alla prima menzione del codice nella *recensio vetus* del 1369: *item* 2037. (POMMEROL, *La bibliothèque*, 950). Infatti in tale voce si menziona solamente un «Item qui dicitur de problematibus Aristotelis» e in alcun modo la presenza della traduzione dell'*Abbreviatio Aristotelis* di Algazalis, composta a Toledo nella seconda metà del XII secolo (LOHR, *Logica Algazalis*, 235). Inoltre la *dictio probatoria*, di cui sono forniti gli *item* all'interno del catalogo, utile per un corretto reperimento, indica come ultima parola del codice quella di f. 314v, fine della traduzione di Bartolomeo da Messina dei *Problemata* (COUCKE, *Needle*, 202). Anche l'*index librorum* di f. 1r registra tale cambiamento in quanto *Liber algazalis* è stato aggiunto in un secondo momento (MAIER, *Codices*, 39-43) Il codice compare menzionato in modo del tutto analogo anche nella *recensio nova* del 1375, *item* 420; nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1407, *item* 1508; infine in quello relativo ai beni rimasti ad Avignone del 1411 *item* 117 (MAIER, *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothèque*, 950). Ciò farebbe supporre che il fascicolo in questione possa essere stato inserito al momento del rinnovamento della legatura in epoca moderna. Per quanto riguarda l'apparato decorativo, il capolettera istoriato di f. 1r risulta in linea con la tradizione del *corpus Aristotelicum* (si veda a titolo esemplificativo la Q di *Quoniam scire intellectus* di f. 77r all'incipit del primo libro della *Physica* del codice bolognese del XIV secolo ms lat. 6297, o il medesimo capolettera

presente a f. 1r del ms *lat.* 6505, di fattura inglese (Paris, Bibliothèque nationale de France), tuttavia mostra alcune analogie sia per la costruzione dei volumi dei personaggi, sia nel trattamento dei fondi, paralleli con l'immagine di dedica istoriata all'interno dell'iniziale Q di *Qui interrogavit* (f. 1r) del *De misterio cymbalorum* (Roma, Biblioteca dell'Accademia dei Lincei e Corsiniana, ms. 40 E3), codice recentemente attribuito a un'*atelier* della Francia meridionale e realizzato entro la prima decade del XIV secolo (BILOTTA, *Il trionfo sul tempo*, 201-203). L'impostazione e la fattura del fregio marginale vegetale e abitato, inoltre, risulta del tutto sovrapponibile per impostazione e fattura e cromia a quello che orna f. 1r del ms. 817 (Firenze, Biblioteca Riccardiana), datato al luglio del 1306, come descritto nel colophon di f. 121v, genericamente riconosciuto come di fattura francese (*Manoscritti datati Riccardiana*, 46-47), e che fornisce, pertanto, un utile appiglio cronologico per la datazione del codice vaticano. Le *drôleries* che accompagnano le colonne di scrittura e i richiami di fascicolo, realizzate, per la maggior parte, contestualmente alla stesura del testo, sembrano essere opera di due differenti artisti il primo riconoscibile da f. 3r a f. 84v, il secondo assai più raffinato ed educato artisticamente da f. 134v a f. 206v. La raffigurazione caleidoscopica assai corsiva e goffa, che accompagna il *titolo* corrente di f. 231v, al contrario di quelle appena citate sembra essere stata aggiunta in un secondo momento da una mano non educata ed inesperta. Per quanto concerne le raffigurazioni caratterizzate da una maggiore espressività e dall'uso esclusivo del monocromo, queste risultano assai prossime a quelle realizzate dal miniatore franco settentrionale Jean le Noir. Tuttavia termine di confronto risulterebbe essere anche in richiami di fascicolo figurati attribuibili alla mano di Bernard de Toulouse (si cfr. Avignon Bibliothèque municipale, ms 1318, f. 96v) (LABANDE, *Les miniaturists*, 240). Sulla base di tali elementi il manoscritto sembrerebbe essere redatto e decorato entro il primo quarto del XIV secolo, da un'*atelier* di impronta franco settentrionale. La presenza di fiori stilizzati all'interno della decorazione a filigrana (cfr. f. 54r) indurrebbero a pensare all'opera del calligrafo Jacques Maci e della sua bottega, presente nella città papale nel torno di anni appena delimitato e a ipotizzare in prima battuta che il codice possa essere stato prodotto nella stessa Avignone, tuttavia l'assenza di bottoni aurei e dell'inchiostro lilla renderebbe la provenienza dalla Francia meridionale assai improbabile.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 58 (fig. 6)

PORPHYRIUS, *Isagoghe* (ff. 1r-10v); ARISTOTELES, *Praedicamenta* (10v-27v), *De interpretatione* (ff. 28r-37v); GILBERTUS PORRETANUS, *Liber sex principiorum* (ff. 37v-45v); ANICIUS MANLIUS SEVERINUS BOETHIUS, *De divisione* (ff. 46r-57r), *De differentiis topicis* (ff. 57r-90r); ARISTOTELES, *Sophistici elenchi* (ff. 91r-113r), *Topica* (ff. 115r-184v), *Analitica priora* (ff. 185r-232v), *Analitica posteriora* (ff. 233r-269v).

Inghilterra, Oxford, sec XIII²⁻³ (1230-1260).

f. 1r, nota riportante indicazione di prezzo del codice: «logica vetus et nova 2 fr».

ff. 57r, 58r, 59r, note di possesso semi abrase: «Isto liber [///]; Ista logica est [///]; Ista logica est [///]».

Membr (pergamena di buona qualità, bianco-grigiastra con netta differenza tra lato pelo e carne); mm 223x185; ff. I (cart), 271, I' (cart); foliazione antica, ma posteriore alla composizione del codice redatta a *lapis* sull'estremo margine superiore destro; testo redatto in *littera textualis* insulare con inchiostro bruno da una sola mano, fatto salve le aggiunte posteriori presenti a ff. 113v-114v e 269v-270v; redatto su specchio scrittorio di 29 linee di scrittura su schema di 30 righe (mm 132x170), corrispondente al modello 00D1 (LEROY, *Réglure*, 1); fascicolazione (1-3⁸, 4¹⁰⁺⁴, 5⁸, 6⁶, 7¹⁰, 8⁶, 9-16⁸, 17⁶, 18-21⁸, 22⁶, 23-29⁸, 30¹⁰, 31-32⁸, 33¹⁰, 34⁸⁻³); richiami di fascicolo orizzontali sull'estremo margine inferiore destro (8v, 16v, 24v, 42v, 146v, 162v, 170v, 178v, 192v, 200v, 208v, 216v, 224v, 240v, 248v, 256v, 266v); numerose postille e glosse marginali e interlineari a corredo del testo in cui sono riconoscibili molteplici mani, fori guida sempre visibili. *Signa paragraphi* in bicromia blu e rossa, *tituli* correnti redatti con inchiostro bruno al centro del margine superiore aggiunti in un secondo momento, tranne che nei *topica* ove sono redatti in blu e rosso contestualmente alla stesura del codice, ed ove si aggiungono comunque quelli redatti in un secondo tempo in bruno come nel resto del codice.

Apparato decorativo costituito da 4 pagine d'*incipit* dotate di fregio caleidoscopico (f.1r, 115r, 185r, 233r), 4 iniziali maggiori istoriate (ff. 1r, 115r, 185r, 233r), 7 iniziali maggiori intarsiate e filigranate (10v, 28r, 32r, 37v, 46r, 57r, 91r) agli *incipit* dei libri delle diverse opere, iniziali medie intarsiate e filigranate, 109 iniziali medie filigranate (media mm 27x24) agli *incipit* delle partizioni minori delle diverse opere (cfr. ff. 1r, 2r, 4r, 6r-v, 7r-v, 8r-v, 11r-v, 14v, 17r, 19v, 22v, 23r-v, 24r, 28r-v, 29r, 38v, 41v, 42v, 43v, 44r, 56v, 57v, 59v, 61r, 62v, 64v, 68r, 71r, 72v, 74v, 79v, 81r, 82r, 91v, 93r, 95r, 96v, 97r, 100r, 112v, 120v, 185v, 186v, 187v, 189r, 190v, 191r-v, 192r, 193r-v, 194v, 196v, 197v, 198r-v, 199r, 200r-v, 201v, 204r, 207v, 209r-v, 210r, 212v, 213r, 218r, 219r, 220r, 221r-v, 222r-v, 223v, 225r-v, 226r-v, 227r, 228v, 229v, 230v, 231r-v, 232r-v, 237r, 258r, 264v), numerose iniziali minori rubricate alternativamente in blu o rosso, riempilinea geometrico realizzato con inchiostro bruno (f. 9r) *Tituli* correnti in bicromia rosso blu, *signa paragraphi*. Numerose *maniculae* di diversa foggia realizzate da mani diverse (cfr. ad esempio ff. 31v, 156r, 130v, 195r, 252r), da notare la cospicua presenza di facce antroporfe, *drôleries* di diversa natura rappresentanti animali parlanti, volti caricaturali, schizzate con inchiostro bruno sui margini della colonna di scrittura (cfr. ad esempio ff. 5r, 6r, 10r, 14v, 18v, 20r, 28v, 55v, 56r, 118v, 129r, 140r, 141r, 179r, 210r-v, 217r, 218r, 241r, 242r-v, 246r, 247r, 257r) apposti successivamente alla redazione del testo, così come la figura femminile armata di spada redatta a penna sul verso di f. 271.

f. 1r Pagina d'*incipit* dell'*Isagoghe* delimitata lungo il margine superiore da fregio caleidoscopico nelle vivaci tonalità del blu, rosa, arancio e viola dalle fattezze di un animale fantastico dalla testa leonina corpo ornitomorfo che si trasforma in una terminazione a tralcio fitomorfo.

Iniziale maggiore *C* di *Cum sit necessarium grisarori* (mm 105x100), istoriata, corpo dell'iniziale realizzato in arancio e rosa con rialzi a biacca, all'interno di campo di forma quadrata (mm 115x105) campita in rosa antico e decorata da sottile filigrana fitomorfa a biacca. Internamente al capolettera è raffigurato, su fondo blu puntinato a biacca, un maestro paludato all'antica, con il capo coperto da un cappello di foggia rotonda simile ad un *pileus*, seduto e su trono che insegna a un gruppo di chierici le cui vesti debordano dai contorni dell'iniziale medesima (cfr. la veste nel margine inferiore destro). L'abbigliamento del *magister* fa sì che possa identificarsi la figura dello stesso Aristotele.

f. 10v, Iniziale maggiore *E* di *Equivoca dicuntur quorum solum nomen* (mm 22x20), all'*incipit* dei *Praedicamenta*, intarsciata in blu e rosso e arricchita da filigrana in rosso

con rialzi dal capolettera si sviluppa fregio di penna in blu delimitando tre quarti dello specchio scrittorio.

f. 28r, Iniziale maggiore *P* di *Primum oportet constituere* (mm 66x35), all'incipit del *De interpretatione*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da cospicuo motivo a filigrana ad antenne della medesima bicromia, che si espande lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 32r Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam autem de aliquo est affirmatio* (mm 49x32), all'incipit del II libro del *De interpretatione* intarsiata in blu e rosso e arricchita da cospicuo motivo a filigrana della medesima bicromia.

f. 37v, Iniziale maggiore *F* di *Forma est compositum* (sic) *continges simplici* (mm 45x22), all'incipit del *Liber sex principiarum* realizzata in blu arricchita da filigrana rossa.

f. 46r, Iniziale maggiore *Q* di *Quam magnos studiosis fructos* (mm 71x22), all'incipit del *De divisione*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia.

f. 57r, Iniziale maggiore *O* di *Omnis ratio discendi* (mm 28x25), all'incipit del I libro del *De topicis differentiis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia.

f. 75v Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam locorum differentia* (mm 60x25), all'incipit del II libro *De topicis differentiis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia.

f. 83r Iniziale maggiore *S* di *Si qui operis titulum* (mm 19x17), all'incipit del III libro *De topicis differentiis*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia.

f. 91r, Iniziale maggiore *D* di *De sophisticis autem elenchis et de hiis* (mm 28x30), all'incipit del I libro dei *Sophistici elenchi*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa sia lungo il margine laterale sinistro sia lungo quello superiore formando in tal caso un motivo a palmette.

f. 103v Iniziale maggiore *D* di *De responsione au(tem) et* (mm 28x26), all'incipit del II libro dei *Sophistici elenchi*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo i due terzi della colonna di scrittura.

f. 115r, Iniziale maggiore *P* di *Propositum quidem negotii est* (mm 160x57), all'incipit dei *Topica* aristotelici, istoriata, con corpo della lettera realizzato in blu e rosa e decorato da motivo geometrico realizzato a biacca. All'interno dell'occhiello su fondo rosa antico puntinato a biacca è raffigurata una disputa tra due filosofi tonsurati,

abbigliati secondo la moda del tempo seduti su troni. L'asta del capolettera, che costeggia il margine sinistro della colonna di scrittura, realizzata nella tavolozza cromatica del blu, aranciato e rosa con rialzi a biacca, si trasforma da motivo geometrico in un fregio caleidoscopico nelle fattezze di un grifo e terminazione fitoflorescente, che si espande per circa un terzo *del bas-de-page*. La prima linea di scrittura è evidenziata dall'essere stata realizzata in scrittura rilevata in maiuscola gotica con lettere in bicromia alternata azzurro rosso su fondo color blu.

f. 123r, Iniziale maggiore S di *Sunt autem p(r)oblematu(m) alia* (mm 25x28), all'*incipit* del II libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo un terzo della colonna di scrittura.

f. 130r, Iniziale maggiore U di *Utrum sit magis eligendu(m)* (mm 25x28), intarsiata all'*incipit* del III libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo un terzo della colonna di scrittura.

f. 135v, Iniziale maggiore P di *Post haec aut(em) de hiis quae sunt* (mm 68x30), all'*incipit* del IV libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo tre quarti della colonna di scrittura.

f. 145v, Iniziale maggiore U di *Utrum aut(em) p(ro)p(r)ium vel non p(ro)prium* (mm 30x29), all'*incipit* del V libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo due terzi della colonna di scrittura.

f. 157v, Iniziale maggiore E di *Eius aut(em) quod (est) circa diffinit(i)ones* (mm 31x28), all'*incipit* del VI libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si espande lungo un terzo della colonna di scrittura.

f. 170v, Iniziale maggiore U di *Utrum aut(em) idem aut div(ers)um* (mm 30x30), all'*incipit* del VII libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si sviluppa lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 174v, Iniziale maggiore P di *Post haec autem de ordine, et quomodo oportet interrogare, dicendum* (mm 74x29), all'*incipit* del VIII libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si espande lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 178v, Iniziale maggiore D di *De responsio(n)e autem p(r)imu(m) quid(em) determinandu(m)* (mm 25x24), all'*incipit* del III capitolo del VIII libro dei *Topica*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana della medesima bicromia, che si espande lungo un'intera colonna di scrittura.

f. 185r, Iniziale maggiore *P* di *Primum oportet dicere* (mm 180x44), istoriata all'*incipit* del I libro degli *Analitica priora*, realizzata in blu e rosa con asta verticale che si sviluppa in un fregio caleidoscopico in blu rosa arancio decorato da motivi geometrici a biacca lungo il margine sinistro della colonna di scrittura, fino a terminare in un cespuglio fitomorfo arricchito da un essere fantastico (metà uccello metà leone). All'interno dell'occhiello è rappresentato su fondo blu punteggiato a biacca un *magister* tonsurato seduto su di un trono che insegna ad un gruppo di *discipuli* anch'essi tonsurati. Da notare come la prima linea di scrittura sia in scrittura rilevata realizzata in gotica maiuscola su fondo rosa con lettere realizzate alternativamente a risparmio e in colore arancio.

f. 233r, Iniziale maggiore *O* di *Om(n)is doct(r)i(n)a et omnis disciplina* (mm 130x125), istoriata all'*incipit* del I libro degli *Analitica posteriora*, realizzata in blu su campo rettangolare rosa. All'interno del capolettera è rappresentato un *magister*, tonsurato ed in abiti monastici che insegna ad alcuni discepoli, anch'essi tonsurati, annotazioni in corrispondenza dei personaggi rispettivamente: *Arist(toteles)* e *Disc(ipuli)*. Al centro è raffigurato Dio padre, indicato dalla mano al centro della scena fornita di cartiglio con inscritto il sostantivo *ENS*. Al di sopra della prima linea di scrittura rilevata realizzata in maiuscola gotica a risparmio su fondo blu è raffigurato un uccello multicolore.

f. 257v, Iniziale maggiore *Q* di *Questiones sun equales numero* (mm 120x20), all'*incipit* del II libro degli *Analitica posteriora*, intarsiata in blu e rosso e arricchita da filigrana dalla bicromia rossa e bruna con rialzi in blu che si espande lungo un'intera colonna di scrittura.

Stato di conservazione discreto si notano alcune cadute di colore. Da sottolineare numerosi difetti di concia, tagli abrasioni, rattoppi. Il foglio 271 risulta semi asportato.

Legatura moderna del XVII secolo in cuoio beige a 5 nervi su piatti di cartone. Sul dorso impresso a fuoco il titolo dell'opera parzialmente coperto da etichetta in carta moderna: *SERVER(INUS) BOETH(IUS)/ IN LOGICAM/ ARISTOTELIS/COD MEM XIII SEC*. Sempre sul dorso è indicata su seconda etichetta l'attuale segnatura *Borg. 58*. Sul margine superiore del piatto anteriore scrittura di mano moderna semiabrasa riporta: *(Isa)goghe Porphirii, (lo)ica [///] Boe(thi)i*

Il codice come esplicitato dal prezzo di f. 1r include l'intera raccolta delle opere inerenti la logica *vetus* e *nova*. Risulta registrato all'interno della biblioteca papale per la prima volta nella *recensio nova* del 1375: *item* 409; quindi nell'inventario della *magna biblioteca* del 1407: *item* 1472; e infine in quello di François Conzie stilato nel 1411, *item* 478 (MAIER, *Codices*, 76-77; POMMEROL, *Bibliothèque*, 951).

Le quattro iniziali istoriate sono state attribuite alla mano del miniatore inglese attivo a Oxford nella metà del XIII secolo William de Brailes e alla sua bottega: al primo andrebbero le iniziali di ff. 185r, 233r, 115r, ad un secondo miniatore afferente al suo *atelier* e individuato anche nell'apparato della *Bibbia* dell'Hurlington Library sarebbe invece da attribuire il capolettera di f. 1r (CAMILLE, *An Oxford University*, 292-300; POLLARD, *William de Brailes*, 202-209). L'acerba e non ancora del tutto matura organizzazione nella composizione dei capolettera rispetto alle altre decorazioni riconosciute di William de Brailes, farebbe datare il manoscritto nella terza decade del XIII secolo, all'inizio della sua carriera, a ventanni di distanza circa rispetto un ad uno dei primi manoscritti aristotelico di ambito universitario miniati, decorato con ogni probabilità Oxford tra il 1247 e il 1254: l'*Urb. lat.* 206 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana) (MORGAN, *A survey*, 131). Interessante notare come il codice Borghesiano possa essere messo a confronto con un ulteriore manoscritto aristotelico (Paris, Bibliothèque nationale de France, ms *lat.* 6505, Averroes, *Commentaria in Physicam Aristotelis*), prodotto sempre a Oxford negli anni '60 del XIII secolo, in cui evidenti risultano gli elementi di continuità con gli stilemi formali propri di De Brailes (si cfr. in particolare f. 1r) (MORGAN, *A Survey*, 148), indice di un proseguimento dell'attività della bottega nel campo dei codici universitari. Il fatto che nel *Borgh.* 58, William de Brailes rappresenti i *magistri* privi di *pileus*, sottolineando in tal modo la tonsura può essere letto come indice dello stretto legame tra il codice e i francescani di Oxford. Anche la complessa struttura che sta alla base delle illustrazioni, si veda in particolare la scena rappresentata nel capolettera dei *Topica*, con la mano di Dio padre che mostra il cartiglio con la scritta *ENS*, e il maestro che ne sottolinea con il gesto della mano il significato; o le differenti scene tutte inerenti l'insegnamento, nonché le caratteristiche formali con cui sono rappresentati i vari personaggi (tonsura, abiti, assenza di copricapo per i maestri), fanno supporre che l'apparato decorativo possa essere stato realizzato per qualcuno vicino all'ambiente francescano e al corrente della speculazione filosofica di Aristotele di Roberto Grossatesta avviata in quegli anni proprio nell'Università di Oxford (CAMILLE, *An Oxford University*, 293-294).

Le gustose *drôleries* a penna che arricchiscono i margini di molti fogli del codice sembrano essere state realizzati da due differenti mani, probabilmente in tempi differenti: la prima assai più corsiva e inesperta, la seconda di cultura più raffinata, con gusto del particolare e dalla nota satirica più marcata. Entrambe, tuttavia, costituiscono testimonianza dell'uso, dello studio personale del manoscritto; infatti questi veloci disegni a penna, senza alcun apparente significato, farebbero pensare a semplici schizzi realizzati durante le ore di studio (BURNETT, *Give Him*, 1-30).

Il codice per l'impostazione della *mise-en-page* risulta del tutto in linea con l'impostazione classica dei codici di logica (MAGRINI, *Programmi*, 314, 318) con margini assai ampi, disposizione del testo su una singola colonna di scrittura al fine di rendere più agevole l'aggiunta di postille. Pur essendo fornito di un ampio e significativo apparato decorativo, indice di una commissione elevata, il *Borgh.* 58 deve essere fatto rientrare tra i codici universitari di utilizzo privato, come indicato dalle numerose annotazioni marginali, interlineari, schemi mnemonici di cui è stato fornito, nonché dal fatto che presenta evidenti difetti di concia, rattoppi, fogli mal rifilati o usurati, indice di un uso assiduo e inappropriati per un qualsiasi codice d'apparato. Da sottolineare anche l'esiguità del prezzo: «loica vetus et nova 2 fr.» (cfr. f. 1r) che non sembrerebbe coerente con le quattro iniziali istoriate di notevoli dimensioni di cui è arricchito, inoltre la valutazione in franchi e non in *sterling* indurrebbe a legare tale valutazione al mercato francese piuttosto che a quello insulare. Da notare, inoltre, come la mano che verga il prezzo a f. 1r sia stata riconosciuta anche in quello riportato nella pagina d'*incipit* del *Borgh.* 56, f. 1r, codice non rientrante nel novero dei codici afferenti alla biblioteca papale, ma che ricalca per contenuti il *Borgh.* 58, in esame, pur discostandosene per una fattura assai più modesta sia per quanto riguarda la tipologia di supporto scrittorio, sia il numero e la tipologia di iniziali maggiori. In questo caso, infatti, si riscontrano solamente tre iniziali intarsiate (ff. 1r, 20r, 24v), la restante decorazione interamente di penna è costituita da iniziali filigranate, di ridotte dimensioni o semplicemente rubricate in blu o rosso. Da segnalare altresì, l'assenza di titoli correnti rubricati, al contrario presenti gli *explicit* e *incipit* redatti con inchiostro rosso (cfr. ff. 17r, 42r, 111r, 140r). La presenza del prezzo nel *Borgh.* 58 potrebbe essere connessa all'ingresso nella biblioteca papale e pertanto collegabile alla redazione dell'inventario della stessa. Un'ipotesi per l'ingresso nella biblioteca papale potrebbe invece essere legata all'azione di legati in terra Inglese di Luca Fieschi e Jean de Guancelme, inoltre legami con l'Inghilterra e la nuova capitale della Chiesa sono testimoniati per quanto riguarda il campo della scultura per la tomba di

Giovanni XXII), nonché per la pittura presso la dimora di Villeneuve (CASTELNUOVO, *Matteo Giovannetti* 173). Tuttavia non si può non sottovalutare la reputazione della facoltà oxoniense proprio in relazione agli studi di logica e filosofia naturale, tanto da richiamare studenti stranieri che una volta terminato l'*iter studiorum* ritornavano in patria portando con sé idee innovative e manoscritti (FLETCHER, *Unusual aspects*, 377).

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 64 (figg. 7-8)

WITELLO, *De perspectiva libri I-X* (ff. 1r-289r)

Francia settentrionale, Parigi, sec XIV¹⁻².

Membr (pergamena di buona qualità in cui si rivelano rari difetti di concia, cfr. ff. 288-289, con minima differenza lato pelo e carne); I, 289, I'(cart. di restauro); foliazione con numerazione redatta sul margine superiore destro con inchiostro bruno in cifre arabiche, testo redatto in *littera textualis* di stampo francese che nella maggior parte dei fogli assume un andamento corsiveggiante con inchiostro bruno da una sola mano su due colonne di scrittura di 36 linee disposte su specchio di 47 righe (mm 183x125, intercolumnio 12) assai simile al modello 21D2b (LEROY, *Réglure*, 7), si rilevano due differenti moduli di scrittura: il maggiore usato nell'enunciazione dei teoremi, il secondo minore per le dimostrazione e il commento dei medesimi; richiami di fascicolo orizzontali sottolineati da riquadratura in inchiostro bruno (10v, 22v, 34v, 46v, 58v, 70v, 82v, 94v, 106v, 118v, 130v, 142v, 155v, 167v, 179v, 191v, 203v, 215v, 227v, 239v, 251v, 263v, 275v); fascicolazione: 1¹⁰, 2-12¹², 13¹²⁺¹, 14-23¹², 24¹⁴; richiami di registro alfanumerici redatti in inchiostro blu o rosso sull'estremo margine inferiore quasi sempre visibili (cfr. ad esempio ff. 12r-16r, 35r-40r, 264r-269r, 276r-282r). Da sottolineare l'assenza di appunti o glosse marginali e interlineari, tranne alcune rare annotazioni di correzione e di revisione del testo redatte posteriormente alla definitiva realizzazione del codice, si veda ad esempio come l'annotazione a f. 66r vada a sovrapporsi allo schema geometrico realizzato sul margine sinistro; rigatura a piombo.

f. 289v anepigrafo e rigato.

Apparato decorativo costituito da una pagina arricchita da fregio fitomorfo (f. 1r); 10 iniziali maggiori fitomorfe agli *incipit* della lettera dedicatoria (f.1r) e dei libri II-VIII, X (ff. 39r, 54v, 76v, 119v, 139v, 167v, 192r, 245v), 1 iniziale maggiore caleidoscopica all'*incipit* del libro IX (f. 224rb), 1 iniziale maggiore filigranata all'*incipit* del I libro (f. 1v); numerose iniziali minori filigranate con corpo dell'iniziale in blu e gioco di penna

realizzato con inchiostro rosso all'*incipit* delle enunciazioni dei teoremi, in rosso con filigrana blu all'*incipit* delle dimostrazioni. Titoli correnti sempre presenti sul margine superiore redatti in bicromia blu e rosso, così come *signa paragraphi* realizzati nella medesima tavolozza cromatica. I margini laterali delle colonne di scrittura e il *bas-de-page* sono arricchiti dall'inserimento di numerose dimostrazioni e figure geometriche tracciate con inchiostro rosso e indicazioni alfa numeriche in bruno (cfr. a titolo esemplificativo ff. 2v-3r, 31r, 38v, 56v, 63v, 66r, 90r, 202r, 234r, 240r-v, 268v, 270v, 280r), unitarie al progetto redazionale del codice come ben evidente ad esempio nei casi di ff. 22v, 137r, 186r, 204v, 209r, 248v in cui la colonna di scrittura segue l'andamento dello schema geometrico senza sovrapporsi a quest'ultimo.

f. 1r, Pagina d'*incipit* contenente la lettera dedicatoria di Witelo a Guglielmo da Moerbake, racchiusa su tre margini (superiore laterale, destro ed inferiore) da listelli in oro e fregio a racemi blu viola carichi di foglie spinose trilobate della medesima cromia dei tralci.

f. 1ra, Iniziale *D* al posto di *V* di *Veritatis amatori fr(atr)i Willelmo de Morbeka* (mm 18x26), fitomorfa all'*incipit* del *praefatio* dedicatorio redatta in rosa con decorazione a biacca su campo (mm 26x27) delimitato da listelli oro e campito in blu decorato da filigrana a biacca. All'interno dell'iniziale su fondo oro si stagliano racemi a foglie trilobate di colorazione aranciata. Dal capolettera si sviluppa il fregio vegetale appena sopra descritto.

f. 1va, Iniziale maggiore *P* di *Praesens i(ta)q(ue) negociu(m)* (mm 11x14), all'*incipit* del I libro realizzata in rosso e decorata da filigrana realizzata con inchiostro blu all'*incipit* del I libro del *De perspectiva minor*.

f. 39rb, Iniziale maggiore *U* di *Universalibus hui(u)s scienci(a)e* (mm 26x22), all'*incipit* del II libro, fitomorfa, redatta in blu e decorata da motivo geometrico a biacca, su campo (mm 29x30) delimitato da due listelli dorati, e campito in viola con filigrana a biacca nella parte sinistra. All'interno dell'iniziale su fondo oro si stagliano racemi carichi di foglie trilobate di colorazione blu e aranciata. Dai margini superiore ed inferiore sinistro si sviluppano due terminazioni fitomorfiche con foglie trilobate spinose oro blu e rosso aranciate.

f. 54vb, Iniziale maggiore *I* di *In pr(a)emissis libr(i)s mathemati(cal)ia et na(tura)lia* (mm 110x13), all'*incipit* del III libro, fitomorfa redatta in rosa e decorata da elaborato motivo geometrico a biacca su fondo realizzato in oro che segue la *silhouette* del

capolettera decorato da motivo a racemi blu rialzati a biacca carichi di foglie aranciato rosa.

f. 76va, Iniziale maggiore *T* di *Tractavimu(s) i(n) pr(a)emisso t(er)tio li(br)o de p(ro)p(r)ietatibus organi* (mm 21x20), all'*incipit* del IV libro, fitomorfa, redatta in rosa e arricchita da filigrana a biacca all'interno di campo rettangolare (mm 25x26) realizzato in blu con decorazione a biacca e arricchito da foglia d'oro su cui si stagliano racemi a foglie trilobate aranciate bruno. Il margine sinistro del campo è inoltre arricchito da due terminazioni costituite da foglie trilobate realizzate in foglia d'oro.

f. 119va, Iniziale maggiore *E* di *Expeditis aliq(ua)li(te)r hiis, qu(a)e si(m)plici e(t) direct(a)e visio(n)i n(e)c(essa)ria* (mm 28x25), all'*incipit* del V libro, fitomorfa, redatta in rosa e arricchita da filigrana a biacca all'interno di campo rettangolare (mm 32x28) realizzato in blu con decorazione a biacca e arricchito da foglia d'oro su cui si stagliano racemi a foglie trilobate aranciate bruno. Il margine sinistro del campo è inoltre arricchito da due terminazioni costituite da foglie trilobate realizzate in foglia d'oro.

f. 139vb, Iniziale maggiore *L* di *Latius quo(d) potavim(us) speculor(um) planor(um)* (mm 41x32), all'*incipit* del VI libro, fitomorfa, realizzata in blu e decorata da motivo geometrico a biacca, su fondo d'oro che segue la *silhouette* del capolettera, decorato da motivo a racemi realizzati a biacca e carichi di foglie aranciate e blu ombreggiate in bianco. Dal capolettera si dipartono due brevi terminazioni fitomorfe a racemi bruni e foglie trilobate in oro che delimitano per un breve tratto la colonna di scrittura.

f. 167va, Iniziale maggiore *O* di *Ordinis realis series nos admonet* (mm 24x23), all'*incipit* del VII libro, fitomorfa, realizzata in blu e decorata da filigrana a biacca del tutto, su campo di forma rettangolare (mm 25x24) viola decorato da motivo a biacca ed arricchito da fondo in foglia d'oro su cui si stagliano racemi rosa bruni carichi di foglie spinose trilobate aranciate blu ombreggiate in bianco. Dai margini superiore e inferiore sinistro si dipartono sottili racemi realizzati in inchiostro bruno carichi di foglie trilobate in oro.

f. 192rb, Iniziale maggiore *N* di *Notificatis aliquoliter passionibus* (mm 28x26), all'*incipit* del VIII libro, fitomorfa, realizzata in rosa e decorata da filigrana a biacca su campo di forma rettangolare (mm 30x29) bipartito, una parte campita in blu e decorata a biacca, la seconda realizzata in foglia d'oro su cui si staglia un racemo fogliato blu arancio.

f. 224rb, Iniziale maggiore *I* di *In praemisso libro passionis speculorum sphaericorum* (mm 111x25), all'*incipit* del IX libro, caleidoscopica, costituita da un

essere chimerico dalla testa diabolica, collo di serpente e corpo ornitomorfo dalla cui coda si dipartono girali bruni lumeggiati a biacca carichi di foglie arancio blu dorate, realizzata su campo in foglia d'oro che segue la *silhouette* del capolettera .

f. 245va, Iniziale maggiore *S* di *Superius duos mo(do)s visionis s(cili)cet* (mm 26x24), all'*incipit* del X libro, fitomorfa, realizzata con inchiostro blu e decorata da motivo a biacca su campo (mm 27x25) viola decorato a biacca arricchito da foglia d'oro su cui si stagliano racemi bruni lumeggiati in bianco carichi di foglie spinose trilobate blu aranciate.

Legatura moderna del XVII secolo in cuoio beige a 5 nervi su piatti di cartone, realizzata al momento dell'ingresso del manoscritto all'interno della collezione della famiglia Borghese.

Stato di conservazione buono non si notano evidenti cadute di colore o viraggi degli inchiostri, da segnalare solamente rari difetti di concia (cfr. ff. 288r-289r).

Il codice è stato individuato nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1407, all'*item* 557; in quello dei beni lasciati ad Avignone, redatto da François Conzie nel 1411, *item* 1479 (MAIER, *Der Katalog*, 124); ed infine nella lista del legato Ottavio Acquaviva del 1594, *item* 292. (MAIER, *Codices*, 81-82; POMMEROLL, *Bibliothèque*, 495). Il manufatto è da ritenere un manoscritto di alta fattura sia per la qualità della pergamena sia per la ricchezza e accuratezza dell'apparato decorativo, nonché per il raffinato progetto di impaginazione da parte dell'*ordinator* che tiene conto dell'inserzione sui margini laterali dell'apparato figurativo geometrico. Il fatto che la colonna di scrittura segua la *silhouette* della costruzione geometrica (cfr. ff. 22v, 37r, 137r, 159v, 186r, 204v, 209r, 248v) fa ipotizzare una stretta coordinazione tra *scriptor* e calligrafo. Tale aspetto è rafforzato dal fatto che la mano che inserisce le lettere ai vertici delle figure geometriche e il numero delle dimostrazioni che accompagnano le raffigurazioni sembra essere la medesima che verga il testo, inoltre l'inchiostro rosso usato per tracciare le dimostrazioni dei teoremi è perfettamente equivalente a quello usato nelle decorazioni di penna. Pur rientrando perfettamente, per fattura e organizzazione della *mise en page* nella tradizione di testi geometrici si pensi alle traduzioni di Campano Novara degli *Elementi* di Euclide (si confrontino ad esempio Biblioteca Apostolica Vaticana, *Urb. lat.* 506; Bibliothèque nationale de France, mss *lat.* 7213 e 7366), l'assenza di note marginali, postille, appunti,

nonché la pregevole fattura del manoscritto farebbe escludere che possa trattarsi di un codice di studio *strictu sensu*. Joseph Burchardt attribuiva genericamente la fattura del codice ad un *atelier* parigino della prima metà del XIV secolo (BURCHARDT, *Quelques observations*, 124). Tale datazione ben si adatta alle caratteristiche formali dell'apparato decorativo, sia ai giochi di penna che decorano le numerose iniziali filigranate certamente non anteriori al primo quarto del XIV secolo, per la raffinatezza e maturità della loro costruzione e realizzazione. Per quanto riguarda i racemi a foglia spinosa, contatti si notano anche con l'opera del miniatore parigino Mahiet artista, riferibile all'*atelier* di Jean Pucelle, la cui attività è databile tra il 1326 in cui il suo nome compare insieme a quello del maestro nel Breviario di Belleville (ms *lat.* 1483-1484, Bibliothèque nationale de France) e la metà del XIV secolo, dal momento che l'ultima sua comparsa è nel Libro d'ore di Giovanna di Navarra (Bibliothèque nationale de France, ms *nov. acq. lat.* 3145, ff. 145r-185v) (ROUSE, *Mahiet*, 173-186). Le iniziali campite in rosa e rialzate da motivi geometrizzati a biacca inserite in campi azzurro e oro, filigranati a biacca, incorniciate da una sottile banda dorata, spesso arricchite negli occhielli e nelle terminazioni da foglie trilobate, appaiono assai prossime, seppure a distanza di qualche decennio, a quelle presenti nel messale della cappella di Rieux della chiesa dei Cordeliers di Tolosa (Ms 90, Bibliothèque municipale, Tolosa), manoscritto risalente, realizzato con ogni probabilità in ambito avignonese non più tardi del quarto decennio del XIV secolo donato nel 1344 a tale chiesa, per ornare la cappella fatta erigere da Jean de Tixenderie, vescovo di Rieux e responsabile della produzione libraria papale tra il 1324 e 1333 o nei più tardi codici di fattura parigina mss. *fr.* 1792; 22912 (Paris, Bibliothèque nationale de France), databili entro il terzo quarto del XIV secolo (MANZARI, *La miniatura*, 92-93).

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 126 (figg. 9-11)

ARISTOTELES, *Physicorum libri I-VIII* (ff. 1r-39r), *Metaphysicorum libri I-XIV* (ff. 41r-93v), *De caelo et de mundo* (ff. 95r-115v), *De generatione et corruptione* (ff. 115v-128v), *Methereologicorum libri I-IV* (ff. 128v-155r), *De anima* (ff. 155r-170r), *De sensu et sensato* (ff. 170r-175v), *De memoria et riminescentia* (ff. 175v-177v), *De somno et vigilia* (ff. 177v-182v), *De longitudine et brevitae vitae* (ff. 182v-184r), *De iuventute et senectute* (ff. 184r-185v), *De spiritu et respiratione* (ff. 185r-187v), *De vita et morte* (ff. 187r-190r), *Liber de causis* (ff. 190r-195r), *De causis proprietatum elementorum* (ff. 195v-200r); NICOLAUS DAMASCENUS, *De planteis* (ff. 200r-203r), *De tribus viribus* (ff. 203r-206v); ARISTOTELES, *De motu animalium* (ff. 206v-209v), *De coloribus* (ff. 213r-216r), *De mundo* (ff. 216r-221r), *Epistula ad Alexandrum* (ff. 221r-v); ANONIMUS, *De vita Aristotelis* (ff. 221v-223r); ARISTOTELES, *De progressu animalium* (ff. 223r-227r), *Physognomia* (ff. 227r-231v); ANONIMUS, *De pomo* (ff. 231v-234v); ARISTOTELES, *Scholii De intelligentia* (f. 235r), *De inundatione Nili* (ff. 235r-236r), *De bona fortuna* (ff. 236r-237v); *Index librorum* (f. 237v).

Francia settentrionale, Parigi, sec. XIV¹

Membr (pergamena di ottima fattura con minima differenza tra lato pelo e lato carne); ff. III(cart), 237, I' (membr); mm 337x260; foliazione moderna, posteriore alla redazione del codice, salto di numerazione tra f. 234r e f. 235r, con numerazione in cifre arabe redatte a *lapis* all'estremo margine superiore destro; redatto in *littera textualis* da una singola mano con inchiostro bruno su due colonne di 43 linee di scrittura ciascuna su specchio rigato di 44 righe (mm 161x235, intercolumnio mm 12), assai simile al modello K44d2 (Leroy, *Réglure*, 36), alla medesima mano si possono attribuire correzioni e emendazioni riscontrabili in tutta l'estensione del manoscritto, invece appunti e annotazioni marginali di mano diverse posteriori alla redazione del codice si notano con maggiore frequenza all'interno dei *physicorum libri*; fascicolazione: 1-3¹², 4⁴, 5-7¹², 8⁶, 9-17¹², 18¹⁰, 19¹², 20⁶, 21⁸⁻¹; richiami di fascicolo raramente presenti perché rifilati

(ff.130v, 142v, 224v, 230v); richiami di registro numerici (cfr. estremo margine inferiore sinistro ff. 155r-160r, 167r-173r); rigatura a piombo. I ff. 39v-40v, 94r-v, 210r-212v risultano anepigrafi e non rigati.

Apparato decorativo assai ampio costituito da 26 iniziali maggiori delle quali due istoriate (ff. 1r, 41r), e 24 iniziali fitomorfe o fitozoomorfe (ff. 95r, 115v, 128v, 155r, 170r, 175v, 177v, 182v, 184r, 185v, 187r, 190r, 195v, 200r, 203r, 206v, 213r, 216r, 221r, 221v, 223r, 227r, 231v, 236r), all'*incipit* delle diverse opere, inoltre caratterizzati dalla presenza di fregi caleidoscopici e vegetali abitati da fauna selvatica o fantastica; 26 iniziali medie intarsiate (media mm 25x15) in blu e rosso e arricchite da filigrana della medesima bicromia agli *incipit* dei libri (ff. 1r, 4v, 8v, 12v, 15v, 20r, 23r, 30v, 46v, 47r, 50v, 61r, 62r, 68v, 70v, 73r, 77r, 81v, 85r, 102r, 113r, 123v, 138v, 145r, 148r, 159v), numerose iniziali minori filigranate redatte in blu o rosso con filigrana redatta con inchiostro di inverso, o semplicemente rialzate a sottolineare le partizioni secondarie (capitoli, paragrafi), *tituli* correnti al centro del margine superiore dei fogli e *signa paragraphi* redatti con inchiostri in bicromia rosso e blu. Riempilinea caleidoscopici in inchiostro bruno e rialzati con leggera acquarellatura aranciata (cfr. ad esempio ff. 14v, 15r, 16r-v, 18v, 19r, 20r, 29v, 39r), rubriche redatte in rosso agli *incipit* dei diversi libri, alcune volte redatte su più linee di scrittura in modo decrescente a formare una *silouhette* triangolare a fanalino (cfr. a titolo esemplificativo ff. 1r, 41r, 47r, 70v). Da notare l'inserzione sui margini laterali di alcune *maniculae* (cfr. ff. 2r, 3v, 5v, 6v, 17r, 25r).

f. 1ra, Iniziale maggiore Q di *Quon(i)am quidem intellectus et scire* (mm 58x40), all'*incipit* del I dei *Physicorum libri VIII*, istoriata, realizzata in rosa e rialzata a biacca, su campo di forma rettangolare blu arricchito da filigrana fitomorfa a biacca e delimitato da listelli oro blu. Al suo interno su fondo rosa porpora lumeggiato a biacca da motivo a quadrati è effigiato Cristo con aureola crucisegnata in oro, seduto su di un trono anch'esso dorato, rappresentato con il globo terrestre nella mano sinistra e la mano destra nell'atto di benedire. Dal capolettera si sviluppa un fregio geometrico blu rosa che delimita il margine sinistro della colonna di scrittura decorato da motivi a biacca e foglie spinose trilobate oro; nel *bas-de-page* si trasforma in un tralcio vegetale, costituito da racemi fogliati rosa azzurri oro arricchiti da due scene contrapposte di caccia tra cani e lepri. Nel margine superiore è invece presente un fregio caleidoscopico costituito da un racemo

fitofloresale della stessa tipologia e cromia di quello appena descritto, ma che si sviluppa in una terminazione zoomorfa a forma di drago che si staglia su un fondo dorato.

f. 41ra, Pagina d'*incipit* dei *Metaphysicorum libri*. Il foglio è delimitato su tre margini (superiore, laterale sinistro e inferiore) da un fregio floreale e caleidoscopico del tutto simile per foggia e cromia a quello di f. 1r e come in tal caso arricchito dalla presenza di uccelli di svariata foggia e cani che cacciano lepri, correndo tra i tralci.

Iniziale maggiore *O* di *Omnes homines n(atur)a scire desiderant* (mm 47x40), all'*incipit* del I libro dei *Metaphysicorum libri I-XIV*, istoriata, realizzata su campo riservato di forma rettangolare delimitato da listello in oro e campito in rosa arricchito da filigrana fitomorfa a biacca. Al suo interno è effigiata la Vergine in trono e incoronata con il Bambino in grembo, rappresentata su un fondo scaccato realizzato in blu ed oro arricchito da gigli stilizzati a biacca.

f. 95ra, Pagina d'*incipit* del *De caelo et de mundo* dai margini superiore, inferiore e laterale sinistro delimitati da fregio geometrico vegetale con foglie trilobate in oro, blu e rosa e rialzi a biacca. Nel *bas-de-page* detto fregio è abitato da un uccello dal piumaggio nero e il petto bianco

Iniziale maggiore *D* di *De natura sci(enti)a fere plurima* (mm 47x39), all'*incipit* del primo libro del *De caelo et de mundo*, fitomorfa realizzata in rosa all'interno di un campo rettangolare blu con decorazione a biacca. All'interno del capolettera, su fondo in lamina d'oro, si stagliano girali blu fitomorfi carichi di foglie aranciate rose arricchiti da una protome zoomorfa a forma di testa di drago.

f. 115vb, Iniziale maggiore *D* di *De generatione autem et corruptione* (mm 34x23), all'*incipit* del *De generatione et corruptione*, realizzata in blu e decorata da leggera filigrana a biacca all'interno di campo rettangolare rosa arricchito anch'esso da motivo fitomorfo a biacca. All'interno del capolettera, su fondo, in foglia d'oro si notano racemi rosa con foglie aranciate e blu. Dall'iniziale si sviluppa, lungo il margine sinistro della seconda colonna di scrittura, un fregio geometrico vegetale blu-rosa rialzato a biacca e inserti in oro con terminazione a foglie trilobate arricchito nel *bas-de-page* da una lepre.

f. 128vb, Iniziale maggiore *D* di *De primis quid(em) (i)g(itu)r caus(is) natur(a)e* (mm 35x30), all'*incipit* del *De meteorologia*, realizzata con inchiostro rosa e decorata a biacca all'interno di campo blu. All'interno del capolettera si notano racemi blu con boccioli aranciato rosa su fondo in foglia d'oro. Dal capolettera si sviluppa, lungo il margine sinistro della seconda colonna di scrittura, un fregio geometrico vegetale blu-rosa con terminazione a foglie trilobate rosa oro, blu arricchito nel *bas-de-page* da un drago.

f. 155ra, Iniziale maggiore *B* di *Bonor(um) honorabiliu(m) noticiam opinantes* (mm 48x34), all'incipit del *De anima*, realizzata con inchiostro blu e decorata a biacca all'interno di campo di forma rettangolare rosa anch'esso arricchito da motivo fitomorfo a biacca. All'interno del capolettera su fondo in foglia d'oro si notano racemi rosa rialzati in biacca con foglie aranciate. Dal capolettera si sviluppa, lungo il margine sinistro della prima colonna di scrittura, un fregio geometrico vegetale blu-rosa con terminazione a foglie trilobate rosa, oro, blu, arricchito nel *bas-de-page* da un cane.

f. 170rb, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam aut(em) de a(n)i(m)a* (mm 45x33), all'incipit del *De sensu et sensato* realizzata con inchiostro rosa e decorata a biacca all'interno di campo rettangolare blu decorato da motivo fitomorfo a biacca. All'interno del capolettera si notano racemi blu rialzati a biacca con foglie aranciate su fondo in foglia d'oro. Dal capolettera si sviluppa, lungo il margine sinistro della seconda colonna di scrittura, un fregio geometrico vegetale blu-rosa che si dirama nel *bas-de-page* in due tralci a foglie trilobate rosa, blu oro abitati da una coppia di cani affrontati.

f. 175vb, Iniziale maggiore *D* di *De memoria aut(em) et memorari* (mm 46x34), all'incipit del *De memoria et riminescentia*, realizzata in blu su campo di forma rettangolare campito in rosa e decorato a biacca. L'interno dell'iniziale è decorato da motivo a scacchi oro blu arricchito da gigli di Francia stilizzati realizzati a biacca. Dal capolettera si sviluppa fregio geometrico fitomorfo blu rosa abitato nel *bas-de-page* da una coppia di uccelli.

f. 177vb, Iniziale maggiore *D* di *De sompno aut(em) et vigilia considerandum* (mm 44x29), all'incipit del *De sopno et vigilia*, realizzata in rosa su campo blu entrambi arricchiti da filigrana a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi a foglia spinosa blu rosa. Il margine sinistro della colonna di scrittura è delimitato da fregio della medesima tipologia che si sviluppa direttamente dall'iniziale, abitato nel *bas-de-page* da un drago e una lepre.

f. 182vb, Iniziale maggiore *D* di *De eo autem quod est* (mm 39x32), all'incipit del *De longitudine et brevitae vitae* realizzata in rosa su campo blu entrambi arricchiti da filigrana a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi blu con foglie spinose rosa aranciate. Il margine sinistro della colonna di scrittura è delimitato da fregio della medesima tipologia che si sviluppa direttamente dall'iniziale, abitato nel *bas-de-page* da cane e una lepre affrontati.

f. 184rb, Iniziale maggiore, *D* di *De iuventute aut(em) et senectute et vita et morte* (mm 42x35), all'incipit del *De iuventute et senectute*, in blu su campo rosa decorati

entrambi da motivo vegetale a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi a foglia spinosa blu rosa. Nel *bas-de-page* il fregio geometrico vegetale blu rosa arricchito da filigrana a biacca, che si diparte dal capolettera delimitando il margine sinistro della seconda colonna di scrittura è abitato da una coppia di uccelli dal piumaggio multicolore.

f. 185vb, Iniziale maggiore *D* di *De respiratione aut(em) aliqui* (mm 47x35), all'incipit del *De spiritu et respiratione*, realizzata in rosa su campo blu entrambi decorati da motivo a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi a foglia spinosa blu rosa. Nel *bas-de-page* il fregio geometrico vegetale blu rosa arricchito da motivo a biacca, che si diparte dal capolettera delimitando il margine sinistro della seconda colonna di scrittura è abitato da una lepre e un drago.

f. 187ra, Iniziale maggiore, *Q* di *Quo(niam) aut(em) dict(um) e(st) prius* (mm 66x24), all'incipit del *De vita et morte*, in blu su campo rosa entrambi decorati da motivo a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi a foglia spinosa blu e rosa. Il fregio intercolonnare geometrico vegetale blu rosa con decorazione a biacca che si diparte dal capolettera delimitando il margine sinistro della seconda colonna di scrittura ha una terminazione a protome zoomorfa e risulta abitato nel *bas-de-page* da un cane e una lepre in corsa.

f. 190rb, Iniziale maggiore *O* di *Omnis causa p(r)imaria plus est influens* (mm 44x35), all'incipit del *Liber de causis*, realizzata in blu su campo rosa entrambi decorati da motivo fitomorfo a biacca. All'interno del capolettera si stagliano su fondo in lamina d'oro, racemi a foglia trilobata blu aranciati. Nel *bas-de-page* il fregio vegetale che si sviluppa dal capolettera lungo il margine sinistro della seconda colonna di scrittura è arricchito dalla presenza di una lepre e di un cane.

f. 196ra, Iniziale maggiore *P* di *Postq(ua)m p(re)missus est sermo a nob(i)s* (mm 70x40), all'incipit del *Liber de causis proprietatum elementorum*, realizzata in blu e rialzata a biacca su campo color rosa e blu che segue la *silhouette* dell'iniziale arricchito da filigrana a biacca. Dall'asta verticale del capolettera si sviluppa un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas des page* con racemi a foglie trilobate blu oro rosa, arricchiti dalla presenza di un animale mostruoso.

f. 200ra, Iniziale maggiore *V* di *Vita in animalibus et planteis* (mm 68x39), all'incipit del *De vegetalibus et planteis* realizzata in blu su campo di forma rettangolare rosa entrambi arricchiti da filigrana vegetale a biacca. All'interno del capolettera su fondo oro

e blu si stagliano racemi rosa rialzati in bianco con foglie pentalobate azzurre e oro. L'intercolumnio è arricchito dalla presenza di un fregio caleidoscopico di natura geometrico vegetale dai racemi caratterizzati da foglie trilobate rosa blu oro, caratterizzato dalla presenza di una protome leonina.

f. 203rb, Iniziale maggiore *P* di *Planta t(re)s h(abe)t virires* (sic) (mm 69x30), all'incipit del *De tribus viribus*, realizzata in rosa su campo blu entrambi decorati da filigrana a biacca, all'interno del capolettera si staglia un fondo scaccato rosa oro arricchito da gigli di Francia stilizzati realizzati a biacca. Dal capolettera si sviluppa un fregio geometrico vegetale che costeggia tutta la colonna di scrittura e si trasforma nel *bas-de-bage* e nel margine superiore in due coppie di tralci dalle foglie trilobate oro, blu e rosa.

f. 206vb, Iniziale maggiore *D* di *De motu autem eo qui animalium* (mm 40x28), all'incipit del *De motu animalium*, realizzata in blu su campo color rosa entrambi decorati da motivo a biacca, all'interno del capolettera si staglia un fondo scaccato rosa, blu oro arricchito da gigli di Francia stilizzati realizzati a biacca. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura geometrico vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate rosa, blu, oro, arricchiti dalla presenza di un cane che caccia una lepre.

f. 213ra, Pagina d'incipit del *De coloribus* delimitata lungo il margine laterale sinistro, superiore ed inferiore da un fregio caleidoscopico geometrico-vegetale in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate, arricchiti dalla presenza di una lepre.

f. 213ra, Iniziale maggiore *S* di *Simples color(um) sunt quiquen(que)* (mm 27x30), all'incipit del *De coloribus*, realizzata in blu su campo color rosa entrambi decorati da motivo a biacca. All'interno dell' iniziale si stagliano su fondo oro racemi blu rialzati a biacca carichi di foglie aranciate trilobate.

f. 216rb, Iniziale maggiore *M* di *Multocens mihi divina quaedam ac mirabilis* (mm 30x34), all'incipit del *De mundo*, realizzata in rosa su campo color blu, all'interno del capolettera si stagliano su fondo oro racemi blu con boccioli aranciati. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate rosa, oro, arricchiti dalla presenza di due dragoni.

f. 221ra, Iniziale maggiore *A* di *Aristoteles Alexandro bene agere misisti* (mm 32x36), all'incipit dell'*Epistula ad Alexandrum*, realizzata in blu su campo color rosa entrambi

arricchiti da filigrana a biacca all'interno del capolettera si stagliano su fondo oro racemi rosa rialzati a biacca con foglie trilobate in bicromia blu aranciato. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate rosa oro, arricchiti dalla presenza di un cane che caccia una lepre.

f. 221vb, Iniziale maggiore A di *Aristoteles philosophus de gente fuit quidam macedo* (mm 26x31), all'incipit del *De vita Aristotelis*, realizzata in blu su campo color rosa entrambi arricchiti da filigrana a biacca, all'interno del capolettera si staglia su fondo oro un girale rosa dalle foglie trilobate rosa blu. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate, arricchiti dalla presenza di un uccelli affrontati.

f. 223ra, Iniziale maggiore D di *De partib(us) aut(em) o(p)p(or)tunis a(nima)lium* (mm 27x30), all'incipit del *De progressu animalium*, realizzata in blu su campo color rosa entrambi arricchiti da filigrana a biacca all'interno del capolettera si stagliano su fondo oro racemi rosa con foglie pentalobate aranciate e blu. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate blu oro rosa, arricchiti dalla presenza di un drago.

f. 227rb, Iniziale maggiore Q di *Quoniam et animae sequuntur corpora* (mm 27x33), all'incipit del *De Physiognomia*, realizzata in blu su campo rosa entrambi decorati, l'interno dell'iniziale si staglia su fondo oro un motivo di fattura caleidoscopica consistente in racemi fogliati rosa che si trasformano nelle fattezze di un essere mostruoso dalla testa felina. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate, arricchiti dalla presenza di due uccelli in volo.

f. 231vb, Iniziale maggiore C di *Cum homo creaturarum dignissima* (mm 28x25), all'incipit del prologo del *De morte Aristotelis*, realizzata in rosa su campo color blu entrambi decorati da motivo a biacca. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico geometrico vegetale in bicromia blu e rosa che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate, arricchiti dalla presenza di due animali fantastici.

f. 236rb, Iniziale maggiore H di *Habitu au(tem) utiq(ue) erit hiis di(ce)re* (mm 75x20), all'incipit del *De bona fortuna*, realizzata in rosa su campo color blu entrambi arricchiti da filigrana a biacca, all'interno del capolettera si stagliano su fondo oro racemi

blu con foglie penta e trilobate rosa. Dal capolettera si sviluppa in verticale un fregio caleidoscopico in bicromia blu e rosa di natura zoomorfa e vegetale che termina nel *bas-des-page* con racemi a foglie trilobate, arricchiti dalla presenza di un cane ed una lepre.

Stato conservativo discreto dal momento che non si notano viraggi degli inchiostri, cadute di colore o danni inerenti il supporto scrittorio quali strappi abrasioni o attacchi di insetti, tuttavia la coperta risulta semi distaccata dal corpo del manoscritto. Fornito di sopracoperta di carta di color grigio.

Legatura del XVII secolo con coperta di cuoio color beige a cinque nervi su assi di cartone. Sul dorso impresso il contenuto del codice in parte coperto dall'attuale segnatura *Borgh. 126* e da un cartellino di età moderna: *ARISTOTELIS/PHY(SICA), METAPHY(SICA) ET ALIA OPERA/LATINE COD(EX). MEM(BRANACEUS). SEC XIV*

Il codice, rintracciabile nell'*item* numero 775 dell'inventario *vetus* del 1369, successivamente in quello della *magna libraria* del 1407, *item* 1505 ed infine in quello di François Conzie del 1411, *item* 456 (MAIER, *Codices* 163-166, *Der Katalog*, 123; POMMEROL, *La bibliothèque*, 954), possiede un apparato decorativo assai ampio e di pregevole fattura, attribuibile all'ambito di produzione franco settentrionale, al quale si possono anche ricondurre i due capolettera istoriati. Per quanto riguarda l'arco cronologico di composizione, sulla base dell'iniziali filigranate databili tra la fine del XIII secolo e i primi decenni del XIV secolo (STIRNEMANN, *Fils*, 71), e dell'elegante fattura dei racemi, della *varietas* della fauna che popola i tralci, dell'attenzione al dato naturalistico che non possono non far pensare ad una commissione prestigiosa, in cui appare una foglia trilobata "spinosa" appena abbozzata, questo è da collocarsi entro il primo quarto del secolo XIV. Confronti si possono stabilire per quanto riguarda i fregi, ad esempio, con i mss *lat.* 1023, Breviario di Filippo il Bello (d.to 1297 circa), o con il *lat.* 11935 (Paris, Bibliothèque nationale de France). Punti di contatto possono altresì ravvisarsi con il *Burney* 275 (London, British Library) attribuito al maestro di Meliacin, soprattutto per il trattamento dei fondi delle iniziali, e delle figure di animali ed esseri caleidoscopici (cfr. ff. 82v, 120r, 320v). Questi ultimi elementi mostrano tangenze con simili prodotti di ambito insulare, si veda in particolare quelli attribuiti al maestro di Devon, ulteriore indice del continuo interscambio culturale tra le regioni della Francia settentrionale e dell'Inghilterra meridionale. Le figurine caricaturali, inserite

posteriormente alla redazione del codice (si vedano in proposito i gustosi schizzi presenti sul contropiatto posteriore e ai ff. 5r, 6r, 11r) risultano essere ulteriore indice della lettura esclusivamente privata a cui il codice era destinato. Notevoli risultano infine le parentele, soprattutto nella composizione della pagina d'*incipit*, con f. 1r del *Reg. lat.* 908 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), infatti è da sottolineare oltre la medesima fattura dei racemi fogliati, anche la presenza di protromi a forma di drago del tutto sovrapponibili a quelle del manoscritto del fondo Borghese. Tali elementi che inseriscono la decorazione di quest'ultimo in una comune ed omogenea *choinè* culturale, diviene ancor più precipua se si considera che il codice reginense racchiude il *De historia animalium* di Aristotele. Tuttavia da tenere presente che una notevole somiglianza, circa la composizione della pagina d'*incipit*, ulteriormente marcata dalla medesima presenza della *drôleries* caratterizzata da un cane che insegue una lepre del codice Borghese, si rileva anche in un manoscritto della biblioteca municipale d'Avignone, ms 303, f.1r, databile anch'esso genericamente entro il primo quarto del XIV secolo ed ascrivibile all'area di produzione franco settentrionale.

La presenza di iniziali istoriate con la raffigurazione di una *Vergine in Maestà*, *Cristo in trono*, rispettivamente all'*incipit* dei *Physicorum* e *Methaphysicorum libri* (ff. 1r, 41r) risulta assai peculiare. Tale caratteristica può leggersi come esplicita volontà del committente ecclesiastico di sottolineare il ruolo delle discipline scientifiche e in particolare la scienza naturale come *ancillae* della teologia in quanto, primo passo verso una conoscenza più approfondita del mondo ultraterreno, e del disegno divino. Una lettura *facilior*, inoltre, vedrebbe tale specificità nel fatto che gli artisti abituati a realizzare per la curia testi di carattere sacro abbiano usato i medesimi cartoni a loro disposizione nella decorazione di tale codice di natura del tutto profana, ricorrendo ad un repertorio di soggetti standardizzato, senza preoccuparsi di aggiornare l'apparato iconografico con cui erano sottolineate le partizioni. Da evidenziare inoltre che le due raffigurazioni, realizzate sulla base di uno stesso modello – si veda la medesima disposizione del pannello sul seggio e dei piedi- siano state probabilmente invertite. Infatti se si osserva la posizione della mano di Cristo e della Vergine si nota come il primo in atto benedicente indichi verso l'alto l'empireo, mentre la seconda il mondo terreno. Dal momento che i *Physica* trattano del mondo naturale, sarebbe stato più appropriato in tale luogo l'inserimento della Vergine di f. 41r; al contrario il Cristo in trono di f. 1r sarebbe stato più consono per la sua postura all'*incipit* della *Methaphysica*, una tale disposizione si ritrova ad esempio a f. 1r del *Plut.* 84.03 (Firenze, Biblioteca

Laurenziana). L'inversione dei soggetti nei capolettura istoriati potrebbe essere altresì essere stata condizionata dal fatto che il volume si apra proprio con i *Physicorum libri* e pertanto si sia voluto dare maggior risalto all'*incipit* del I libro con l'inserimento del Cristo con globo crucigero all'interno della Q di *Quoniam quidem*, il cui soggetto meglio si adattava all'apertura del codice e dei *Methaphysicorum libri* in particolare.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 128 (figg. 12-13)

ARISTOTELES, *Physicorum libri VIII* (ff. 1r-65r), *De caelo et de mundo* (ff. 65v-99v), *De generatione et corruptione* (ff. 100r-119r), *Meteorologia* (ff. 119v-160v), *De anima* (ff. 161r-186r), *De sensu et sensato* (ff. 186r-195r), *De memoria et riminescencia* (ff. 195v-198v), *De somno et vigilia* (ff. 199r-207v), *De longitudine et brevitae vitae* (ff. 207v-208r), *De iuventute* (ff. 210r-219r), *Physiognomia* (ff. 219v-226v), *De motu animalium* (ff. 227r-231r), *De bona fortuna* (ff. 231r-233v), *Liber de causis* (ff. 234r-240v); *Kalendarium* (f. 241r).

Francia meridionale, sec. XIV¹ (ante iuli 1323), cfr. f. 241r.

Membr (pergamena sottile e levigata di discreta qualità con lato pelo e carne sempre ben distinguibili), ff. I (cart. di restauro), 246, II' (I' cartaceo, II' cart. di restauro); mm 298x80; numerazione realizzata a *lapis* sul margine superiore destro in cifre arabiche, da rilevare alcuni casi di doppie numerazioni come a ff. 34r-v, 86r-v, 87r-v, 103r-v e 227r-v; testo vergato con inchiostro bruno in *littera textualis* ricca di abbreviazioni su una colonna di pari a 27 linee di scrittura, disposte su specchio rigato della medesima estensione (mm153x100), sovrapponibile al modello 44C1 (LEROY, *Réglure*, 17), numerose annotazioni marginali, e correzioni ed emendazioni al testo vergate sia dal medesimo *scriptor* (cfr. ff. 371r-382r) sia da una mano diversa con inchiostro più chiaro, alcune volte i margini sono riempiti da vere e proprie glosse marginali di notevole estensione (cfr. ff. 195v, 207v-208r, 226r-231r), e schemi geometrici (ff. 39r, 51r); fascicolazione 1-7¹², 8¹⁰, 9-12¹², 13⁸, 14-18¹², 19¹²⁻¹, 20¹², 21⁶, 22¹² 23⁴; richiami di fascicolo orizzontali visibili sul margine inferiore destro, quando non rifilati (cfr. ff. 12v, 24v, 35v, 47v, 59v, 71v, 83v, 93v, 104v, 116v, 128v, 140v, 148v, 172v, 184v, 208v, 220v), letterine di attesa (cfr. ff. 220r-222v, 223v, 224r-225v); rigatura a piombo.

Apparato decorativo costituito da 1 iniziale maggiore fitoflorea (f. 1r), 30 iniziali maggiori intarsiate e filigranate in bicromia realizzata con inchiostri blu e rosso agli *incipit* dei libri delle diverse opere (ff. 7v, 14v, 20v, 33r, 38r, 46v, 51v, 65v, 78r, 87v, 95r, 100r, 111r, 119v, 128r, 144v, 150v, 161r, 168v, 177v, 186r, 195v, 199r, 207v, 210r, 55r,

219v, 227r, 231r, 232r, 234r), 292 iniziali medie filigranate (media mm 28x25) agli *incipit* delle *particulae* secondarie (ff. 1r, 4r, 5r, 7r, 8r-v, 9r-v, 10v, 11r, 12r-v, 13r, 14r, 16v, 17r, 19v, 20r-v, 21r-v, 22v, 24r-v, 25r, 25v, 26r, 27r-v, 28v, 29r-v, 30r-v, 31r-v, 32r-v, 33v, 34r-v, 34ar, 36r-v, 37r, 38v, 40r-v, 41v, 42v, 44r-v, 45v, 47r-v, 48v, 49v, 50r-v, 51r, 52v, 53r-v, 54r-v, 55r-v, 56r, 57r-v, 58r-v, 59r, 60r-v, 61r, 62r-v, 63r-v, 64r-v 65r, 66r-v, 67v, 68r, 70r, 71v, 72r, 73r-v, 74r-v, 75v, 76r, 77r, 78v, 79v, 80r, 81r-v, 82v, 83v, 84r-v, 85r-v, 86r, 87r-v, 87av, 89r, 90r-v, 91r-v, 92v, 93r, 94r, 96v, 97v, 103v, 104r, 106r, 108r, 109v, 110r, 114r, 115v, 116v, 117v, 118r, 121v, 122v, 124v, 131r, 132r, 133r-v, 134r-v, 136v, 137v, 139r, 140v, 143v, 145v, 146v, 148v, 162r, 163v, 164r-v, 165r-v, 166r-v, 168r, 169r-v, 170r-v, 171r-v, 172r-v, 173v, 174v, 175r-v, 176r, 179v, 180v, 187v, 192r, 193v, 194v, 196v, 197v, 199r, 200r, 202v, 203v, 206r, 208v, 213v, 214v, 215v, 218v, 220v, 221r-v, 222r-v, 223r-v, 224r-v 225r-v, 226r-v, 230v, 234r-v, 235r-v, 236r-v, 237r-v, 238r-v, 239r-v, 240r-v), alcune figure geometriche e schemi vergati parte in rosso parte con inchiostro bruno realizzati contemporaneamente alla redazione del codice e non aggiunti posteriormente (cfr. ff. 139v, 148v, 150r); rubriche agli *incipit* dei diversi libri redatte con inchiostro rosso; *tituli* correnti posti al centro del margine superiore in bicromia rosso blu sempre presenti, la medesima bicromia è utilizzata nella realizzazione dei *signa pragraphi*.

f. 1r, Iniziale maggiore Q di *Quoniam quid(em) intellege(re) et scire* (mm 78x20), all'*incipit* del I libro dei *Physicorum libri I-VIII*, fitofloreale, realizzata in rosa e arricchita da filigrana a biacca, su di un campo color blu dai cantoni in oro, che segue la silhouette dell'iniziale. All'interno del capolettera su fondo realizzato in lamina d'oro si staglia un motivo fitomorfo a racemi annodati color blu arricchiti da foglie trilobate viola e rosa. La coda del capolettera si prolunga lungo il margine sinistro per circa due terzi della colonna di scrittura formando un fregio in bicromia blu e rosa con inserti in oro a terminazione vegetale.

f. 7v, Iniziale maggiore H di *Horu(m) que su(n)t alia quide(m) su(n)t natura* (mm 22x14), all'*incipit* del II libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 14v, Iniziale maggiore Q di *Quoniam aut(em) nat(ur)a e(st) pri(ncipiu)m motum* (mm 43x18), all'*incipit* del III libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con

inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 20v, Iniziale maggiore S di *Simi(lite)r aut(em) est phy(si)cu(m) et de loco* (sic) (mm 20x20), all'*incipit* del IV libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia che si sviluppa per un terzo della colonna di scrittura.

f. 33r, Iniziale maggiore T di *Transmutat aut(em) t(ran)smutans om(n)e a(liu)d quid(em) s(ecundu)m accid(e)ns* (mm 21x20), all'*incipit* del V libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 38r, Iniziale maggiore S di *Si aute(m) est c(on)tinuu(m) et q(uod) tangit(ur)* (mm 20x199), all'*incipit* del VI libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 46v, Iniziale maggiore O di *Omnis q(uod) movet(ur) n(ece)sse est* (mm 20x20), all'*incipit* del VII libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 51v, Iniziale maggiore U di *Utrum a(utem) f(a)c(t)us sit a(l)iq(uando) mot(us) cu(m) no(n) e(ss)et* (mm 20x17), all'*incipit* del VIII libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 65v, Iniziale maggiore D di *De natura sci(enci)a fere plurima videt(ur)* (mm 17x20), all'*incipit* del I libro del *De caelo et de mundo libri I-IV*, intarsiata, realizzata in bicromia rosso blu e arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica. Il

marginale laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 78r, Iniziale maggiore *Q* di *Quod quid(em) igitur* (mm 19x16), all'incipit del II libro del *De caelo et de mundo libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 87v, Iniziale maggiore *D* di *De p(r)imo quid(em) c(a)elo e(t) p(ar)tib(u)s adhuc a(utem) de in ipso latis astris* (mm 18x17), all'incipit del III libro del *De caelo et de mundo libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 95r, Iniziale maggiore *D* di *De gravi aute(m) e(t) levi quid e(st) ut(rum)q(ue) e(t) n(atu)r(a) ipso(rum) c(on)sidera(n)du(m)* (mm 19x19), all'incipit del IV libro del *De caelo et de mundo libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 100r, Iniziale maggiore *D* di *De generacione aut(em) et corrupcione* (mm 23x16), all'incipit del I libro del *De generatione et corruptione libri I-II*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 111r, Iniziale maggiore *D* di *De mixtione quide(m) ig(itur) e(t) tactu* (mm 20x19), all'incipit del II libro del *De generatione et corruptione libri I-II*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 119v, Iniziale maggiore *D* di *De primis quidem igitur causis nature* (mm 20x16), all'incipit del I libro del *De metheorologia libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro

rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia . Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 128r, Iniziale maggiore *D* di *De ventis autem et om(n)ib(us) sp(ec)ib(us) ad huc aute(m) de fluviis* (mm18x16), all'*incipit* del II libro del *De metheorologia libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 144v, Iniziale maggiore *D* di *De residuis a(utem) dicam(us) de operibus seg(re)g(ati)onis* (mm 19x17), all'*incipit* del III libro del *De metheorologia libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 150v, Iniziale maggiore *Q* di *Quonia(m) a(utem) quatuor caus(a)e* (mm 30x9), all'*incipit* del IV libro del *De meteorologia libri I-IV*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 161r, Iniziale maggiore *B* di *Bonorum honorabilium notitiam opinantes* (mm 23x19), all'*incipit* del I libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 168v, Iniziale maggiore *Q* di *Que quidem* (mm 44x20), all'*incipit* del II libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 177v, Iniziale maggiore *Q* di *Quod a(utem) n(on) sit sensus* (mm 51x20), all'*incipit* del III libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della

colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 186r, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam autem de anima secundum ipsam* (mm 52x20), all'incipit del *De sensu et sensato*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 195v, Iniziale maggiore *D* di *De memoria autem memorari* (mm 23x18), all'incipit del *De memoria et riminescentia*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 199r, Iniziale maggiore *D* di *De sompno aut(em) et vigilia considerandum* (mm 24x19), all'incipit del *De sompno et vigilia*, intarsiata, realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 207v, Iniziale maggiore *D* di *De eo aut(em) quod est haec quidem* (mm 22x17), all'incipit del *De longitudine et brevitate vitae*, intarsiata, realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 210r, Iniziale maggiore *D* di *De iuventute autem et senectute et vita et morte* (mm 16x17), all'incipit del *De iuventute, de respiratione, de morte*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne realizzata in bicromia blu e rossa arricchita da filigrana a contrasto della medesima tavolozza cromatica.

f. 219v, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam et animae seq(u)untur corpora* (mm 53x21), all'incipit della *Physiognomia*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 227r, Iniziale maggiore *D* di *De motu aut(em) eo qui animalium* (mm 17x19), all'incipit del *De motu animalium*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 231r, Iniziale maggiore *H* di *Habitus aut(em) utique erit*, (mm 38x20), all'incipit del I libro del *De bona fortuna libri I-II*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 232r, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam aut(em) non solum prudentia*, (mm 35x17), all'incipit del II libro del *De bona fortuna libri I-II*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 234r, Iniziale maggiore *O* di *Omnis causa primaria plus est influens*, (mm 18x17), all'incipit del *Liber de causis*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

Legatura del XIX secolo con coperta di restauro contemporanea in cuoio color panna sull'attuale contropiatto anteriore, sono stati posti alcuni frammenti provenienti dalle antica legatura del XVII secolo su cui si può leggere: *ARIST(OTELES) PHIS(ICORUM) DE CAELO M(ANUSCRIPTU)S; ARISTOTELES PHYSICOR(UM) LIBRI DE CAELO/GENERATIONE/CORRUPTIONE ETC/CUM ADNOTATION(ES)/COD(EX) MEMBRANAC(EUS) SAEC XIV.*

Stato di conservazione discreto, i margini esterni dei fogli risultano assai deteriorati a causa dell'uso, inoltre la superficie scrittoria è notevolmente compromessa da numerosi attacchi di insetti e da macchie color violaceo provocate da infestazioni di funghi o muffe. Provvisto di sovraccoperta di carta color grigio. Il codice è stato negli anni '70 del secolo scorso sottoposto a restauro, come indicato dalla targhetta sul margine inferiore del contropiatto posteriore nella quale è indicato che il codice è stato restaurato presso il

laboratorio della Biblioteca Apostolica Vaticana in data 9 marzo 1974. A tale intervento è da imputarsi la cucitura di alcuni starppi e tagli con filo di cotone verde o blu (cfr. ff. 213r). Da sottolineare, invece, come i margini laterali siano stati probabilmente rifilati durante un'antica sostituzione della coperta originale come indicato dalle note marginali in alcuni casi in parte asportate (cfr. ff. 97r-v, 221r-v).

Il codice prima di entrare, forse in virtù del *ius spoli*, a far parte della biblioteca papale di Avignone, come risulta dall'inventario *novus* del 1375, *item* 417, successivamente da quello della *magna bibliotheca* del 1407, *item* 1492, ed infine dalla *recensio* di François Conzie del 1411, *item* 130 (MAIER, *Codices*, 170-172; *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothèque*, 954), deve essere stato utilizzato come testo di studio universitario. Ciò è chiaramente visibile sia dalla *mise en page* con ampi margini laterali utilizzati per l'inserimento di numerose annotazioni sia dalle glosse marginali a corredo e commento del testo principale, soprattutto nei fascicoli inerenti contenenti i *Physicorum libri*. Ulteriore indizio circa la sua primigenia destinazione è fornito dalla presenza a f. 241r del calendario della facoltà delle arti di Parigi, redatto dalla medesima mano, che si riscontra con maggiore frequenza nelle annotazioni marginali. Questo si estende dal gennaio: *Ianuarius a circumcisio domini*, alla fine di luglio, come ben rilevabile dall'annotazione *d(ies) sancti Marcelli festive*. Dal momento che non è indicata la festività in corrispondenza del giorno della canonizzazione di san Tommaso d'Aquino (MAIER, *Notizie*, 128-129), invece presente nel calendario, databile al 30 ottobre del 1323, del ms. E 1.29, ff. 4r-9v (Paris, Bibliothèque S. Geneviève) (*Chartularium Universitatis Parisiensis*, II, 709-715; THORNDIKE, *Records*, 271), il calendario non può che essere datato anteriormene al luglio di tale anno. Le dimensioni considerevoli, l'elegante *mise-en-page*, e il cospicuo apparato decorativo, sebbene quasi interamente di penna, fatta esclusione per l'iniziale fitomorfa di f. 1r, farebbero supporre che il codice sia stato approntato per un *magister* dello *studium* parigino. Il codice, sulla base del termine *antequem* fornito dal calendario e in base all'analisi stilistica delle iniziali di penna dal sapore ancora primitivo, come evidente dai *jeux de plume* che si possono far aderire alle tipologie in uso fino alla prima metà del secolo, seppure in uno stadio ancora non del tutto maturo (STIRNEMANN, *Fils*, 71), potrebbe essere stato vergato e decorato entro il primo quarto del XIV secolo in un *atelier* parigino. Tuttavia la presenza di bolli dorati all'interno del capolettera di f. 1r potrebbero anche far ipotizzare l'opera di miniatori della Francia meridionale accanto ad altri di provenienza settentrionale.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 130 (figg. 14-16)

ARISTOTELES, *Analitica priora* (ff. 1r-48v), *Analitica posteriora* (ff. 49r-74r), *Topica* (ff. 75r-130r), *Sophistici elenchi libri I-II* (ff. 131r-148r).

Francia, Avignone, sec XIV¹

Nota di possesso f. 121v: «Iste liber est de Johannes de novavilla en Hes (*sic*)».

Membr (pergamena di buona qualità minima differenza tra lato pelo e carne, rigida al tatto e non eccessivamente sottile); I (cart), 146, I' (cart); mm 242x175; foliazione con numerazione a *lapis* moderna in cifre arabiche sul margine superiore destro; redatto in *littera textualis* di stampo italiano, di modulo ampio da una singola mano, con inchiostro bruno su una colonna di scrittura disposta su 32 linee su specchio di 33 righe (mm 140x99); numerose annotazioni marginali vergate da diverse mani, accompagnate da *notabilia*, *maniculae*, schemi mnemonici; fascicolazione: 1¹⁰, 2-3⁸, 4¹⁰, 5⁸, 9², 10-11⁸, 12¹⁰, 13-14⁸, 15⁶, 16⁸, 17¹⁰, 18-20⁸, 21¹⁰; richiami di fascicolo orizzontali redatti con inchiostro bruno al centro dell'estremo margine inferiore non sempre visibili poiché spesso rifilati (10v, 48v, 68v, 90v, 122v, 138v); rigatura a piombo. I titoli correnti in inchiostro bruno sono stati aggiunti posteriormente alla redazione del codice (cfr. f. 1r).

Apparato decorativo costituito da 4 iniziali maggiori istoriate (ff. 1r, 49r, 75r, 131r), all'*incipit* delle diverse opere che compongono il codice, 9 fitomorfe e fitofloreali (ff. 64v, 82r, 93r, 100r, 108v, 119v, 122v, 125v, 145v) all'*incipit* dei rispettivi libri; 8 iniziali medie caleidoscopiche agli *incipit* dei capitoli degli *Analitica priora* (ff. 13v, 15v, 31r, 37v, 39v, 42r-v, 43r); 72 iniziali minori filigranate redatte in blu o rosso e arricchite da filigrana a contrasto in rosso o viola (cfr. ff. 2v, 3v) agli *incipit* delle *particulae* secondarie. Da notare anche la presenza di uno schema mnemotecnico aderente al progetto compositivo del codice (f. 21r) e di altri due schemi uno redatto in bruno e rosso f. 74v, o semplicemente in bruno f. 1v, aggiunti posteriormente, lo schizzo a matita rossa di una sfinge (f. 91v). Schizzi di volti umani redatti a penna (cfr. f. 141v). *Signa paragraphi* e *tituli* correnti realizzati in bicromia blu rosso. Da segnalare un errore nei

titoli correnti del II libro degli *Analitica priora* dal momento che alcuni fogli presentano la dizione *L(iber) I* anziché *II* (cfr. ff. 37v, 39v).

f. 1r, Iniziale maggiore *P* di *Primum oportet discere* (sic) *circa quid et de quod* (mm 97x42), all'*incipit* del I libro degli *Analitica priora libri I-II*, istoriata, realizzata in color rosa antico e decorata da motivi a meandri rialzati e ombreggiati in biacca, all'interno di un campo color blu delimitato da bande oro che segue la *silouhette* del capolettera. All'interno dell'occhiello è raffigurato su fondo color rosa decorato da motivo a stelle, un *magister* in toga aranciata e *pileus* in cattedra con in mano un libro aperto davanti a tre discipuli, intento in una *disputatio* con l'allievo vestito in blu. Dall'iniziale si sviluppano due terminazioni fitomorfe con inserzioni in oro. La prima linea di scrittura realizzata a biacca è rilevata su fondo blu delimitato anch'esso da un listello in oro.

f. 13v, Iniziale *I* di *In secunda autem figura quando contingentes* (mm 68x10), all'*incipit* del XVII capitolo degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da un busto maschile abbigliato con tunica viola, pallium e cappello rosso (cardinale). Nella parte inferiore del capolettera il soggetto antropomorfo si trasforma in una terminazione vegetale a palmette viola blu rosse.

f. 15v, iniziale *I* di *In postrema aute(m) figura et utriusque contingentibus* (mm 63x10), all'*incipit* del XX capitolo degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da essere fantastico dal corpo umano e testa di canide, armato di sciabola e scudo su cui si staglia in blu cane rampante di bianco. La tavolozza cromatica è simile a quella dell'iniziale appena descritta (viola blu arancio) con l'inserimento del giallo. Anche in tal caso l'iniziale termina con una protome vegetale a palmette del tutto simile a quella sopra descritta.

f. 17r, Iniziale *Q* di *Quoniam igi(tur) qui in hiis figuris su(n)t* (mm 70 x16), all'*incipit* del XXIII capitolo del I libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da un essere dalle sembianze umane e testa animalesca abbigliato con tunica viola e cappuccio blu, rappresentato con in mano un vaso. Dall'iniziale si sviluppa un fregio vegetale a palmette aranciate, blu e viola.

f. 21r, Schema mnemonico inerente il I libro della *Logica*, inserito all'interno della colonna di scrittura realizzato con inchiostro bruno, con scritte in bruno sottolineate in rosso con campi colorati blu e rosa arricchiti da fregi floreali a biacca del tutto simili per foggia e fattura alle decorazioni di penna che arricchiscono i fondi degli occhielli delle iniziali maggiori istoriate.

f. 31r, Iniziale maggiore *I* di *In qu(a)ntis cuisq(ue) ergo figur(is)* (mm 85x16), all'*incipit* del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, raffigurante un uomo, su fondo blu stellato raffigurato con cappello a punta aranciato vestito con un mantello con cappuccio dello stesso colore ed abito color viola chiaro, nella parte terminale quest'ultimo si trasforma in un fregio fitomorfo viola aranciato blu terminate in un palmetta arancio (mago, ebreo).

f. 37v, Iniziale media *I* di *In s(ecun)da aute(m) figura aff(irmativam)* (mm 80x15), all'*incipit* del VI capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da monaco con tonaca viola e pallio arancio rappresentato nell'atto dell'indicare. Dall'iniziale si sviluppa una terminazione vegetale a palmette del *tutto* simile a quella appena descritta.

Iniziale media *I* di *In t(er)tia aut(em) figura* (mm 35x14), all'*incipit* del VII capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, raffigurante un animale dalle fattezze di lupo vestito da soldato ed armato di scudo. Dall'iniziale si sviluppa una terminazione vegetale a palmette del tutto simile a quella appena descritta.

f. 39r, Iniziale media *I* di *In sec(un)da aut(em) figura* (mm 92x15), all'*incipit* del IX capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da figura antropomorfa velata realizzata in viola, blu e rosso, rappresentata con un libro chiuso in mano. Dal capolettera si diparte fregio vegetale a palmette della medesima tavolozza cromatica.

f. 39v, Iniziale media di *In t(e)rcia vero aut(em) figura* (mm 71x16), all'*incipit* del X capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da figura caleidoscopica dal corpo umano e la testa di uccello dal lungo becco realizzata in viola blu arancio. Dall'iniziale si diparte una terminazione vegetale a palmette corrispondente a quelle precedentemente descritte.

f. 42r, Iniziale media *I* di *In qua autem figura est ex oppositis* (mm 70x10), all'*incipit* del XV capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da figura caleidoscopica dal corpo umano e dal collo e testa di uccello. Dall'iniziale si sviluppa terminazione vegetale a palmette del tutto simile a quella descritta per cromia e realizzazione che si sviluppa per un terzo del *bas-de-page*.

f. 42v, Iniziale media *I* di *In tertia aut(em) figura* (mm 40x17), figurata costituita da figura umana rappresentata in veste viola e dal capo coperto da copricapo di foggia orientaleggiante, rappresentata con in mano una coppa e una brocca. Dall'iniziale si

sviluppa un tralcio a palmette (blu aranciate) che si protende lungo un terzo del *bas-de-page* del tutto simile a quello appena descritto.

f. 43r Iniziale media *I* di *In principio aut(em) pete(re) et accipe(re)* (mm 50x12), all'*incipit* del XVI capitolo del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, figurata, costituita da soldato dotato di elmo spada e scudo realizzato in blu viola e arancio. Dall'iniziale si sviluppa un tralcio a palmette della medesima cromia.

f. 49r Iniziale maggiore *O* di *Omnis doctrina et disciplina* (mm 44x50), istoriata, all'*incipit* del I libro degli *Analitica posteriora libri II*, realizzata in rosa con decorazione a palmette in arancio, su campo blu arricchito da stelle a biacca delimitato da listello aranciati, rappresentante un maestro dal capo tonsurato in cattedra con libro aperto che insegna a tre *discipuli* anch'essi raffigurati come chierici e con libro aperto.

Iniziale media *S* di *Suadet autem* (mm 30x13), all'*incipit* del I capitolo del II libro degli *Analitica posteriora libri I-II*, caleidoscopica, realizzata su campo blu costituita da essere serpentiforme rosa con la testa umana. Dall'iniziale si diparte breve fregio a palmette aranciato rosa che accompagna la colonna di scrittura.

f. 64v, Iniziale maggiore *Q* di *Questiones su(n)t equales* (mm 20x25), all'*incipit* del II libro dell'*Analitica posteriora* fitomorfa, realizzata in rosa arancio blu e ocre all'interno di campo di forma quadrata puntinato a biacca. La coda dell'iniziale costituisce un breve fregio fitomorfo a palmette.

f. 74v Schema mnemonico costituito da tre circonferenze intersecate realizzato in blu e rosso, inerente il I libro della *Geometria* euclidea.

f. 75r, Iniziale maggiore *P* di *Propositum quidem negocii est methodum* (mm 98x40), all'*incipit* del I libro dei *Topica*, istoriata, realizzata in color rosa antico e decorata da motivi a meandri rialzati e ombreggiati in biacca, all'interno di un campo color blu delimitato da bande oro che segue la *silouhette* del capolettera. All'interno dell'occhiello è raffigurato su fondo bipartito metà color rosa con fiori pentalobati stilizzati a biacca, la seconda metà in foglia d'oro, un *magister* in cattedra intento in una *disputatio* con un allievo, la cui disposizione e caratteristiche sono del tutto simili a quelle presenti nel capolettera di f. 49r.

f. 82r, Iniziale maggiore *S* di *Su(n)t aut(em) problematu(m)* (mm 16x20), all'*incipit* del II libro fitomorfa, dei *Topica*, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f. 88r, Iniziale maggiore *U* di *Utrum aut(em) sit magis eligendu(m)* (mm 20x23), all'*incipit* del III libro dei *Topica* fitomorfa, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f. 91v, All'interno del margine inferiore è disegnata con leggerissimo inchiostro bruno-rossastro una figura fantastica rappresentante una sfinge incedente di profilo.

f. 93r, Iniziale maggiore *P* di *Post h(a)ec aut(em) de hi(i)s* (mm 14x20), all'*incipit* del IV libro dei *Topica* fitomorfa, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f. 100r, Iniziale maggiore *U* di *Utrum aut(em) p(r)opriu(m) vel no(n) p(ro)p(r)ium* (mm 20x20), all'*incipit* del V libro dei *Topica*, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f. 108v, Iniziale maggiore *E* di *Eius autem quod est circa diffinitiones* (mm 16x20), all'*incipit* del VI libro dei *Topica*, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio caleidoscopico che delimita la colonna di scrittura. Da notare come il breve fregio caleidoscopico assuma nella parte iniziale sembianze di un chierico.

f. 119v, Iniziale maggiore *U* di *Utrum aut(em) idem aut di(ve)rsu(m) s(ecundum) p(ri)ncipali(orem)* (mm 15x17), all'*incipit* del VII libro dei *Topica*, fitomorfa, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura

f. 122v, Iniziale maggiore *P* di *Post h(a)ec aut(em) de ordi(n)e et quo(mod)o oporteat* (mm 26x12), all'*incipit* dell'VIII libro dei *Topica*, fitomorfa, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f. 125v, Iniziale media *D* di *De respons(i)one aut(em) p(r)imum* (mm 19x20), all'*incipit* del terzo capitolo dell'VIII libro dei *Topica*, realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

f.131r, Iniziale maggiore *D* di *De sophisticis aut(em) et elenchis et rebusque* (mm 54x40), all'*incipit* del *De sophisticis elenchis*, istoriata, realizzata in color rosa antico e decorata da motivi a meandri rialzati e ombreggiati in biacca; all'interno di un campo color blu delimitato da bande oro che segue la *silouhette* del capolettera rappresentante un maestro in cattedra che insegna ai *discipuli*.

f. 145v, Iniziale *D* di *De respons(i)one aut(em) et quo(modo) opo(r)tet* (mm 20x21), all'*incipit* del II libro del *De sophisticis elenchis*, fitomorfa del tutto simile per foggia e cromia a quella appena descritta realizzata con inchiostro rosa e lumeggiata a biacca, inserita in campo realizzato in blu e decorato da motivo floreale a palmette arancio, blu giallo. Dal capolettera si sviluppa breve tralcio vegetale a palmette che delimita la colonna di scrittura.

Stato di conservazione discreto dal momento che si notano diverse tracce di attacchi di insetti, tagli, lacune, abrasioni. Tuttavia non si registrano evidenti cadute di colore o viraggi degli inchiostri.

Legatura del XVII secolo a cinque nervi con coperta in cuoio beige, probabilmente come gli altri casi già analizzati databile al momento dell'ingresso del codice nella biblioteca della famiglia Borghese. I piatti risultano semi distaccati dal corpo del manoscritto e per tale motivo fornito di sopracoperta moderna di color grigio in carta. Sul margine superiore del piatto anteriore una mano moderna ha scritto: *Loica*. Sul dorso praticamente illeggibile l'originaria intitolazione impressa a fuoco, semi nascosta da etichette moderne in carta scritte da mano moderna: *ARISTOTEL(ES) LIBER POSTER/ TOPICORUM ET ALIA/COD(EX) MEMBR(ANACEUS)/ SAEC XIV*.

Il codice, individuato nell'inventario *novus* del 1375: *item* 410, in quello della *magna bibliotheca* del 1407, all'*item* 1473, e infine nella *recensio* di François Conzie del 1411, al numero 475 (MAIER, *Codices*, 173-174, *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothhèque*, 956), si caratterizza per un vivace e variegato apparato decorativo.

Quest'ultimo è stato recentemente attribuito alla poliedrica e prolifica bottega avignonese del *Liber Visionis* (MANZARI, STABILE, *scheda 45*, 255-256; MANZARI, *La miniatura*, 58-59). Nella fattura delle iniziali istoriate e caleidoscopiche si possono individuare due distinti mani. Alla prima -riconoscibile per l'uso dell'inchiostro bruno per delineare i dettagli dei visi e delle vesti- si può attribuire la realizzazione dei capolettura agli *incipit* delle diverse opere e le iniziali medie figurate di ff. 31r e 37v; un secondo miniatore di cultura italiana interviene, invece, nelle iniziali caleidoscopiche e fitomorfe con fregi a palmette di ff. 13r, 15r, 39r, 39v 42r, 42v, 43r, caratterizzata da una tavolozza cromatica di tonalità più tenue e rialzi a biacca, nonché da una maggiore fantasia compositiva. In ambito avignonese confronti si possono istituire con le iniziali caleidoscopiche del ms 749 (Avignon, Bibliothèque municipale) o con le centinaia di figurine della medesima tipologia, seppure di carattere assai più corsivo, che arricchiscono i margini e l'intercolumnio del *Vat. lat. 850* (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), in cui è stata riconosciuta la mano di un miniatore secondario, di cultura bolognese, afferente alla più vasta bottega dello *Speculum visionis* (MANZARI, *La miniatura*, 69-71). Inoltre in particolare per la *I* di *In t(e)rcia vero autem* (f. 39r) punti di tangenza si possono trovare con il capolettura di f. 1r del Avicenna, *Canon* (Paris, Bibliothèque national de France, ms *lat. 6921*), datato alla fine del XIII secolo e attribuito ad un *atelier* centro italiano (D'ALVERNY, *Avicenisme*, 131). Sempre all'ambito centro italiano sono anche da attribuire le iniziali fitomorfe all'*incipit* del secondo libro degli *Analitica posteriora* e dei libri II-VIII dei *Topica*. Da notare come lo schema mnemonico di f. 74v sia stato aggiunto posteriormente utilizzando il foglio rimasto anepigrafo nell'originaria redazione. Tale tipologia di strumento di studio, che permette di mettere in relazione le singole parti del discorso aristotelico, è stato successivamente ripreso nel *Liber de sensibus* di Charles de Bevelles, ponendo al centro un sole (Dio), al quale si accordano i differenti elementi della Creazione secondo un preciso ordine gerarchico, ma anche nella tav. IX dell'*Explicatio triginta sigillorum* di Giordano Bruno, edita a Roma nel 1583 (MINO, *De umbris*, 205). Sulla base della nota di possesso di f. 121v «Iste liber est Johannis de Novavilla en Hes», il codice sarebbe appartenuto a un certo Johannes de Novavilla, proneniente da una località nei pressi di Beauvais e identificato dalle liste di pagamento tra gli studenti della facoltà di Parigi tra il 1329 e il 1331, come residente in *rue de l'Hopital* insieme ad altri 18 *socii*, dei quali 8 appaiono come studenti della facoltà delle arti. Johannes de Novavilla inoltre appare tra il gennaio 1331 e il marzo 1332 come baccelliere in medicina, ed infine *doctor medicinae* nell'aprile del 1335 (WIKERSHEIMER,

Dictionnaire, p. 457; COURTNEY, *Parisian Scholars*, 184). Proprio a questo Johannes potrebbero essere anche attribuiti gli schemi mnemonici, eccetto quello di f. 21r, unitario al progetto redazionale del codice, nonché le numerose annotazioni marginali e gli schizzi realizzati a penna di f. 241v. Sempre posteriore alla redazione originaria è da ritenere anche lo schizzo monocromo a inchiostro rosso rappresentante il profilo di una chimera dal corpo leonino e con il viso dalle fattezze antropomorfe di f. 91v, probabilmente ascrivibile a una mano degli inizi del XV secolo, in cui si possono ravvisare lontane suggestioni con le iniziali figurate a forma di sirena che abitualmente sottolineano l'*incipit* del *Liber de arte poetica* oraziano (BUONOCORE, *Codices Horatiani*, 312, 326).

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 133 (fig. 17)

ARISTOTELES, *Sophistici elenchi liber II* (ff. 1r-15r), *Analitica priora* (ff. 15v-80r), *Analitica posteriora* (ff. 81r-119r).

Francia meridionale, sec XIII⁴-XIV¹.

Membr (pergamena di discreta fattura non eccessivamente spessa, tuttavia si riscontrano diversi difetti di concia, netta differenza lato pelo e carne sempre visibile); I (cart. di restauro), 118, I' (cart di restauro); foliazione con numerazione moderna in cifre arabiche a *lapis* sul margine superiore destro, salto di numerazione tra ff. 115r e 117r; redatto con inchiostro bruno in *littera textualis* francese di modulo abbastanza minuto da una sola mano su specchio scrittorio di 24 linee su schema di 25 righe (mm 120x80); numerose glosse marginali redatte da almeno tre diverse mani disposte su due o tre colonne differenti come previsto dallo schema di rigatura (cfr. ad esempio ff. 1r, 6r, 16v, 17r, 60r, 70r, 90v, 91r), a volte introdotte da *signa* di paragrafo e iniziali rubricati o rialzate (cfr. ff. 16r-23r), altre da *maniculae* (cfr. ff. 1v, 7r, 48r, 64v); fascicolazione (1-5¹², 6⁸, 7¹⁰, 8⁸, 9¹⁰, 10¹⁰⁻¹); richiami di fascicolo orizzontali posti sull'estremo margine inferiore destro, spesso non visibili poiché rifilati (ff. cfr. 36v, 60v); rigatura a inchiostro.

Apparato decorativo costituito da 5 iniziali maggiori filigranate all'*incipit* di diversi libri (ff. 4r, 15v, 56r, 81r, 104v); 47 iniziali medie filigranate (media mm 23x16), all'*incipit* delle partizioni minori (ff. 17v, 19r, 20v, 22v, 23v, 25r, 26v, 27r, 30v, 31v, 32v, 34v, 36r-v, 37r, 38r, 41r-v, 43v, 47r, 59v, 60v, 62v, 63v, 64r, 65v, 66v, 69v, 70r-v, 71r, 73r, 74r-v, 76v, 77r-v, 78r-v, 79v, 80r, 91r, 110r); *signa paragraphi* in bicromia blu rosso, *tituli* correnti al centro del margine superiore sempre presenti redatti nella medesima tavolozza cromatica. Schemi mnemonici redatti con inchiostro bruno e rialzati in blu e rosso (ff. 16v, 17v, 19v, 20v, 24r) o semplicemente in bruno (cfr. ff. 43v, 44r) redatti da una delle mani che postilla il codice.

f. 4r, Iniziale maggiore *D* di *De respons(i)one a(utem) et quom(od)o op(ortet) solve(re)* (mm 74x38), all'*incipit* del II libro dei *Sophistici elenchi*, filigranata, redatta con

inchiostro azzurro e decorata da fitta ornamentazione di penna in inchiostro rosso con rialzi in blu, che si prolunga, formando un fregio lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 15v, Iniziale maggiore *P* di *Primum oportet dicere circa* (mm 120x37), all'incipit del I libro degli *Analitica priora libri I-II*, filigranata, redatta con inchiostro azzurro e decorata da fitta ornamentazione di penna in inchiostro rosso con rialzi in blu, che si prolunga, formando un fregio lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 56r, Iniziale maggiore *I* di *In quantis ergo figuris a(tque) per equales* (mm 77x10), all'incipit del II libro degli *Analitica priora libri I-II*, filigranata, redatta con inchiostro azzurro e decorata da fitta ornamentazione di penna in inchiostro rosso con rialzi in blu, che si prolunga, formando un fregio lungo l'intera colonna di scrittura.

f. 81r, iniziale maggiore *O* di *Om(n)is doctrina et omnis disciplina* (mm 42x45), all'incipit del I libro degli *Analitica posteriora libri I-II* filigranata, redatta con inchiostro azzurro e decorata da fitta ornamentazione di penna in inchiostro rosso con rialzi in blu, che si prolunga, formando un fregio lungo due terzi della colonna di scrittura.

f. 104v, *Q* di *Questiones aut(em) sunt equales* (mm 110x40), all'incipit del II libro degli *Analitica posteriora libri I-II*, filigranata, redatta con inchiostro azzurro e decorata da fitta ornamentazione di penna in inchiostro rosso con rialzi in blu, che si prolunga, formando un fregio lungo l'intera colonna di scrittura.

Il codice è provvisto di una legatura moderna XIX secolo in cuoio beje-panna su assi di cartone. Al momento del rifacimento della legatura si deve l'inserzione dei fogli di guardia anteriore e posteriore in carta, nonché la rifilatura del margine superiore che ha provocato in alcuni casi l'asportazione parziale dei titoli correnti. Il piatto anteriore riporta vergato da una grafia moderna la scritta *Arist(otelis) Prior(a) et Poster(iora)*, il dorso è fornito di un titolo impresso a fuoco ora pressochè interamente coperto da tre differenti etichette: riportanti la prima un'antica collocazione *133 BI*; la seconda il contenuto dell'opera: *ARISTOTELES/ ELEMENTA PRIORA/ ET POSTERIORA/ CODEX MEMBRANACEUS/ SAEC. XIV*; la terza l'attuale segnatura *Borgh. 133*. Fornito di sovraccoperta in carta di color grigio. All'interno del contropiatto anteriore riportate due diverse collocazioni, la prima: armario *B1*, ora cancellata, e una seconda *TT1*.

Stato conservativo discreto da notare alcune lacune, tagli (11r, 60r, 68r, 74r, 104r, 115r, 117r), la parte inferiore f. 56 risulta essere completamente asportata. Da notare altresì difetti nella concia (ff. 4r, 7r, 8r, 9r, 15r, 20r, 29r, 41r-43r, 65r, 114r). Non si

evidenziano invece danni provocati da insetti o muffe , né viraggi degli inchiostri o cadute di colore. I fascicoli risultano allentati.

Il codice è stato riconosciuto come la seconda parte del volume n° 922 della *recensio vetus* del 1369, descritto come: «Item logica nova coperta corio viridi», così come nella lista dei libri e documenti risalente al 1594, compilata dal legato Ottavio Acquaviva, inerenti i beni da ricondurre a Roma, *item* 311 (MAIER, *Codices*, 176-177; POMMEROL, *La bibliothèque*, 954).

L'apparato decorativo costituito interamente da decorazione di penna è caratterizzato da una particolare accuratezza ed eleganza formale, seppure ancora contraddistinta da una sostanziale rigidità e semplicità dell'ornato. È può essere ricondotto ad un *atelier* della Francia meridionale, ascrivibile alla seconda metà del XIII (STIRNEMANN, *Fils*, 70), che risultano assai simili seppur a inchiostri invertiti con quelli presenti nel ms *lat.* 8865 (Paris, Bibliothèque nationale de France), codice di fattura francese databile al terzo quarto del Duecento. La particolare *mise en page* a una singola colonna di scrittura con ampi margini laterali per l'inserzione di commenti, risulta del tutto in linea a quella dei codici di logica (MAGRINI, *Programmi*, 335). La cospicua presenza, a volte sovrabbondante di *notulae* marginali, fa sì che il codice, seconda parte di un'unica opera in due volumi, possa essere fatto rientrare a pieno diritto nell'ambito dei codici universitari. La presenza di *signa* e *notabilia*, dalla particolare *silouhette* di volto umano, possono essere letti come un indizio dell'effettivo studio da parte di alcuni pontefici di tali documenti, dal momento che simili indicazioni sono state riconosciute anche in altri manoscritti di proprietà di Giovanni XXII e di Clemente VI (MAIER, *Annotazioni*, 82).

Il codice come evidente dalla nuova coperta color beige e dall'insezione delle carte di guardia anteriore posteriore in carta è stato sottoposto a restauro probabilmente dopo l'acquisto da parte di Leone XIII (1878-1903) ed entrata nella collezione della Biblioteca apostolica Vaticana. Probabilmente all'apposizione della nuova legatura è da attribuire la rifilatura dei margini superiori e laterale destro, azione che ha determinato la parziale asportazione dei commenti marginali e dei *tituli* correnti.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 150 (fig. 18)

ARISTOTELES, *Topicorum libri VIII* (ff. 1r-71v), *Sophistici elenchi liber I* (72r-80v)

Francia meridionale, sec XIII⁴-XIV¹.

Membr (pergamena giallastra di discreta fattura non eccessivamente sottile, si riscontrano rari difetti di concia (cfr. ff. 21r, 80r) netta differenza lato pelo e carne sempre visibile); I (cart), 80, I' (cart); foliazione moderna a *lapis* sul margine superiore destro; redatto con inchiostro bruno in *littera textualis* da una sola mano su specchio scrittorio di 24 linee su schema di 25 righe (mm 120x80), numerose glosse marginali ed interlineari redatte da diverse mani alcune introdotte da *maniculae* o da *notabilia* dalla *silouhette* caricaturale (cfr. ff. 12v, 13v, 14v, 19r, 27v) certamente successive alla stesura del testo, spesso andate in parte perse per la rifilatura del codice al momento del rifacimento della legatura; richiami di fascicolo assenti; fascicolazione 1-4¹², 5¹⁰, 6¹², 7¹⁰; rigatura a inchiostro.

Apparato decorativo costituito da 1 iniziale maggiore fitomorfa dorata (f. 1r), 8 iniziali maggiori filigranate redatte in blu con filigrana a contrasto in rosso e rialzi in blu (ff. 11r, 18v, 24r, 33r, 44v, 58r, 62r, 72r); 1 iniziale media filigranata redatta in rosso e decorata da filigrana blu azzurra all'*incipit* del secondo capitolo degli *Elencorum libri* (f. 73r) (mm 67x18); iniziali minori rubricate in rosse o blu/azzurro (cfr. ad esempio ff. 1r, 2r). Da evidenziare l'inserzione posteriore di un profilo caricaturale a introduzione delle glosse marginali (cfr. ad esempio ff. 13v-14r), *signa paragraphi* in bicromia blu rosso, *tituli* correnti sempre presenti redatti nella medesima tavolozza cromatica all'estremo margine superiore, alcune volte appaiano in parte rifilati (cfr. ad esempio ff. 48v-49r, 58v, 59r, 80r). Da rivelare anche la presenza di alcune figurine dalle fattezze di uomo caratterizzato dal lungo naso e dal cappello a punta di gustosa fattura di spirito dissacratorio redatte con inchiostro bruno (42r, 44v, 59r, 72r, 76r).

f. 1r, Iniziale *P* di *Propositum quidem negotii est* (mm 121x29), all'*incipit* del I libro dei *Topica* aristotelici redatta in oro ed arricchita da vivace e complesso gioco a palmette

in giallo-ocra, blu e rosso. Da segnalare come la prima linea di scrittura sia realizzata in scrittura rilevata in maiuscola gotica in bicromia alternata blu e rosso, e rialzata a contrasto.

f. 11r, Iniziale *S* di *Sunt a(utem) problematum alia quidem alia universalia alia v(er)o pa(r)tic(u)laria* (mm 17x19), all'incipit del II libro dei *Topica*, redatta in blu/azzurro e decorata da gioco di penna in rosso con rialzi in azzurro. Tale gioco di penna si prolunga in un fregio ad antenne lungo pressoché l'intero margine laterale sinistro della colonna di scrittura.

f. 18v, Iniziale *U* di *Utrum a(utem) sit mag(i)s* (mm 27x29), all'incipit del III libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Allo stesso modo dal capolettera si diparte un fregio che si estende lungo i due terzi del margine laterale sinistro della colonna di scrittura.

f. 24r, Iniziale *P* di *Post h(aec) autem de hiis quae ad genus* (mm 66x30), all'incipit del IV libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta, similmente dal capolettera un fregio della stessa tipologia decora circa la metà del margine laterale sinistro della colonna di scrittura.

f. 33r, Iniziale *U* di *Utrum aut(em) p(r)opriu(m) vel no(n) p(ro)p(r)ium* (mm 26x28), all'incipit del V libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Il margine sinistro della colonna di scrittura è arricchito per circa due terzi da un fregio del tutto corrispondente alla decorazione di penna del capolettera, che si dipana proprio da quest'ultimo.

f. 44v, Iniziale *E* di *Eius autem quod est circa diffinitiones* (mm 29x26), all'incipit del VI libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Ugualmente l'intero margine sinistro della colonna di scrittura appare arricchito da gioco di penna che si prolunga dal capolettera medesimo.

f. 58r, Iniziale *U* di *Utrum aut(em) idem aut di(ve)rsu(m) s(ecundum) p(ri)ncipali(orem)* (mm 31x29), all'incipit del VII libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Il margine laterale sinistro è arricchito da gioco di penna che si prolunga per circa la metà della colonna di scrittura.

f. 62r, Iniziale *P* di *Post h(a)ec aut(em) de ordi(n)e et quo(mod)o oporteat* (mm 110x34), all'incipit del VIII libro dei *Topica*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Dal capolettera si diparte fregio di penna identico alla decorazione dell'iniziale che arricchisce l'intero margine sinistro della colonna di scrittura.

f. 72r, Iniziale *D* di *De sophisticis aut(em)elenchis et rebusque* (mm 37x35), all'incipit del I libro del *De sophisticis elenchis*, del tutto corrispondente a quella appena descritta. Da segnalare come dal capolettera si diparta un fregio di penna della bicromia che decora il capolettera che si sviluppa lungo l'intera linea di scrittura. La prima linea di scrittura inoltre risulta essere in capitale e realizzata con inchiostri alternati blu e rosso.

Legatura del XVII secolo costituita da coperta color beige su piatti in cartone a cinque nervi, sul dorso ancora visibile il titolo impresso a caldo. Sull'estremo margine superiore del piatto anteriore mano moderna scrive: *LIBROS TOPICORUM ET ELENCORUM*. Fornito di sovraccoperta in carta di colore grigio.

Stato di conservazione buono, non si rilevano danni inerenti il supporto scrittorio, viraggio degli inchiostri, o caduta di colore; da notare invece tagli ed abrasioni dovuti all'usura. Macchie di umidità interessano i margini inferiori dei fogli di guardia e guardia posteriore cartacei. Inoltre i fascicoli risultano tra loro allentati e semi-distaccati dalla coperta.

Il codice è stato rilevato come il primo volume dell'item 922 della *recensio vetus* del 1369, la cui seconda parte è racchiusa nel *Borgh.* 133 (vedi *supra*); inoltre è anche stato riconosciuto nella *recensio nova* del 1375, item 556; nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1407, item 1483; in quello compilato da François Conzie nel 1411, item 495; così come nella lista del legato Ottavio Acquaviva del 1594, item 158 (MAIER, *Codices*, 196-197; POMMEROL, *La bibliothèque*, 955). La *mise en page* così come l'apparato decorativo di penna appare coerente e del tutto sovrapponibile a quello appena descritto nel *Borgh.* 133 (v. *supra*), indice del progetto unitario dell'opera. L'imponente iniziale maggiore *P* di *Propositum quidem* (f. 1r), può essere considerata come un'elegante traduzione a pennello, in giallo, rosso e oro delle iniziali di penna in inchiostro rosso e blu, presenti all'incipit dei diversi libri. La particolare conformazione del disegno della decorazione di penna formata da gocce rialzate a contrasto risulta assai prossima, sebbene realizzata in maniera meno ricercata, a quella del ms *lat.* 8865 (Paris, Bibliothèque nationale de France), datato generalmente entro la seconda metà del XIII secolo. Non è tuttavia da escludere che la presenza del capolettera aureo non sia frutto di una riedizione, e che originariamente quest'ultimo dovesse essere costituito più semplicemente da un'iniziale intarsiata, del tutto in linea a quella di f. 305v del *Reg. lat.*

908 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), anch'esso ascrivibile all'ambito francese tra ultimo quarto del XIII e primo del XIV secolo. Sebbene non specificato dagli inventari, anche il *Borgh.* 150, al pari del *Borgh.* 133, dal momento che insieme dovevano formare un'opera unitaria, doveva essere provvisto di coperta di colore verde, probabilmente asportata, come nel caso del *Borgh.* 133, al momento dell'ingresso nella collezione di Scipione Borghese, a causa del precario stato di conservazione.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 236 (figg. 19-20)

ARISTOTELES, *Metaphysicorum libri IV-XIV* (ff. 1r-95r), *Physicorum libri I-VIII* (ff. 95r-162v)

Francia meridionale, sec XIV¹⁻²

Codice acefalo, *incipit*: «hanc querimus: circa quales causas et circa qualia principia»

Membr (pergamena di buona qualità ben levigata con minima differenza tra lato pelo e carne, rari difetti di concia); I (cartaceo di restauro), 163 (f. 163 aggiunto posteriormente per sostituire uno caduto), I' (cartaceo di restauro); foliazione moderna con numerazione in cifre arabiche a stampa poste sull'estremo margine inferiore destro; redatto da due mani in *littera textualis* di stampo italiano con inchiostro bruno dal modulo ampio povera di abbreviazioni a due colonne su specchio di scrittura pari 37 linee disposte su 38 righe (mm 275x190, intercolumnio mm 16) la prima riconoscibile da f. 1r a f. 162v, la seconda esclusivamente a f. 163r (I'r); fascicolazione: 1¹²⁻¹, 2-11¹², 12⁸, 13¹², 14¹¹⁺¹; richiami di fascicolo assenti, probabilmente rifilati, così come i richiami di registro; rigatura a inchiostro. Rare *notulae* e correzioni marginali in cui si riconosce sia la seconda mano che finisce il testo sia un'ulteriore mano di poco successiva che utilizza una grafia personale di modulo assai più minuto (cfr. ad esempio ff. 8v, 10r). *Explicit* realizzati con inchiostro bruno e rialzati in rosso, da notare come la fine dei *Metaphysicorum libri* sia indicata come «Explicit mathematica Aristotelis».

Apparato decorativo composto da 19 iniziali maggiori intarsiate (ff. 16v, 24r, 35r, 37r, 48v, 51v, 57r, 63v, 73r, 79r, 89r, 95r, 102v, 109v, 116v, 128v, 134v, 143v, 148r); 192 iniziali medie filigranate in blu o rosso arricchite da filigrana a contrasto (ff. 1r, 3r-v, 4v, 6r, 9r, 10v, 11v, 13v, 15v, 16r, 16v, 21r, 24v, 25r-v, 26r-v, 27v, 28r-v, 29r-v, 30r, 31r-v, 32r-v, 33r-v, 34r-v, 35v, 38r-v, 40r-v, 42v, 45r-v, 47v, 48v, 49v, 50r, 51r, 52v, 53v, 54r-v, 56r, 58r-v, 59v, 60r, 61v, 62r-v, 66r, 68r-v, 69v, 70r, 71r, 72v, 73r-v, 74r, 75r, 76v, 78r, 81v, 82v, 83v, 85r, 88v, 95v, 97v, 98v, 102r, 103r-v, 104r-v, 105v, 106r, 107r-v, 108r,

109r, 111v, 112r, 115r-v, 117r, 118r, 119r-v, 120r-v, 121r-v, 122v, 123r-v, 124r-v, 125r-v, 126r-v, 127r-v, 129r-v, 130r-v, 131v, 132v, 133r, 133v, 135r-v, 136v, 137v, 138r, 139r, 140r-v, 141v, 142r, 143v, 144v, 145v, 146v, 147r-v, 149v, 150r-v, 151v, 152r-v, 153r-v, 154r, 155r-v, 156r, 157r, 158r, 159r-v, 160r-v, 161r-v, 162r-v); numerose iniziali minori rialzate in rosso. Da notare come i libri I-IV (cfr. ff. 9r, 10v) della *Metaphysica* siano privi di iniziali intarsiate, ma i loro *incipit* siano sottolineati dalla semplice presenza di capilettera filigranati e di rubriche. Rubriche all'*incipit* delle partizioni maggiori (opere, libri) realizzate con inchiostro rosso, *tituli* correnti e *signa paragraphi* realizzati in bicromia rosso blu; le diverse partizioni del codice sono inoltre evidenziate dalla presenza di un fregio di penna ad antenne a J e J rovesciate che accompagna la colonna di scrittura realizzato dai medesimi inchiostri. Schemi geometrici realizzati in verde, blu, arancio, bruno probabilmente redatti successivamente e non unitari al progetto del codice (cfr. ff. 95r, 136v-137v, 138r-v, 139r, 143v, 148r, 161v), si noti anche il diverso inchiostro, di tonalità più chiara rispetto a quello usato per redigere il codice, utilizzato per le annotazioni e le indicazioni inserite negli schemi.

f. 16v, Iniziale *E* di *Est scientia quedam que speculatur* (mm 46x44), all'*incipit* del IV libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 24r, Iniziale *P* di *Principium d(icitu)r aliud ip(su)m quidem* (mm 78x42), all'*incipit* del V libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 35r, Iniziale *P* di *Principia et caus(a)e queruntur* (mm 78x44), all'*incipit* del VI libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 37r, Iniziale *E* di *Ens dicitur multipliciter sicut* (mm 47x48), all'*incipit* del VII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 48v, Iniziale *E* di *Ex dictis itaq(ue) sillogizare oportet* (mm 46x41), all'*incipit* del VIII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia e arricchito da piccoli fiori realizzati sempre in inchiostro blu o rosso. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 57r, Iniziale *U* di *Unum quia m(u)ltis modis dicit(ur)* (mm 44x39), all'*incipit* del X libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 63v, Iniziale *Q* di *Quod quidem sapiencia circa principia sciencia e(st)* (mm 103x40), all'*incipit* del XI libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 73r, Iniziale *D* di *De substantia quidem theoria e(st)* (mm 45x42), all'*incipit* del XII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 79r, Iniziale *D* di *De sensibilibus quidem igitur substantia* (mm 47x48), all'*incipit* del XIII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in

motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia, arricchito da piccoli fiori realizzati in blu o rosso. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu.

f. 89r, Iniziale *D* di *De substantia quidem igitur hac dicta sunt tanta* (mm 46x44), all'*incipit* del XIV libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu nonché di una faccina dalle grottesche fattezze.

f. 95r, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam quidem intellege(re) et scire* (mm 120x52), all'*incipit* del I libro dei *Physicorum libri*, intarsiata, realizzata con inchiostro blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna che si sviluppa lungo l'intero margine sinistro in motivo ad antenne e a J e J rovesciate realizzato nella medesima bicromia. Da notare come il gioco di penna in rosso interno dell'iniziale sia arricchito dalla *silouhette* di fiori appena abbozzati realizzati con inchiostro blu. Il *bas-de-page* è decorato dalla presenza di due costruzioni geometriche costituite da figure geometriche intersecate realizzate in rosa verde blu ed ocra e decorate da globi aurei.

f. 102v, Iniziale maggiore *E* di *Eorum que sunt alia quide(m) sunt natura* (mm 37x35), all'*incipit* del II libro dei *Physicorum libri*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 109v, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam autem natura est principium motus et mutationis* (mm 81x34), all'*incipit* del III libro dei *Physicorum libri*, intarsiata redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 116r, Iniziale maggiore *S* di *Similiter autem necesse est physicum et de loco* (mm 38x39), all'*incipit* del IV libro dei *Physicorum libri*, intarsiata redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro

della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne.

f. 128v, Iniziale maggiore *T* di *Transmutantur aut(em) trasmutans omne aliud quidem secu(n)dum accidens* (mm 36x32), all'*incipit* del V libro dei *Physicorum libri*, intarsiata redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne e arricchito da piccoli fiori blu e rossi.

f. 134v, Iniziale maggiore *S* di *Si autem est continuu(m) et quod tangit(ur)* (mm 35x33), all'*incipit* del VI libro dei *Physicorum libri*, intarsiata redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne arricchito da piccoli fiori blu.

f. 143v, O di *Omne quod movetur necesse est* (mm 45x40), all'*incipit* del VII libro dei *Physicorum libri*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne e arricchito da piccoli fiori blu e rossi.

f. 148v, *U* di *Utrum autem factus sit aliquando motu(s) cum non esset* (mm 36x32), all'*incipit* del VIII libro dei *Physicorum libri*, intarsiata, redatta con inchiostro rosso e blu e decorata da gioco di penna della medesima bicromia. Il margine laterale sinistro della colonna di scrittura è delimitato da elegante fregio di penna realizzato con inchiostri della stessa cromia di quelli predetti formato da J e J rovesciate e antenne arricchito da piccoli fiori rossi e blu.

Legatura del XVII secolo con coperta in cuoio color beige a cinque nervi con piatti in cartone provvisto di sopracoperta di carta di color grigio. Alla nuova legatura si deve la rifilatura dei margini che ha comportato, alcune volte, la perdita di parte delle postille marginali o delle decorazioni che arricchivano per esempio il *base-de-page* dell'*incipit* dei *Physicorum libri VIII* (f. 95r). Sul dorso impresso il contenuto dell'opera: (AR)YS(TOTELES) (M)ETAPH(YSICA) E(T) PHYSICA M(ANUSCRIPTU)S ora semicoperto da targhette moderne contenenti il contenuto e la segnatura del codice:

ARISTOTELES/ METAPHYSICA/ ET/ PHYSICA; CODEX MEMBRANACEUS/ SEC XIV; BORGH. 236. Sul contropiatto anteriore a *lapis* si legge la collocazione: (Armario) T1.

Stato conservativo buono non si notano né viraggi degli inchiostri, né danni inerenti il supporto scrittorio, in cui non c'è da rivelare alcun difetto di concia. Tuttavia bisogna notare come la coperta risulti parzialmente distaccata dal corpo del codice e i fascicoli allentati.

Il manoscritto è stato rintracciato nelle biblioteche papali di Avignone all'interno della *recensio vetus* del 1369, all'*item* 895, della *recensio nova* del 1375, all'*item* 415, nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1411, *item* 136 ed infine nella lista del legato Ottavio Acquaviva del 1594, *item* 277 (MAIER, *Codices*, 286, POMMEROL, *La bibliothèque*, 496). Il codice, caratterizzato da una pergamena ben lavorata e pressoché priva di difetti di concia, da una scrittura di modulo ampio e pacato, da un'elaborata fattura della decorazione di penna nonché da una generale raffinatezza che coinvolge anche i minimi dettagli della sua generale realizzazione, pur non rientrando tra i manoscritti d'apparato può essere di diritto ascrivibile a una commissione di elevato livello, probabilmente per la biblioteca privata di un membro della curia pontificia. Sebbene oggi privo della pagina d'*incipit*, questa sulla base di altri manufatti della medesima tipologia e provenienza (cfr. ad esempio *Borgh.* 8, 64, 307) doveva essere decorata da un'iniziale istoriata o fitomorfa ed arricchita da un fregio a foglie spinose (cfr. per esempio il *supra* descritto *Borgh.* 126) abitato da uccelli o scene di caccia. La presenza di piccoli fiori stilizzati inseriti all'interno della filigrana indurrebbero a pensare che il codice possa essere stato decorato nell'ambito dell'*atelier* del calligrafo di origini settentrionali Jacques Maci, attivo presso la corte pontificia nel primo quarto del XIV secolo (AVRIL, *Un enlunimeur*, 241-264; MANZARI, *Jacques Maci*, 259-260, *La miniatura*, 51, 116), evidenti somiglianze si riscontrano con i *jeux de plume*, che completano i capoleggera intarsiati dei mss. *Borgh.* 37, 308 e 309 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), anch'essi presenti all'interno della biblioteca papale. Tuttavia l'assenza dell'inchiostro viola/lilla, in uso al posto di quello blu indurrebbe a scartare l'ipotesi che il manoscritto possa essere stato prodotto nella Francia meridionale. Gli schemi geometrici vergati con inchiostro verde, blu e arancio (cfr. ad esempio f. 95r) non sono da considerarsi integranti al primigenio progetto redazionale, ma inseriti posteriormente, con ogni probabilità, realizzati entro il primo quarto del XV secolo, e

rifilati al momento del rifacimento della legatura (v. *supra*) all'ingresso del manoscritto nella collezione di Scipione Borghese.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 307 (figg. 21-23)

ALBERTUS MAGNUS, *Interpretatio in Aristotelis Physicorum libros I-VIII* (ff. 1r-113r), *De caelo et de mundo libri I-IV* (ff. 113v-168v), *De generatione et corruptione libri I-II* (ff. 168v-185r), *Metheorologicorum libri I-IV* (ff. 187r-244r).

Francia meridionale, sec XIII⁴-XIV¹.

Membr (pergamena di buona fattura, estremamente sottile e ben lavorata con minima differenza tra lato pelo e carne); mm 335x220; foliazione con numerazione in cifre arabiche a stampa sul margine inferiore destro; vergato con inchiostro bruno di due tonalità differenti da due distinte mani assai simili (la prima ff. 1r-185r; la seconda ff. 187r-244r) in *littera textualis* di stampo francese dal modulo assai minuto ricca di abbreviazioni su due colonne di scrittura di 58 linee di estensione disposte su specchio di 59 righe (mm 247x162) assai simile al modello 32D2, sebbene più complesso per la doppia giustificazione destra e sinistra (LEROY, *Règlure*, 12), rari *marginalia*, emendazioni e correzione del testo in cui si riconosce la mano principale nei primi due fascicoli e nei primi fogli del commento alla *Metereologia* (cfr. ff. 1r-24v, ff. 187r-191r); *tituli* correnti vergati in bicromia rosso blu, rubriche agli *incipit* dei libri e capitoli redatte con inchiostro rosso, a volte pur essendo riservato loro uno spazio questi non sono stati realizzati (cfr. ff. 9v-11v); rari richiami di fascicolo orizzontali redatti nell'estremo margine inferiore all'interno dell'intercolumnio (cfr. ff. 12v, 48v, 108v, 132v); fascicolazione: 1-15¹², 16⁶, 17-18¹², 19¹⁰; rigatura a inchiostro.

ff. 185v-186v, 244v anepigrafi, ma rigati. La prima metà della colonna di scrittura "a" di f. 210r risulta anepigrafa, ma rigata.

Apparato decorativo costituito da una 4 iniziali maggiori: 1 istoriata (f. 1r), 3 intarsiate all'*incipit* delle restanti opere (ff. 113v, 168v, 187r); 14 iniziali medie filigranate (media mm 12x3) all'*incipit* dei differenti libri (ff. 17v, 33v, 44r, 64v, 77r, 86v, 93r, 134r, 155r, 163r, 179r, 194r, 205v, 226v), realizzate con corpo della lettera in blu e filigrana in rosso o corpo in blu e filigrana in viola; iniziali minori filigranate all'*incipit* delle *particulae*

secondarie; *signa paragraphi* in blu e rosso presenti solamente all'interno del I libro del commentario ai *Metheorologicorum libri I-IV* (ff. 187r-192r).

f. 1r Iniziale maggiore *I* di *Intentio n(ost)ra in sci(enci)a (n)a(tura)li est* (mm 44x21) all'*incipit* del primo libro dei commentari di Alberto Magno alla *Physica* aristotelica, realizzata in rosa e decorata da filigrana a biacca. Dal capolettera si dipartono girali vegetali di colore cangiante (rosa, giallo, oca, verde) inseriti all'interno di un fregio mistilinea blu, che segue i contorni dell'iniziale maggiore. In un campo di forma rettangolare rosa e decorato da motivi geometrici a biacca, che prende vita dall'asta verticale del capolettera, è raffigurata una *Sacra famiglia* costituita dalla figura centrale della Vergine coronata stante, con in braccio il Bambino recante nella mano un pomo d'oro. Completa la *Sacra rappresentazione* un s. Giuseppe sulla sinistra, realizzato all'esterno del campo sopra citato e inginocchiato sopra un tralcio che forma la *silouhette* esterna del capolettera. Da sottolineare come sia gli incarnati di tutte le figure sia le finiture delle vesti di san Giuseppe e del Bambino siano andate perdute.

f. 113v, Iniziale maggiore *D* di *De c(a)elo e(t) de mu(n)do i(n) h(oc) s(ecun)do lib(r)o* (mm 26x29), intarsiata, all'*incipit* del I libro dei commentari al *De caelo et de mundo*, realizzata in blu e rosso e decorata da gioco di penna in bicromia viola e rosso che si protrae con semplice motivo ad antenne in viola lungo i due terzi del margine sinistro della prima colonna di scrittura .

f. 168v, Iniziale maggiore *C* di *Cum du(a)e sint consideraciones* (mm 22x18), intarsiata, all'*incipit* del I libro dei commentari al *De generatione et corruptione* realizzata in blu e rosso e decorata da gioco di penna in bicromia blu e rosso, che si protrae con motivo ad antenne in rosso lungo la metà della seconda colonna di scrittura.

f. 187r, Iniziale maggiore *I* di *In sc(ienc)ia na(tu)rali corp(us) mob(i)le* (mm 61x15), intarsiata all'*incipit* del I libro dei commentari al *De metheorologia*, realizzata in blu e rosso e decorata da gioco di penna in bicromia blu e rossa. Il margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura è decorata da motivo a J redatte nella medesima bicromia e antenne.

Legatura del XVII secolo con coperta in cuoio beige a cinque nervi su assi di cartone. A tale intervento è da imputarsi la rifilatura del margine superiore, che ha asportato completamente o in parte i *tituli* correnti (cfr. ff. 12r, 187r, 190r, 192r, 219r), e l'inserzione delle guardie anteriori e posteriori in carta. Sul dorso impresso il contenuto

del codice oggi semicoperto da tre etichette cartacee moderne: 307/D2; *ALBERTUS MAGNUS IN PHYSICA/ ET ALIA ARISTOTELIS/ COD(EX) MEM(BRANACEUS) SEC. XIV*; *BORGHES. 307*. Fornito di sovraccoperta in carta di color grigio.

Stato conservativo discreto non si notano particolari danni inerenti il supporto scrittorio, a parte tracce di attacchi di insetti che interessano il margine inferiore dei fogli degli ultimi fascicoli (ff. 222r-244r) né viraggio degli inchiostri, da sottolineare invece la caduta di colore che ha interessato il capolettra di f. 1r. Corpo del codice in parte distaccato dalla coperta e fascicoli allentati.

Il codice è stato rintracciato nella *recensio vetus* del 1369, *item* 1129, nella *nova* del 1375, *item* 447, nonché nell'inventario stilato da François Conzie nel 1411, *item* 520 della biblioteca papale di Avignone (MAIER, *Codices*, 346-347, *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothèque*, 962) e vi è entrato a farne parte con ogni probabilità in virtù del *ius spoli* applicato a una *libraria* personale di un membro della curia. La decorazione di penna del codice può essere attribuita ad un *atelier* francese della prima metà del secolo, l'utilizzo dell'inchiostro viola/lilla farebbe supporre che il manoscritto sia stato realizzato da artisti di ambito o cultura franco meridionale, vista la precipua caratteristica dell'uso di tale inchiostro in alternativa al più comune blu. L'ipotesi di tale area di provenienza verrebbe suffragata anche dalla presenza di bolli aurei a decorazione del capolettera istoriato del I libro *Physicorum libri VIII* e dei racemi marginali di f. 1r.

La Vergine stante con Bambino, rappresentata all'interno di tale iniziale, potrebbe essere avvicinata al medesimo soggetto, per esempio, contenuto nel codice dei *Miracoli di nostra Signora*, ms fr. 24541, f.40v (Paris, Bibliothèque nationale de France), tuttavia è difficile istituire un preciso confronto dal momento che sia gli incarnati sia le rifiniture secondarie sono cadute e oggi rimane solamente la base preparatoria della miniatura istoriata a f. 1r del *Borgh. 307*. Per il medesimo motivo è altrettanto difficoltosa l'identificazione del santo inginocchiato fuori del capolettera e rivolto verso la Vergine, la cui *silouehette* potrebbe far ipoteticamente pensare a un san Giuseppe, a completamento della scena sacra. In ogni caso è da sottolineare, come evidenziato per il *Borgh. 126* (cfr. ff. 1r, 45r), la presenza di una rappresentazione non laica, a sottolineare l'*incipit* di un'opera di carattere squisitamente profano, come i *Commenti* di Alberto Magno ai *Libri naturali* di Aristotele. Anche in tal caso tale scelta iconografica è da imputare probabilmente alla volontà del committente, da individuare in un membro della

curia, e da leggere come volontà di vedere la conoscenza della natura come uno strumento base per una migliore comprensione della parola divina. L'assenza di una cospicua ornamentazione di pennello, sebbene il manoscritto sia fornito di un'elegante decorazione di penna a sottolineare le partizioni maggiori e minori, escluderebbe un suo carattere d'apparato e indicherebbe l'uso esclusivamente privato del manoscritto. Tale dato ben si armonizza anche con il formato di media grandezza e con la raffinata *mise en page* dagli ampi spazi riservati alle annotazioni marginali. Tuttavia alcuni errori di impaginazione ed assenze di alcune rubriche (cfr. ff. 209v-210r) potrebbero far ipotizzare una commissione non portata del tutto a termine.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 308 (figg. 24-25)

ARISTOTELES, *Metaphysicorum libri I-XIV* (ff. 1r-69r), *Physicorum libri I-VIII* (ff. 69r-117v), *De caelo et de mundo* (ff. 118v-144v), *Metheorologicorum libri* (ff. 144v-175v), *De generatione et corruptione* (ff. 175v-189v), *De anima* (ff. 189v-207v), *De sensu et sensato* (ff. 209r-215v), *De memoria et riminescentia* (ff. 215v-217v), *De somno et vigilia* (ff. 218r-223v), *De motu animalium* (ff. 223v-227r), *De longitudine et brevitae vitae* (ff. 227r-229r), *De iuventute et senectute* (ff. 229r-230v), *De spiritu et respiratione* (ff. 230v-235v), *De causis proprietatum elementorum* (ff. 235v-241v), *De lineis indivisibilibus* (ff. 242r-243r), *De inundatione Nili* (ff. 243r-244r), *De bona fortuna* (ff. 244v-246v); NICOLAUS DAMASCENUS, *De planteis* (ff. 246v-255v); ARISTOTELES, *De coloribus* (ff. 255v-259v), *De mundo* (ff. 259v-266r), *De progressu animalium* (ff. 266r-271r), *Physognomia* (ff. 271v-277v); ANONIMUS, *De pomo sive de morte Aristotelis* (ff. 277v-282r); *De intelligentia* (ff. 282r-283v); CONSTA BEN LUCA sive CONSTANBULUS, *De differentia spiritus et animae* (ff. 284r-288v); ARISTOTELES, *Epistula ad Alexandrum* (ff. 288v-289v); ANONIMUS, *De vita Aristotelis* (ff. 289v-291r); ARISTOTELES, *Liber de causis* (ff. 292r-300r).

Francia meridionale, sec XIV¹.

f. 301v nota di prezzo: 8 flor.

Membr (pergamena di buona qualità, con netta differenza tra lato pelo e carne); mm 330x243; ff. I (cart), 302, I' (cart); foliazione con numerazione a cifre arabe a *lapis* fino a f. 23r, foliazione moderna con numerazione a stampa sul margine inferiore destro, salto di numerazione tra f. 242 e 243, il foglio è stato numerato a *lapis* come 242bis; redatto con inchiostro bruno in *littera textualis* di modulo medio e pacato, ricca di abbreviazioni su 40 linee di scrittura disposte su specchio rigato di 41 righe (mm 202x130, intercolumnio mm 17), corrispondente al modello 44D2 (LEROY, *Règlure*, 18) da una sola mano, numerose annotazioni marginali sia del medesimo *scriptor* a emendazione e correzione del testo, sia di una mano diversa apposte successivamente, su più colonne affrontate, come predisposto dalla stessa *mise en page* del foglio e dallo

schema di rigatura (cfr. ff. 34v, 35r-v, 36r, 69r, 70r-v, 71r, 126r, 144r-161v, 224r-229r); richiami di fascicolo orizzontali redatti con inchiostro bruno all'interno della riga di giustificazione inferiore dello schema di rigatura, sempre presenti tranne che nel primo fascicolo (cfr. ff. 20v, 32v); fascicolazione: 1⁸, 2-22¹²; rigatura a *lapis* alcune volte ancora visibili i fori guida utilizzati per la composizione dello schema di rigatura cfr. ad esempio ff. 7r-9r).

ff. 208r-v, 291v, 300v, 301r anepigrafi, ma rigati.

Apparato decorativo costituito da una pagina d'*incipit* racchiusa da fregio vegetale abitato (f. 1r), 1 iniziale maggiore fitomorfa (f. 1r), 58 iniziali maggiori ad intarsio (ff. 9r, 10r, 14r, 20r, 27r, 36v, 39r, 42v, 47v, 53v, 58r, 65r, 69r, 74v, 79v, 84r, 93v, 98r, 104r, 107v, 118r, 127r, 135v, 141r, 144v, 151r, 154v, 163v, 168v, 175v, 184r, 189v, 195r, 201v, 209r, 215v, 218r, 223v, 227r, 229r, 230v, 235v, 241v, 243v, 244v, 246v, 250v, 255v, 259v, 266r, 271v, 277v, 278v, 282r, 284r, 288v, 289v, 292r), l'iniziale maggiore del VII libro della *Metaphysica* non è stata realizzata; 414 iniziali medie (mm media 17x10) filigranate agli *incipit* dei differenti capitoli realizzate in rosso o blu (f. 3r, 4r, 5r-v, 9r-v, 10v, 12r, 13r-v, 14r-v, 15r, 20r-v, 21r, 22r-v, 23r, 28v, 29r-v, 30v, 31r, 32v, 34r, 36r-v, 37v, 38r-v, 39v, 40r-v, 41r, 42r, 43v, 44r-v, 45v, 46r-v, 48v, 49r, 50v, 51r, 52r-v, 53v, 54r-v, 55r, 56r, 57v, 59v, 60v, 61r, 64v, 67r, 71r-v, 72r, 74r-v, 75r-v, 76v, 77r-v, 78r, 79r, 80v, 81r, 83v, 84r-v, 85r, 86r-v, 87r-v, 88r-v, 89r-v, 90r-v, 91r-v, 92r-v, 93r, 94r-v, 95r-v, 96v, 97r, 98r-v, 99v, 100r-v, 101r, 102r-v, 103r-v, 104v, 105r-v, 106r-v, 107r-v, 108v, 109r-v, 110r-v, 111r, 112r-v, 113v, 114r-v, 115r-v, 116r-v, 117r-v, 118r-v, 119v, 121v, 122r-v, 123v, 124r-v, 125r-v, 126r, 127v, 128r-v, 129r-v, 130r, 131r-v, 132v, 133r, 134v, 135r-v, 136r-v, 137r-v, 138r-v, 139r-v, 140r-v, 142v, 143r, 146r, 147r, 148v, 154r, 155r-v, 156r-v, 157v, 158v, 159v, 160v, 163r, 164v, 165r, 166v, 176r, 178r, 179v, 180v, 181r-v, 183r-v, 187r, 188r, 189r, 191v, 192r, 193r, 195v, 196r-v, 197v, 198r-v, 199v, 200r-v, 203r, 204r, 209v, 210r, 211r, 212r, 213v, 214v, 215r, 216v, 217r, 218r-v, 220v, 221r, 222v, 227v, 228r, 231v, 232r, 240r-v, 242r-v, 242rbis, 243r, 246v, 248v, 251r-v, 252r-v, 253r, 254v, 255r, 260r, 261v, 262r-v, 263v, 264v, 265v, 266r-v, 268r-v, 269r-v, 270r, 272v, 273r-v, 274v, 275r-v, 276r-v, 277r, 282v, 284r, 292v, 293r-v, 294r-v, 295r-v, 296r-v, 297r-v, 298r-v, 299v). Da notare la presenza costante agli *incipit* delle opere, dei libri e delle *particulae* minori di un fregio di penna a J e J rovesciate, aste e antenne realizzato in bicromia blu e rosso che si sviluppa lungo la colonna di scrittura. Rubriche all'*incipit* ed *explicit* dei libri redatte con inchiostro rosso (il VI° libro della *Metaphysica* è stato

indicato erroneamente come: *lib(er). vij*; tale errore non è invece riscontrabile nel titolo corrente corrispondente); discrepanza tra *titolo* corrente e rubrica si nota invece nel libro III del *De Metheorologia* dove la rubrica riporta: *lib(er). III* e il *titolo* corrente invece *L(iber) II metheor(orum)*. Presenti nella *Metheorologia* e nel *De generatione et corruptione* alcuni schemi mnemonici realizzati con inchiostro bruno a corredo del testo (cfr. ff. 160r, 166v, 167r-v) e altri aggiunti successivamente in cui sembra riconoscersi la stessa mano che postilla l'opera (cfr. ff. 160r, 165r, 216v, 217r).

f. 1r, pagina d'*incipit* della *Methaphysica*, secondo la traduzione dal greco al latino di Guglielmo da Moerbeke, racchiusa su tre margini (superiore, sinistro e inferiore) da fregio geometrico caleidoscopico realizzato in blu e rosa, arricchito da inserti in oro e decorato da motivo a filigrana in biacca, costituito da listelli con terminazioni a racemi arricchiti da foglie spinose e boccioli dorati o da protomi zoomorfe (teste canina margine sinistro superiore sinistro, margine laterale superiore; uccello dal lungo becco *bas-de-page*). Da notare nel *bas-de-page* la presenza di una gustosa scena di caccia, probabilmente ispirata da una favola di Esopo costituita da una volpe con in bocca un uccello inseguita da un cane.

Iniziale maggiore *O* di *Omnes ho(m)i(n)es nat(ur)a scire desiderant* (mm 46x44), all'*incipit* del I libro della *Metaphysica*, fitomorfa, realizzata in blu e decorata da motivo a filigrana in biacca inserita in campo di forma rettangolare rosa arricchito da quattro bottoni aurei e da sottili racemi realizzati a biacca. All'interno dell'iniziale è realizzato un motivo a girali rosa ombreggiati in bruno, dai quali si dipartono boccioli, foglie trilobate azzurro arancio, che risaltano sul fondo blu e oro.

f. 9r, Iniziale maggiore *D* di *De v(eri)tate th(e)orica sic difficil(is) est* (mm 34x37), all'*incipit* del II libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 10r, Iniziale maggiore *N* di *Necesse e(st) ad q(ue)sitam sci(enti)am* (mm 36x31), all'*incipit* del III libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 14r, Iniziale maggiore *E* di *Est scientia(m) queda(m) que spec(u)lat(ur)* (mm 34x30), all'*incipit* del IV libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e

decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 20r, Iniziale maggiore *P* di *Principiu(m) d(icitu)r aliud quid(em)* (mm 48x32) all'*incipit* del V libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 27r, Iniziale maggiore *P* di *Principia et causae queruntur* (mm 50x35), all'*incipit* del VI libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 36v, Iniziale maggiore *E* di *Ex d(i)c(t)is ita(que) sill(ogiz)are* (mm 33x29), all'*incipit* del VIII libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 39r, Iniziale maggiore *D* di *De p(r)imo (i)g(itur) ente* (mm 34x33), all'*incipit* del IX libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 42v, Iniziale maggiore *U* di *Unum q(ui)a m(u)ltis modis d(icitu)r* (mm 32x30), all'*incipit* del X libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 47v, Iniziale maggiore *Q* di *Quod quid(em) sap(ient)ia circa pr(i)n(cipi)a sci(enti)a est* (mm 62x36), all'*incipit* del XI libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 53v, Iniziale maggiore *D* di *De s(u)b(stanti)a quid(em) th(e)oria est* (mm 37x30), all'*incipit* del XII libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 58r, Iniziale maggiore *D* di *De sensibillum quid(em) i(gitur) s(u)b(stanci)a d(i)c(tu)m est* (mm 37x24), all'*incipit* del XIII libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 65r, Iniziale maggiore *D* di *De s(u)b(stanci)a quid(em) i(gitur) haec d(i)c(t)a sunt tanta* (mm 38x26), all'*incipit* del XIV libro della *Metaphysica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 69r, Iniziale maggiore *Q* di *Quonia(m) quid(em) intellege(re) et scire* (mm 72x46), all'*incipit* del I libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 74v, Iniziale maggiore *E* di *Eorum que sunt alia quidem sunt natura* (mm 36x30), all'*incipit* del II libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 79v, Iniziale maggiore *Q* di *Q(uonia)m a(utem) natura e(st) princip(al)iu(m)* (mm 67x34), all'*incipit* del III libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 84r, Iniziale maggiore *S* di *Simili(te)r a(utem) n(ece)sse est* (mm 39x30), all'*incipit* del IV libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 93v, Iniziale maggiore *T* di *Trasmutat aut(em) t(r)asmutans om(n)e aliud* (mm 39x34), all'*incipit* del V libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 98r, Iniziale maggiore *S* di *Si a(utem) est c(on)tinu(um) et quod tangi(tu)r et c(onseque)nter* (mm 36x38), all'*incipit* del VI libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 104r, Iniziale maggiore *O* di *Omne q(uidem) mo(vetur) n(ece)sse est mo(ve)ri*, (mm 34x31), all'*incipit* del VII libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 107v, Iniziale maggiore *U* di *Utrum aut(em) f(a)c(tu)s sit* (mm 31x34), all'*incipit* del VIII libro della *Physica*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna

della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 118r, Iniziale maggiore *D* di *De nat(ur)a (et) scientia fere pl(ur)ima* (mm 40x36), all'*incipit* del I libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 127r, Iniziale maggiore *Q* di *Quod quid(em) ig(itur) neq(ue) s(ecund)am est* (mm 59x36), all'*incipit* del II libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 135v, Iniziale maggiore *D* di *De p(ri)mo quid(em) igi(tur) caelo* (mm 34x36), all'*incipit* del III libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 141r, Iniziale maggiore *D* di *De g(e)n(er)i (sic) aut(em) et* (mm 34x32), all'*incipit* del IV libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 144v, Iniziale maggiore *D* di *De p(r)imis quid(em) (i)g(itur) causis n(atura)e* (mm 43x40), all'*incipit* del prologo al *De metereologia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 151r, Iniziale maggiore *D* di *De ventis a(utem) et o(mn)ibus sp(ec)ib(us)* (mm 32x30), all'*incipit* del I libro della *Methereologia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 154v, Iniziale maggiore *D* di *De mari autem aque (sic) natura ipsius* (mm 35x30), all'*incipit* del II libro della *Methereologia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 163v, Iniziale maggiore *D* di *De residuis a(ut)e(m) dicam(us) op(er)ib(us) seg(re)g(ati)onis* (mm 34x30), all'*incipit* del III libro della *Methereologia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 168v, Iniziale maggiore Q di *Quoniam aut(em) quatu(or) caus(a)e* (mm 68x32), all'*incipit* del libro IV della *Methereologia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 175v, Iniziale maggiore D di *De g(e)n(er)atione aut(em) et corruptione g(e)n(er)ator(um) et corruptor(um)* (mm 46x44), all'*incipit* del I libro del *De generatione et corruptione*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 184r, Iniziale maggiore D di *De mixtione quid(em) et tactu et de fac(er)e* (mm 32x34), all'*incipit* del II libro del *De generatione et corruptione*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 189v, Iniziale maggiore B di *Bonor(um) honorabiliu(m) noticiam opinantes* (mm 44x40), all'*incipit* del I libro del *De anima*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 195r, Iniziale maggiore Q di *Que quidem a prioribus* (mm 50x31), all'*incipit* del II libro del *De anima*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 201v, Iniziale maggiore Q di *Quod a(utem) non sit s(peci)es animalium* (mm 52x37), all'*incipit* del III libro del *De anima*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 209r, Iniziale maggiore Q di *Quoniam a(utem) de anima s(ecundu)m ipsam* (mm 72x40), all'*incipit* del *De sensu et sensato*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 215v, Iniziale maggiore D di *De memoria et memorari* (mm 35x30), all'*incipit* del *De memoria et riminescentia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 218r, Iniziale *D* di *De sopno aut(em) et vigilia considerandum* (mm 32x30), all'*incipit* del *De sopno et vigilia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 223v, Iniziale maggiore *D* di *De motu a(utem) eo qui ani(m)alium* (mm 31x30), all'*incipit* del *De motu animalium*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 227r, Iniziale maggiore *D* di *De eo a(utem) q(uo)d est e(ss)e h(oc) quid(em)* (mm 34x30), all'*incipit* del *De longitudine et brevitae vitae*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 229r, Iniziale maggiore *D* di *De iuve(n)tute a(utem) e(t) senectute e(t) vita* (mm 33x32), all'*incipit* del *De iuventute et senectute*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 230v, Iniziale maggiore *D* di *De respirat(i)o(n)e a(utem) aliqui Physico(rum)* (mm 31x30), all'*incipit* del *De spiritu et respiratone*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 235v, Iniziale maggiore *P* di *Postq(uam) p(r)emissus e(st) s(er)mo a nob(is)* (mm 49x30), all'*incipit* del *Liber de causis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 241v, Iniziale maggiore *U* di *Utrum su(n)t indivisibiles lineae e(t) totalit(er)* (mm 34x30), all'*incipit* del *De lineis indivisibilibus*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 243v, Iniziale maggiore *P* di *Propt(er) q(uid) aliis flum(i)nib(us) in hyeme* (mm 50x33), all'*incipit* del *De inundatione Nili*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 244v, Iniziale maggiore *H* di *Habitu(m) a(utem) uti(que) erit* (mm 38x30), all'*incipit* del *De bona fortuna* intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della

stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 246v, Iniziale maggiore *T* di *Tria e(n)i(m) ut ait est Emped(ocles)* (mm 37x31), all'*incipit* del *De planteis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 250v, Iniziale maggiore *P* di *Planta tres habet vires* (mm 52x28), all'*incipit* del II libro del *De planteis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 255v, Iniziale maggiore *S* di *Simplices colores su(n)t q(ui)c(um)q(ue)* (mm 38x30), all'*incipit* del *De coloribus*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 259v, Iniziale maggiore *M* di *Multociens m(ih)i di(vi)na qued(am) ac mirabil(is)* (mm 34x36), all'*incipit* del *De mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 266r, Iniziale maggiore *D* di *De p(ar)tib(us) a(utem) opertunes (sic) animalium* (mm 33x35), all'*incipit* del *De progressu animalium*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 271v, Iniziale maggiore *Q* di *Q(uonia)m et anim(a)e seq(uun)tur cor(pora)* (mm 68x37), all'*incipit* del *Liber de physionomia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 277v, Iniziale maggiore *C* di *Cum homo c(re)aturarum dignissima* (mm 40x32), all'*incipit* del prologo *De pomo sive de morte*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 278v, Iniziale maggiore *C* di *Cum clausa e(ss)et via v(er)itatis* (mm 36x31), all'*incipit* del *De pomo sive de morte*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 282r, Iniziale maggiore *C* di *Cum rer(um) quide(m) om(in)i(um) e(ss)e* (mm 36x34), all'incipit del *De intelligentia Aristotelis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 284r, Iniziale maggiore *I* di *Interrogasti me honoret te deus* (mm 65x10), all'incipit del *De differentia spiritus et animae*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 288v, Iniziale maggiore *A* di *Aristoteles Alex(andr)o b(e)n(e) ag(er)e* (mm 34x26), all'incipit dell'*Epistula ad Alexandrum*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 289v, Iniziale maggiore *A* di *Aristotiles (sic) phi(losophu)s de gente quid(em) fuit macedo* (mm 36x25), all'incipit del *De vita Aristotelis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

f. 292r, Iniziale maggiore *O* di *Omnis ca(usa) primaria plus e(st) influens* (mm 44x41), all'incipit del *Liber de causis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna della stessa bicromia. Dall'iniziale si diparte fregio sempre di penna costituito da J e J rovesciate in inchiostro blu e rosso.

Stato conservativo discreto dal momento che si osservano numerose macchie color vinaccia, segni di un attacco fungineo (cfr. ad esempio ff. 211r-221r, 245r-249v, 250v-259r, 263r-275r, 277v-301v); i fogli risultano inoltre semi-distaccati e i fascicoli allentati. Non si notano particolari difetti di concia. Evidenti tracce di restauro si notano nei rinforzi con pergamena di colore più chiaro posti sul margine superiore in corrispondenza della legatura che formano la *silouhette* di un triangolo rovesciato.

Legatura moderna del XX secolo con coperta di cuoio color beige su piatti in cartone. Sul dorso impresse le armi di Pio XI (1929-1939) e del cardinal bibliotecario Gasquet. Da notare come su i nuovi piatti anteriore e posteriore, sia stata sovrapposta parte dell'antica coperta del XVII secolo, così come sul dorso è stato riproposto l'antico cartellino risalente alla medesima legatura, riportante l'indicazione:

ARISTOTELIS/OPERA/LATIN(A)E/COD(EX) MEMBR(ANACEUS) SAEC. XIV. Al rinnovo novecentesco della legatura si deve l'inserimento delle guardie anteriori e posteriori in carta nonché dei rattoppi e rinforzi dei margini superiori dei fogli. Fornito di sovraccoperta di color grigio.

Il codice è stato riconosciuto nella *recensio nova* del 1375, *item* 548, nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1407, *item* 1518, in quello di François Conzie del 1411, inerente i beni rimasti ad Avignone, *item* 520. (MAIER, *Codices*, 347-350, *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothèque*, 962). La presenza di una ricca annotazione marginale, così come le caratteristiche dell'ornamentazione quasi esclusivamente di penna, fanno supporre che il codice sia stato commissionato come testo ad uso esclusivamente personale. Tale ipotesi è supportata principalmente sia dalla caratteristica *mise-en-page* in cui il più delle volte si evidenzia un ampio spazio marginale, riservato all'inserimento di annotazioni e commenti, sia dalla qualità del supporto scrittorio di discreto livello qualitativo, sebbene si notino sia una netta differenza tra lato pelo e carne, sia svariati difetti di concia, lacune e rasure, che fanno sì che il codice seppur dotato di un notevole apparato decorativo quasi esclusivamente di penna possa essere appartenuto ad una biblioteca cardinalizia personale. La nota di prezzo di f. 301r: *8 flor*, potrebbe essere riferita non tanto all'acquisto nel mercato librario, vista l'eseguità della somma, ma piuttosto ad una valutazione economica avvenuta al momento dell'inventariazione del manoscritto all'interno della biblioteca papale. L'apparato decorativo risulta essere confrontabile soprattutto per quanto riguarda la pagina d'*incipit* dal fregio vegetale animato e il capolettera fitomorfo di f. 1r con la decorazione della medesima tipologia presente nei *Borgh.* 37, 126, 309 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana). Le affinità tra il codice in esame e il citato *Borgh.* 309, risultano così evidenti da ipotizzare che entrambi i codici possano essere stati prodotti da un medesimo *atelier*. La testa di uccello dal lungo becco che orna il fregio del *bas-de-page* di f. 1r, indurrebbe a riconoscere un precipuo influsso tolosano del miniatore. Le iniziali calligrafiche, comparabili con quelle dei *Borgh.* 37, 236, 309, sia per foggia, sia per il peculiare inserimento di inserire fiori stilizzati all'interno del gioco di penna, possono essere ricondotte alla decorazione del calligrafo della Francia settentrionale Jacques Maci attivo ad Avignone nei primi decenni del XIV secolo (AVRIL, *Un enlunimeur*, 241-264; MANZARI, *Jacques Maci*, 259-260, *La miniatura*, 51, 116). Il connubio di tali elementi, a cui bisogna aggiungere anche la presenza di bolli aurei a ornamento del capolettera del

fregio marginali di f 1r, renderebbero l'ipotesi per una sua datazione topografica in ambito avignonese entro il secondo decennio del primo quarto del XIV secolo assai auspicabile, sebbene non sia presente l'inchiostro lilla in sostituzione del blu all'interno dei *jeux de plume*, caratteristica d'altra parte assente anche nel citato *Borgh.* 309 (vedi *infra*).

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 309 (figg. 26-28)

ARISTOTELES, *Metaphysicorum libri I-XIV* (ff. 1r-83r), *Liber de causis* (ff. 83v-88r), *Epistula ad Alexandrum* (f. 88r); *De motu cordis* (f. 88r), *De bona fortuna* (f. 88v); *Physicorum libri I-VIII* (ff. 89r-146v), *De caelo et de mundo* (ff. 147r-178r), *De generatione et corruptione* (ff. 178v-195v), *Metheorologica* (ff. 196r-232v), *De anima* (ff. 233r-254r), *De sensu et sensato* (ff. 254r-261v), *De memoria et riminescentia* (ff. 261v-264v), *De somno et vigilia* (ff. 264v-171r), *De motibus animalium* (ff. 271r-275r), *De longitudine et brevitae vitae* (ff. 275r-277v), *De iuventute et senectute, de spiritu et respiratione, de morte et vita* (ff. 277r-285r), *Physognomia* (ff. 285r-291r), *De coloribus* (ff. 291v-296r), *De lineis indivisibilibus* (ff. 296r-299v), *De inundatione Nili* (ff. 299v-301r), *De bona fortuna* (ff. 301r-303v); *Index librorum* (f. 303v).

Francia meridionale, sec. XIV¹.

Membr (pergamena di buona fattura ben levigata sebbene sia evidente la differenza tra lato pelo e carne); mm 295x218; I (cart), 303, I' (cart); foliazione con numerazione in cifre arabiche moderna a stampa sul margine inferiore destro, redatto da una singola mano, eccetto le aggiunte a ff. 83v-88v e 303v; vergato in *littera textualis* di stampo francese di modulo minuto ricco di abbreviature, su due colonne di scrittura di 35 linee di estensione su specchio di 36 righe ciascuna corrispondente al modello 44D2 (LEROY, *Règlure*, 18) (mm 184 x 111, intercolumnio mm 11), i ff. 83v-88r, pur essendo sempre redatti su due colonne di scrittura presentano due differenti moduli alternati: uno per l'enunciazione della tesi, un secondo più minuto per la sua trattazione, correzioni marginali apportate dallo stesso *scriptor*, annotazioni di almeno altre due mani diverse: la prima è riconoscibile per tutta l'estensione del manoscritto, la seconda più tarda che verga in *littera rotunda*, specialmente da f. 178v a 195r, da 233r a 253v, e anche a ff. 262r, 287r-288r, 301v, la prima mano inoltre a f. 88r-v aggiunge l'*Epistula Aristotelis Alenxandro*, il *Motu cordis* e il capitolo I del II libro del *De bona fortuna*; richiami di fascicolo orizzontali sempre presenti (cfr. ff. 12v, 24v, 36v); fascicolazione: 1-8¹², 9⁴, 10-28¹², 29¹²⁻¹; rigatura ad inchiostro.

Apparato decorativo costituito da 1 pagina d'*incipit* dotata di fregio caleidoscopico (f. 1r), 1 iniziale fitomorfa caleidoscopica (f. 1r); 47 iniziali intarsiate in blu e rosso e decorata da filigrana della stessa bicromia (ff. 10r, 11r, 16v, 24r, 33r, 35r, 44v, 47v, 52r, 57r, 64v, 70r, 78r, 83v, 89r, 95r, 101r, 106v, 118r, 123r, 130v, 134v, 147r, 157v, 167v, 174r, 178v, 189r, 196r, 206v, 218v, 224r, 233r, 239r, 248v, 254r, 261v, 264v, 271r, 275r, 277r, 279r, 285r, 291v, 296v, 299v, 301r) e fregi di penna ad antenne, J e J rovesciate agli *incipit* dei diversi libri, numerose iniziali minori filigranate redatte alternativamente in blu o rosso e decorate da giochi di penna nell'inchiostro opposto all'*incipit* delle *particulae* minori (cfr. ff. 2v, 3v); schemi geometrici redatti con inchiostro bruno posteriori alla composizione del codice (cfr. f. 220v); *tituli* correnti e *signa paragraphi* realizzati con inchiostro blu e rosso; *explicit* alla fine dei diversi libri in inchiostro bruno, rubriche agli *incipit* dei libri in bicromia blu rossa.

f. 1r, pagina d'*incipit* del I libro dei *Metaphysicorum libri I-XIV* delimitata sul margine superiore e laterale sinistro da fregio caleidoscopico costituito da listelli bipartiti in blu e rosa decorati da lumeggiature a biacca e globi aurei che si trasformano in protomi di natura zoomorfa (agnello estremo margine superiore sinistro, muso di cane margine laterale superiore) e terminazioni a tralci a foglia spinosa (*bas-de-page*, estremo margine superiore sinistro).

Iniziale maggiore O di *Omnes homines natura scire* (mm 30x32), all'*incipit* del I libro dei *Metaphysicorum libri I-XIV*, caleidoscopica, redatta in rosa e decorato da motivo a filigrana in biacca, realizzata su campo di forma quadrata di colore blu anch'esso decorato racemi a biacca, bordato da listelli in oro. All'interno del capolettera su fondo in foglia d'oro e rosa-aranciato si sviluppano tralci caleidoscopici caratterizzati da foglie pentalobate aranciate-viola e protromi a forma di teste canine. Sul bordo superiore esterno del campo, all'interno del quale è realizzata l'iniziale, è rappresentata una lepre accucciata rivolta verso la figura di agnello che si protende dal predetto fregio che delimita il margine superiore sinistro del foglio.

f. 10ra, Iniziale maggiore D di *De veritate the(o)ria sit quid(em) difficilis est* (mm 22x24), all'*incipit* del II libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsciata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 11rb, Iniziale maggiore *N* di *Necesse est ad quesitam scientiam* (mm 21x22), all'*incipit* del III libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 16vb, Iniziale maggiore *E* di *Est scientia queda(m) que speculatur* (mm 22x20), all'*incipit* del IV libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 24ra, Iniziale maggiore *P* di *Principiu(m) d(icitu)r aliud quid(em)* (mm 51x25), all'*incipit* del V libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia arricchito da minuscoli fiori blu e rossi. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 33rb, Iniziale maggiore *P* di *Principia et caus(a)e querunt(ur)* (mm 52x22), all'*incipit* del VI libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia arricchito da piccoli fiori blu. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 35rb, Iniziale maggiore *E* di *Ens d(icitu)r m(u)ltipli(citer)* (mm 21x20), all'*incipit* del VII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia arricchito da piccoli fiori blu. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 44vb, Iniziale maggiore *E* di *Ex dictis itaq(ue) sillogizare* (mm 20x21), all'*incipit* del VIII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 47vb, iniziale maggiore *D* di *De primo quidem ente e(t) ad quod ali(a)e categori(a)e* (mm 20x22), all'*incipit* del IX libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Da capolettera si

diparte fregio di penna a J e J rovesciate arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 52rb, Iniziale maggiore *U* di *Unum quia m(u)ltis modis d(icitu)r* (mm 22x26), all'*incipit* del X libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 57rb, Iniziale maggiore *Q* di *Quod quidem sapi(enti)a circa p(ri)nci(pii) scientia est* (mm 50x25), all'*incipit* dell' XI libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 64vb, Iniziale maggiore *D* di *De substantia quid(em) th(e)oria est* (mm 21x30), all'*incipit* del XII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 70ra, Iniziale maggiore *D* di *De sensibili(um) quid(em) ig(itur) s(u)b(stanti)a dictum est* (mm 20x24), all'*incipit* del XIII libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 78rb, Iniziale maggiore *D* di *De sub(stanti)a quid(em) igitur hac d(i)c(t)a sunt tanta* (mm 21x24), all'*incipit* del XIV libro dei *Metaphysicorum libri*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchite da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 83va, Iniziale maggiore *O* di *Omnis causa primaria plus est influens* (mm 20x24), all'*incipit* del I libro del *De causis*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 89ra, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam quid(em) intel(lege)re et scire* (mm 56x32), all'*incipit* del I libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e

decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 95ra, Iniziale maggiore E di *Eorum que sunt alia quid(em) sunt* (mm 22x24), all'*incipit* del II libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 101ra, Iniziale maggiore Q di *Quoniam autem natura est primus motus et inmutabilis* (mm 52x30), all'*incipit* del III libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 106vb, Iniziale maggiore S di *Simili(s) aut(em) necesse est* (mm 22x18), all'*incipit* del IV dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Da capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 118ra, Iniziale maggiore T di *Trasmutant aut(em) tr(a)smuta(n)s omne aliud* (mm 20x21), all'*incipit* del V libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Da capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 123rb, Iniziale maggiore S di *Si aut(em) est c(on)tinu(um) et quod tangi(tu)r et c(onseque)nter* (mm 24x19), all'*incipit* del VI libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Da capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 130vb, Iniziale O di *Omne quid(em) mo(vetu)r nec(ess)e est ab aliq(u)o mo(ve)ri* (mm 20x22), all'*incipit* del VII libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Da capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 134va, Iniziale maggiore *U* di *Utrum aut(em) fact(us) sit* (mm 21x23), all'*incipit* dell' VIII libro dei *Physicorum libri I-VIII*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 147ra, Iniziale maggiore *D* di *De natura sciencia fere pl(ur)ima videtur* (mm 24x25), all'*incipit* del I libro del *De caelo et mundo libri I-IV*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 157vb, Iniziale maggiore *Q* di *Quod quid(em) ig(itur) n(e)q(ue) s(ecum)du(m) est* (mm 50x26), all'*incipit* del II libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 167vb, Iniziale maggiore *D* di *De primo quidem igitur caelo* (mm 21x23), all'*incipit* del III libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 174rb, iniziale maggiore *D* di *De generationis aut(em) et* (mm 21x24), all'*incipit* del IV libro del *De caelo et mundo*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si dipartefregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 178va, Iniziale maggiore *D* di *De generatione autem et corruptione g(e)n(er)ator(um) et corruptor(um)* (mm 26x28), all'*incipit* del I libro del *De generatione et corruptione libri II*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 189ra, Iniziale maggiore *D* di *De mixtione quid(em) i(gitur) e(t) tactu* (mm 21x24), all'*incipit* del II libro del *De generatione et corruptione*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte

fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 196ra, Iniziale maggiore *D* di *De primis quidem igitur causis naturae* (mm 23x25), all'*incipit* del I libro dei *Metheorologicorum libri I-IV*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 206va, Iniziale maggiore *D* di *De mari autem et* (mm 13x14), all'*incipit* del II libro dei *Metheorologicorum libri I-IV*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 218vb, Iniziale maggiore *D* di *De residuis aut(em) dicam(us) op(er)ib(us) seg(re)g(ati)onis* (mm 21x20), all'*incipit* del III libro dei *Metheorologicorum libri I-IV*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 224ra, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam quatuor caus(a)e* (mm 50x24), all'*incipit* del IV libro dei *Metheorologicorum libri I-IV*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 233ra, Iniziale maggiore *B* di *Bonorum et honorabilium noticiam* (mm 27x25), all'*incipit* del I libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 239r, Iniziale maggiore *Q* di *Que quidem ig(itur) apriorib(us) tradita* (mm 45x20), all'*incipit* del II libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 248vb, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam duab(us) diffe(re)ncis diffinu(n)t(ur)* (mm 48x24), all'*incipit* del III libro del *De anima libri I-III*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 254ra, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam aut(em) de a(n)i(m)a* (mm 51x26), all'*incipit* del *De sensu et sensato*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 261vb, Iniziale maggiore *D* di *De memoraria aut(em) e(t) memorari* (mm 18x21), all'*incipit* del *De memoria et riminescentia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu e rossi che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 264va, Iniziale maggiore *D* di *De sopno autem et vigilia* (mm 20x21), all'*incipit* del I libro del *De sopno et vigilia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu e rossi che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 271rb, Iniziale maggiore *D* di *De motu a(utem) eo qui ani(m)alium* (mm 24x25), all'*incipit* del *De motu animalium*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu e rossi che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 275rb, Iniziale maggiore *D* di *De eo aut(em) q(uo)d est h(oc) quid(em) e(ss)e* (mm 21x23), all'*incipit* del *De longitudine et brevitae vitae*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 277rb, Iniziale maggiore *D* di *De iuve(n)tute aut(em) e(t) senectute e(t) vita et morte* (mm 22x24), all'*incipit* del *De iuventute et senectute*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte

fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 279ra, Iniziale maggiore *D* di *De respirat(i)o(n)e eni(m) aliqui Physico(rum)* (mm 16x18), all'*incipit* del *De spiritu et respiratone*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 285ra, Iniziale maggiore *Q* di *Q(uonia)m et anim(a)e seq(uun)tur cor(pora)* (mm 56x20), all'*incipit* del *Liber de physionomia*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 291va, Iniziale maggiore *S* di *Simplices colori sunt* (mm 20x17), intarsiata, all'*incipit* del *Liber de coloribus*, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu e rossi che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 296va, Iniziale maggiore *U* di *Utru(m) sunt indi(vi)sibiles line(a)e* (mm 21x23), all'*incipit* del *De lineis indivisibilibus*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 299va, Iniziale maggiore *P* di *Propt(er) quid(em) aliis fluminib(us)* (mm 37x20), all'*incipit* del *De inundatione Nili*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu, che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 301rb, Iniziale maggiore *H* di *Habitu(m) aut(em) utique erit* (mm 36x20), all'*incipit* del *De bona fortuna*, intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da sottile gioco di penna della medesima bicromia. Dal capolettera si diparte fregio di penna a J e J rovesciate, arricchito da piccoli fiori blu e rossi che si protende lungo l'intero margine laterale sinistro della seconda colonna di scrittura.

Stato di conservazione buono, non si notano né attacchi di insetti, né viraggio degli inchiostri o danni inerenti il supporto scittorio. In molti casi i fascicoli appaiono allentati.

Legatura moderna XVII secolo a quattro nervi con coperta in cuoio beige su assi lignee. Sul dorso impresso il contenuto dell'opera, riportato anche su talloncino in carta moderno: *ARITOTELES METAPHYSICA; PHYSICA/ ET ALIA OPUSCULA/ COD(EX) MEMBR(ANACEUS)/SAEC XIV*. Alla nuova legatura si deve anche l'aggiunta delle carte di guardia anteriore e posteriore in carta, nonché la rifilatura in alcuni casi delle note marginali.

Il codice è stato riconosciuto all'interno della biblioteca papale nella *recensio nova* del 1375, *item* 549; nell'inventario della *magna bibliotheca* del 1407 *item* 1497; in quello di François Conzie 1411, inerenti i beni rimasti nel palazzo di Avignone, *item* 135, ed infine nella lista del legato Ottavio Acquaviva del 1594, *item* 303 o 308 (MAIER, *Codices*, 350-352; POMMEROL, *La bibliothèque* 962). Dal momento che è assente qualsiasi nota di possesso sulla base dell'apparato decorativo di pennello e penna, della *mise en page* e delle caratteristiche formali nonché del vasto apparato di annotazioni marginali, il codice sembra essere stato utilizzato come testo di studio personale, sebbene non possa essere visto come testo universitario *tout court*, proprio per l'eleganza e accuratezza della fattura materiale e impostazione formale. L'iniziale maggiore fitomorfa e i fregi marginali di f. 1r risultano così simili a quelli presenti a f. 1r del *Borgh.* 308 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, cfr. *supra*), tanto da far ipotizzare che i due manoscritti possano provenire da una medesima bottega. Le caratteristiche formali e stilistiche della decorazione di pennello del *Borgh.* 308, tuttavia lo renderebbero anteriore di circa un decennio rispetto al predetto *Borgh.* 309 e pertanto databile agli inizi del XIV secolo. Più arduo è stabilire l'ambito di produzione di tale comune *atelier*, tuttavia in base alla cospicua decorazione di penna di chiara impostazione settentrionale (fiori inseriti all'interno dei *verger*), e alla presenza di bottoni aurei di matrice meridionale ad arricchimento del capolettera della pagina d'*incipit*, nonché alle predette vicinanze con il *Borgh.* 309, non sarebbe del tutto fuori luogo attribuire sulla base del *melting pot* artistico culturale delineato, anche tale codice ad un *atelier* franco meridionale, forse da situare nella stessa città papale. L'ancora acerba impostazione dei *jeux de plume*, non pienamente sviluppati, piuttosto meccanici e ripetitivi pur nella loro pregevole realizzazione, si potrebbe attribuire alla precoce attività di Jacques Maci, calligrafo di provenienza e

cultura settentrionale, la cui attività ad oggi riconosciuta si situa nella nuova capitale papale nel primo quarto del Trecento (AVRIL, *Un enlunimeur*, 241-264; MANZARI, *Jacques Maci*, 259-260, *La miniatura*, 51, 116).

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 353 (figg. 29-31)

IOHANNES NAZARET FILIUS MESUAE, *Grabadim medicinarum particularium* (ff. 1r-51r);
PETRUS DE ABANO, *Supplementum in Mesuae compendii librum II* (ff. 51r-66v);
ANOMINUS, *Supplementa altera* (ff. 66v-70v).

Italia centro-meridionale, sec XIV¹.

Explicit rubricato f. 70v: «Explicit additio nova. Mesue. Deo gratias, deo gratias»

Membr (pergamena di discreta qualità con netta differenza tra lato pelo e carne); I, 70; mm 312x224; foliazione moderna con numerazione in cifre arabiche a stampa sull'estremo margine inferiore destro, redatto da una sola mano, in *littera textualis* italiana, posata e ben spaziata con inchiostro bruno su due colonne di scrittura di 45 linee su 46 righe (mm 240x165, intercolumnio mm 16), *notulae* marginali a emendazione e correzione del testo della medesima mano che verga il codice (cfr. ad esempio ff. 4r, 8r, 10r, 14r, 25r, 41r, 62r, 67r medesimo inchiostro usato nelle iniziali rialzate), e da altre diverse mani che inseriscono nuove formule mediche a completamento di quelle esplicitate all'interno del trattato e delle aggiunte posteriori (cfr. f. 70v); fascicolazione: 1-4¹², 5¹⁰, 6¹²; rigatura a secco.

Apparato decorativo costituito da 1 iniziale istoriata (f.1r), 11 iniziali filigranate con corpo dell'iniziale in rosso, blu o arancio e filigrana a contrasto in bruno-ocra, rosso, o blu-azzurro all'*incipit* delle diverse sezioni in cui è diviso il compendio medico (ff. 1r (3), 10v, 14v, 21v, 23v, 26v, 32r, 36v, 54v), iniziali rubricate in blu o rosso, alcune volte decorate da tratti verticali blu o rialzate da tratti di inchiostro a contrasto all'*incipit* delle partizioni minori; da segnalare come l'*incipit* del *Supplementum* sia solamente caratterizzato da una iniziale redatta in blu, del tutto simile a quelle delle partizioni minori. *Signa paragraphi* e rubriche redatti in rosso.

f. 1ra, Iniziale maggiore *S* di *Sanat sol(us) languo(r)es d(eu)s* (mm 24x20), all'incipit del prologo del *Compendium secretorum medicinarum*, realizzata in blu scuro e lumeggiata a biacca, all'interno di un campo della medesima colorazione, e tonalità più chiara decorato da puntinatura a biacca. All'interno del capolettera, su fondo aranciato blu intenso, è raffigurato Cristo in trono benedicente, con aureola crucisegnata e globo terracqueo nella mano destra. Dall'iniziale si diparte uno spesso fregio geometrico di colore blu intenso al cui interno si sviluppa una decorazione marginale vegetale arancio terminante in una protome vegetale a foglie a aquilone grigio aranciate arricchita da boccioli.

Iniziale *T* di *Trisectum est op(us)* (mm 11x8), all'incipit dell'*index librorum*, redatta in rosso e decorata da ricco gioco di penna in inchiostro blu/azzurro.

Iniziale *P* di *Prima ig(itur) sect(i)o c(on)tinet* (mm 22x5), all'incipit dell'*index capitolorum*, redatta in blu/azzurro e decorata da ricco gioco di penna in inchiostro bruno-arancio.

f. 1rb, Iniziale *C* di *Cura huiu(s) eg(ritudi)nis e(st) tres res* (mm 10x7), all'incipit del I libro del *Compendium secretorum medicinarum* redatta in rosso e decorata da ricco gioco di penna in inchiostro blu/azzurro.

f. 10va, Iniziale *E* di *Egritudi(n)es aut(em) fuit ne(r)vorum* (mm 22x16), all'incipit della IV parte del I libro, redatta in bruno-ocra e decorata da ricco gioco di penna in blu-azzurro che si protrae lungo metà del margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 14va, Iniziale *S* di *Sermo n(ost)r(i) e(r)it de incept* (sic) (mm 19x14), all'incipit della V parte del I libro redatta in blu e decorata da gioco elegante in bruno-ocra.

f. 21va Iniziale *S* di *Sermo n(ost)r(i) e(r)it deinceps de eg(ri)tu(dini)b(us) auriu(m)* (mm 20x15) all'incipit della VI parte del I libro redatta in bruno-ocra e decorata da raffinato gioco di penna in blu-azzurro.

f. 23vb, Iniziale *F* di *Fetor narium si sunt (sic) propter ulcera* (mm 91x16), all'incipit della VII parte del I libro redatta in blu-azzurro e decorata da raffinato gioco di penna in bruno-ocra che si protrae lungo tre quarti del margine sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 26vb, Iniziale *S* di *Scisura labior(um) q(uam)q(uam) sit* (mm 20x15), all'incipit dell'VIII parte del I libro redatta in bruno-ocra e decorata da raffinato gioco di penna in blu-azzurro che si protrae lungo il margine sinistro della seconda colonna di scrittura.

f. 32ra, Iniziale *D* di *Denique celi secundi* (mm 22x25), all'*incipit* del II libro, redatta in bruno-ocra e decorata da raffinato gioco di penna in blu-azzurro che si protrae lungo il margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 36va, Iniziale *A* di *Asma quoque c(on)tingit* (mm 62x16), all'*incipit* della II parte del II libro, redatta in bruno-ocra e decorata da raffinato gioco di penna in blu-azzurro che si protrae lungo il margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 51r, Iniziale *S* di *Si aut(em) fuerit in ea humor* (mm 11x5), all'*incipit* del *Supplementum in Musuae compendium*, redatta in blu azzurro.

f. 54va, Iniziale *P* di *Protelavim(us) hucusque sermonem* (mm 22x6) all'*incipit* del capitolo intitolato *de passione membranorum*, redatta in rosso e decorata da raffinato gioco di penna in inchiostro blu-azzurro.

Legatura di restauro del XVII secolo, ascrivibile all'entrata del codice nella collezione di Scipione Borghese, in cuoio color beige su piatti in cartone a cinque nervi rilevati. Sul piatto anteriore mano moderna riporta: «Jho(anni) Musae libri de Medicina». Sul dorso impressi i titoli delle opere contenute nel codice: *JO. [///] ADDIT [///] MESUE M(ANUSCRIPTU)S*, ormai in parte coperti da successive etichette con la segnatura e l'argomento del codice: *JO(HANNES) N(A)ZARET/ ADDITAM/ AD MESUE/CODEX MEMBRANACEUS/ SEC XIV*. All'interno del contropiatto anteriore è riportata la collocazione: *ARMADIO B2*. Originariamente, come risulta dall'inventario della *theca saphinea* del 1355, il codice era provvisto di una legatura in cuoio color verde. Da notare come al momento del rifacimento della legatura e l'apposizione dei fogli di guardia anteriori, a f. Iv si sia formato un negativo della *silouhette* del capolettera di f. 1r, da cui per il medesimo motivo sono stati asportati frammenti della pellicola pittorica.

Stato conservativo buono, non si notano infatti danni inerenti il supporto scrittorio, viraggio degli inchiostri o cadute di colore. In molti casi le *notulae* marginali sono state rifilate al momento del rifacimento della legatura. Presenta diversi tagli orizzontali, (cfr. ff. 22, 27r, 32r), alcune volte risarciti (cfr. ff. 11r, 12r).

Una prima menzione di questo manoscritto si ha nella *recensio* di 58 volumi, datata 6 luglio 1347, che accompagnava il cofano contenente gli spogli napoletani raccolti da Guillaume de Rosieres, collettore pontificio, al tesoriere papale Bertrand de Cosnac (LAURENT, *Guillame de Roziars*, 603). Infatti alla voce 57 si legge: «Item alium liber

intitulatum in rubro in nomine dei misericordis, incipit grabatim (sic) Iohannis Nazaret filii Musue, medicinarium pericularium (sic), et in nigro: sanat soles languores deus». Successivamente il codice è stato riconosciuto nella *recensio librorum et spoliis illatorum* contenuti nel camera del Tesoro, effettuata sotto Innocenzo VI (1352-362) tra il 1353-1355 all'*item* 16, nonché nell'inventario generale di Urbano V (1362-1370) del 1369, *item* 1178; nella *recensio nova* di Gregorio XI (1370-1378), dell'anno 1375, *item* 474; nella *magna bibliotheca* del 1407-8, *item* 1576; nell'inventario del 1411, stilato dal legato pontificio François de Conzie, inerente i libri rimasti ad Avignone dopo lo spostamento della residenza papale al castello di Peniscola, *item* 503, ed infine in quello del 1594, redatto da Ottavio Acquaviva legato di Clemente VIII (1592-1605), *item* 306 (MAIER, *Codices*, 403-404, *Der Katalog*, 124; POMMEROL, *La bibliothèque*, 965). La provenienza del manoscritto dall'Italia meridionale ben si accosta alle specificità grafiche, in quanto risulta vergato in una *littera textualis*, ariosa e posata, nonché dall'apparato decorativo sostanziato principalmente da un capolettera istoriato da cui si diparte un fregio vegetale che costeggia la colonna di scrittura (f.1r) inoltre i *jeux de plume* nelle colorazioni dell'ocra e del blu-azzurro, possono essere ben avvicinate alle filigrane del primo quarto del XIV secolo (STIRNEMANN, *Fils*, 71). Tuttavia non si possono celare le somiglianze con un ristretto gruppo di codici medici risalenti alla seconda metà del XIII secolo, recentemente attribuiti all'area genovese (Genova, Biblioteca Universitaria, mss F.V.2, FVII.7) (VOLPARA, *Medicina*, 9-22). L'inserimento di annotazioni contenenti o inerenti ricette mediche a compendio e completamento del trattato in questione si veda in particolare f. 44r (in parte rifilato) e f. 70v, dovute a mani diverse, ma tutte redatte in latino e non in volgare, farebbero supporre che il codice sia appartenuto a uno o più personaggi della corte papale esperti in materia, forse annotazioni dagli stessi architri custodi della salute dei pontefici. La presenza di Cristo in trono così peculiare in un codice di argomento medico (MACKINNEY, *Medical illustrations*, 7) è da leggersi in relazione con la figura del *Christus medicus*, già presente nel cristinesimo dell'origine come più volte testimoniato dallo stesso s. Agostino. Non è d'altra parte da escludere la funzione "magica" attribuita all'*imago* di Cristo volta, in tal caso, ad accrescere il potere curativo delle ricette esposte nel manuale, come altrimenti rilevato in alcuni erbari e ricettari (KIEKEFER, *La magia*, 87). Inoltre è da rilevare come Cristo tenga nella mano sinistra un globo tripartito, simbolo dell'orbe terrestre, indice del particolare significato che si vuole conferire al soggetto rappresentato: il potere del creatore sull'intero orbe terracqueo. Tuttavia tale rappresentazione T-O della sfera terrestre risulta capovolta di

180° rispetto alle comuni rappresentazioni cartografiche contemporanee. Il fatto che un'equivalente modalità rappresentativa si trovi anche a foglio 1r rispettivamente del *Borgh.* 126 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), e del ms *lat.* 12400 (Paris, Bibliothèque nationale de France) potrebbe indurre a ipotizzare un simile modello archetipico di confronto.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Vat. lat. 4497 (fig. 32)

IOHANNES SARESPORIEASIS, *De curialium nugis et vestigis philosophorum* (ff. 1r-194r);
FLAVIUS VEGETIUS, *Epitomae de re militari* (ff. 195r-228r).

Francia meridionale, sec XIV¹ (*ante* 9 luglio 1317).

Membr (pergamena di buona fattura sottile ben levigata con minima differenza tra lato pelo e carne, tuttavia da notarsi alcuni difetti di concia); I (cart), 228, I' (cart); mm 305x210; foliazione antica in cifre arabe in inchiostro, ma non contemporanea alla stesura del codice (si cfr. mano che riporta la segnatura del manoscritto sul margine inferiore di f. 1r all'interno della riga di giustificazione) redatta sull'estremo superiore destro; vergato in *littera textualis* di stampo francese dal modulo regolare, su due colonne di 38 linee di scrittura di su righe 39 (mm 212x135, intercolumnio mm 13), che ricalca lo schema di rigatura D-34D2 (LEROY, *Réglure*, 31), da una singola mano; annotazioni marginali dovute sia al medesimo *scriptor* a emendazione del testo, riconoscibili poiché spesso riquadrate da linea rossa (cfr. ff. 145r, 209r, 210r), sia a due differenti mani, sicuramente posteriori: la prima una grafia personale del XV secolo riconoscibile in tutto il codice, alla stessa sono da imputare anche i *notabilia* che punteggiano le colonne di scrittura (cfr. ff. 180v-181r), la seconda meno frequente utilizza un inchiostro bruno di tonalità più scura e una grafia più pacata e rotonda (cfr. ff. 197r, 204r); richiami di fascicolo orizzontali in inchiostro bruno sul margine inferiore sempre presenti (cfr. ad esempio ff. 12v, 24v, 36v, 48v, 60v); fascicolazione: 1-19¹², 20⁸; rigatura a *lapis*.

f. 191v anepigrafo e non rigato.

Apparato decorativo costituito da 15 iniziali maggiori caleidoscopiche (ff. 1r, 14r, 40v, 55v, 67v, 90r, 111r, 145r, 192r, 202v, 203r, 208v, 209v, 221r, 221v), 273 iniziali medie filigranate agli *incipit* dei capitoli redatte alternativamente in blu o rosso e decorate da filigrana a contrasto (media mm 16x11) in rosso o blu con filigrana a contrasto (cfr. ff. 2v, 3r, 6v, 7v, 9r, 10r-v, 11r, 13v, 14r-v, 15r-v, 16r, 17v, 18r-v, 19r-v, 21r, 22r, 23r, 24v, 26r-v, 28r, 31r-v, 32v, 33v, 38r, 39v, 40r-v, 41v, 42r, 43r, 44r-v, 45r, 46v, 47v, 49r, 50r, 51v, 53r, 55r-v, 56r-v, 57r, 58r, 59r, 60r, 61v, 62v, 64r-v, 66v, 67r, 68r, 71v, 72r, 74v,

76v, 77r, 78r, 80r-v, 82v, 83v, 84r, 85r, 87r, 89r, 90r, 91v, 92v, 93r-v, 94r-v, 95r-v, 96r, 97r, 98r, 99r-v, 100r-v, 101r, 102r, 103v, 104v, 105r, 106v, 108r-v, 109r, 110r-v, 112r-v, 113v, 114r, 115r, 116v, 117r, 118r, 119r, 121r, 122v, 126v, 127r, 128r-v, 130r, 131r, 134v, 138r, 139r, 140v, 142r, 144r, 145r, 146r, 147v, 148v, 149v, 151r, 154r, 156v, 158v, 162v, 165v, 168v, 173v, 174v, 175v, 179r, 180v, 182v, 184r, 189r-v, 192r, 193v, 197r-v, 198r-v, 199r-v, 200r-v, 201r-v, 202r-v, 203r-v, 203r-v, 204r-v, 205r-v, 206r-v, 207r-v, 208r, 209v, 210r-v, 211r, 212v, 213v, 214r, 215r-v, 216v, 217r-v, 218v, 219v, 220r-v, 221r-v, 222r-v, 223r-v, 224r-v, 225r-v, 226r-v, 227r-v, 228r), iniziali minori rialzate in rosso all'*incipit* delle partizioni secondarie, *signa paragraphi* in blu e rosso, rubriche agli *incipit* dei capitoli redatte con inchiostro rosso.

f.1r, Pagina d'*incipit* del *De curialium nugis* delimitata sul margine sinistro e inferiore da fregio geometrico fitomorfo realizzato in blu e rosa e puntinatura a biacca costituito da listelli blu e racemi a foglie trilobate rosa (margine sinistro) e rosa e oro (*bas-de-page*).

f. 1ra, Iniziale maggiore *I* di *Iocundissimus tum in multis* (mm 70x12), all'*incipit* del *De curialium nugis* caleidoscopica, redatta all'interno di un campo rettangolare campito in arancio-rosso e foglia d'oro, rappresentante una figura mostruosa rampante dalla cui coda si diramano girali azzurro rosati lumeggiati a biacca carichi di foglie trilobate della medesima bicromia dei tralci.

f. 14ra, Iniziale maggiore *O* di *Ominia cedunt in usum sapientis* (mm 16x17), all'*incipit* del II libro, caleidoscopica, redatta in rosa con puntinatura a biacca su campo di forma quadrata blu decorato da motivo a filigrana e bottoni dorati, l'interno del capolettera è decorato da essere caleidoscopico blu rosa dalle fattezze fito-zoomorfe costituito da testa di canide corpo di serpente e coda a girali cariche di fogli trilobate rosa-aranciate.

f. 40va, Iniziale maggiore *H* di *Hostis multorum scio* (mm 23x28), all'*incipit* del III libro, fitomorfa, redatta in blu e decorata da filigrana e puntunatura a biacca, all'interno di un campo che segue la *silhouette* del capolettera. All'interno dell'iniziale si stagliano su fondo blu e oro girali con foglie trilobate verdi e rosa lumeggiate a biacca. Dall'iniziale si sviluppa fregio geometrico fitomorfo di colore blu e rosa decorato da inserti in oro e terminante in una foglia trilobata arancio e oro, che delimita tre quarti della prima colonna di scrittura.

f. 55vb, Iniziale maggiore *A* di *Ardua quidem res est* (mm 32x17), all'*incipit* del IV libro, fitomorfa, redatta in rosa e azzurro all'interno di un campo blu puntinato a biacca che segue i contorni del capolettera e decorato da terminazioni fogliate rosa. All'interno del capolettera su fondo oro si stagliano due girali blu con boccioli arancio. Dall'iniziale si dirama un fregio geometrico vegetale blu rosa, arancio con inserti in oro che accompagna un terzo della seconda colonna di scrittura e continua nel *bas-de-page* formando due tralci a girali affrontati.

f. 67vb, Iniziale maggiore *N* di *Non solent adungere grandia* (mm 15x19), fitomorfa all'*incipit* del V libro, redatta in rosa su fondo blu decorato da sottile filigrana a biacca, all'interno del capolettera si staglia su fondo oro, un girale carico di foglie trilobate azzurre e arancio lumeggiate a biacca. Dall'iniziale si diparte fregio fitomorfo geometrico che accompagna metà della seconda colonna di scrittura blu arancio che termina in un tralcio a foglie blu e aranciate arricchite da globetti aurei.

f. 90ra, Iniziale maggiore *N* di *Notu(m) est ill(u)d* (mm 16x17), all'*incipit* del VI libro, fitomorfa, redatta in rosa su fondo blu decorato da sottile filigrana a biacca, all'interno del capolettera si stagliano su fondo oro, due girali carichi di foglie trilobate azzurre e arancio lumeggiate a biacca. Dall'iniziale si diparte fregio fitomorfo geometrico che accompagna metà della prima colonna di scrittura blu arancio e termina in un tralcio a foglie aranciate arricchite da inserti aurei.

f. 111rb, Iniziale maggiore *E* di *Egressus aula curialiu(m)* (mm 14x18), all'*incipit* del liber VII, fitomorfa, redatta in blu all'interno di campo di forma rettangolare (mm 16x20), campito in arancio e decorato da motivo a filigrana e da foglie trilobate arancio e oro. All'interno del capolettera su fondo oro si stagliano girali con boccioli blu e rosa.

f. 145vb, Iniziale maggiore *S* di *Solent qui mare enavigant* (mm 16x14), all'*incipit* del VIII libro, fito-zoomorfa, realizzata in blu su campo di forma quadrata arancio decorato con filigrana a biacca. All'interno dell'iniziale si stagliano su fondo oro girali rosa con foglie aranciate e blu, che si trasformano in un animale dal muso di canide. Dal capolettera si diparte fregio fitomorfo aranciato blu con inserti in oro che accompagna un quarto della seconda colonna di scrittura e finisce con una terminazione a foglie trilobate azzurro, rosso e oro.

f. 192ra, Iniziale maggiore *P* di *Primus liber electionis edocet* (mm 61x19), all'*incipit* della *tabula capitolourum libri I* del *De re militari*, fito-zoomorfa, redatta in blu e lumeggiata a biacca all'interno di campo arancio che segue la *silouhette* del capolettera è decorato da due terminazioni a foglia sinuosa blu aranciate. All'interno dell'occhiello del

capolettera su fondo oro si staglia racemo caleidoscopico costituito da girali carichi di foglie trilobate azzurro rosa che si trasformano in un essere mostruoso.

f. 192rb, Iniziale maggiore *A* di *Antiquis temporibus mos fuit* (mm 14x13), all'*incipit* del prologo al I libro, fitomorfa, realizzata in rosa su fondo blu dall'iniziale si diparte fregio geometrico blu arancio con filigrana a biacca che termina in racemi a foglie trilobate arancio rosa che accompagna l'intero margine della seconda colonna di scrittura.

f. 202va, Iniziale maggiore *I* di *In quot genera dividatur res militaris* (mm 43x12), all'*incipit* della *Tabula capitolorum libri II*, caleidoscopica, realizzata in blu e rosa all'interno di un campo oro a foglie spinose, costituita da girali blu a foglie trilobate rosse e blu che si trasformano nella parte superiore del capolettera in un essere fantastico dal corpo di uccello e il volto umano. Dall'estremo margine inferiore del capolettera si protende una terminazione fitomorfa terminante con una foglia trilobata aranciata arricchita da due globi aurei. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio caleidoscopico blu rosa decorato da filigrana a biacca e arricchito da una protome zoomorfa a forma di drago attorcigliato nel margine inferiore e di una fitomorfa foglie trilobate nell'estremo margine superiore.

f. 203ra, Iniziale maggiore *R* di *Res igitur militaris si(n)t latinor(um)* (mm 22x25), all'*incipit* del prologo al II libro, fitomorfa, realizzata in blu e rosa all'interno di un campo di forma quadrata blu e oro decorato da filigrana a biacca. Dall'iniziale si diparte fregio mistilinea in blu e rosa con due terminazioni a foglie trilobate ed inserti in oro che delimita il margine sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 208vb, Iniziale maggiore *A* di *Athenienses et Lacedemonienses an(te) Macedones rerum* (mm 20x23), all'*incipit* del prologo del III libro, fitomorfa, realizzata in blu su fondo rosa che segue la forma del capolettera. Al suo interno su lamina oro si stagliano minuti racemi bruno/blu con boccioli rosa. Dall'iniziale si sviluppa lungo l'intero margine sinistro della seconda colonna di scrittura fregio geometrico-vegetale blu e rosa decorato da filigrana dorata con inserti oro e terminazioni a foglie trilobate bruno ed oro.

f. 209va, Iniziale maggiore *P* di *Primus liber tyronum* (mm 3x22), all'*incipit* del III libro, caleidoscopica, realizzata in rosa con decorazione a biacca su campo blu che segue la *silouhette* del capolettera. All'interno dell'occhiello su fondo oro si stagliano racemi blu a foglie trilobate arancio-rosa. Dal capolettera si sviluppa fregio geometrico-vegetale blu e rosa arricchito da inserti in oro e terminazione a foglie trilobata arancio con globi aurei che delimita il margine laterale della prima colonna di scrittura.

f. 221ra, Iniziale maggiore *C* di *Civitates an(te) operae debent muniri* (mm 6x7), all'*incipit* della *tabula capitolorum* del IV libro, fitomorfa, realizzata in blu su fondo rosa decorato da foglie trilobate oro. All'interno della pancia su fondo oro si staglia un motivo a racemi bruni. Dal capolettera si diparte fregio caleidoscopico in blu rosa con inserti oro, arricchito dalla presenza di un essere mostruoso nell'estremo margine superiore dal corpo di cane e ali di uccello e da due terminazioni fitomorfe con foglie trilobate all'estremo margine laterale inferiore che si sviluppano nel *bas-de-page* che delimita un terzo del margine laterale sinistro della prima colonna di scrittura.

f. 221va, Iniziale maggiore *A* di *Agrestem incultamq(ue) hominum* (mm 23x13), all'*incipit* del V libro, fitomorfa, realizzata in blu e rosa su fondo di forma quadrata blu e oro. Dal capolettera si diparte fregio geometrico-fitomorfo blu e rosa con inserti oro e terminazione a foglie trilobate che delimita il margine della prima colonna di scrittura.

Stato conservativo buono, eccetto alcuni rattoppi a lacune, o ossidazione di alcuni pigmenti (specialmente delle lumeggiaturea bianca) e lamine metalliche (cfr. ff. 8v, 197r, 221v), non si notano cadute di colore, viraggio degli inchiostri o danni inerenti il supporto scrittorio. Da sottolineare altresì come i fascicoli risultino allentati rispetto alla legatura.

Legatura del XIX secolo in marocchino su assi lignei, a 5 nervi rilevati. I piatti anteriore e posteriore sono decorati da riquadratura con impressioni in oro. Sulla costa decorata da motivi fitofloreali ad impressione, in oro gli stemmi del pontefice Pio IX (1846-1878) e del cardinal bibliotecario Angelo Mai, inoltre sempre in oro è riportato la segnatura VAT. LAT. 4497. A tale nuova legatura si deve anche l'inserzione delle carte di guardia e guardia posteriore in carta (Ir-v, I'r-v).

Il codice è stato riconosciuto per la prima volta nella lista di manoscritti provenienti dalla biblioteca del monastero carmelitano avignonese di Saint Symphonian e acquistati da Giovanni XXII, in data 9 luglio 1317, dai chierici Petrus de Godorio e Jacobus Burgensi (EHRLE, *Historia*, 146; FAUCON, *La bibliothèque*, 25). Il manoscritto, redatto nei primi anni del XIV secolo da una mano di stampo francese è stato ipotizzato essere realizzato nella stessa città (SHRADER, *A Handlist*, 299). La presenza di bolli aurei ad arricchire i capolettera e fregi marginali fitomorfi potrebbe essere un dato a favore di tale ipotesi altrimenti non suffragabile da nessun altro precipuo indizio circa il luogo di produzione. Infatti l'apparato decorativo, soprattutto nella resa delle iniziali

caleidoscopiche risulta essere assai prossimo a quello presente nei *Borgh.* 37 e 126, ed impostato su una generale *choiné* artistica franco settentrionale. Altresì notevoli appaiono le vicinanze con le coeve iniziali a foglia spinosa che ornano i fogli del ms 24 (Avignon, Bibliothèque municipale), attribuito all'area provenzale e ascrivibile al medesimo torno di anni.

La versione dell'*Epitome de re militari*, trädita in tale manoscritto, risulta assai vicina a quella contenuta nei manoscritti *Vat. lat.* 1512 (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana) e *lat.* 7470 (Paris, Bibliothèque nationale de France), tanto da far ipotizzare che il codice vaticano latino possa essere stato l'esemplare usato per redigere il codice parigino donato a Carlo IV di Valois, la cui vicenda redazionale è da legarsi ad un progetto di crociata mai realizzato (ROUSE, *Context and Reception*.116-117). Tuttavia altri due codici successivi risultano discendere dal *Vat. lat.* 4497: il *Succ.* 26, dei primi decenni del XV secolo e l'*Acc. Popolare* 2, del terzo quarto del XV secolo (Padova, Biblioteca comunale) (REEVE, *Vegezio*, 244, 280-281). Il codice vaticano dovette essere riportato a Roma durante il pontificato di Sisto IV (1471-1484), dal momento che risulta nel catalogo della Biblioteca Vaticana del 1475 sotto il titolo «De faculate pontificum et imperatorum Policraticus de curialium nugis et Vegetius de re militari». Nel 1475 il codice avrebbe potuto far parte della biblioteca di Sisto IV come indicato dall'inventario redatto dal Platina nel medesimo anno, dal momento che si descrive un codice contenenti Jean de Salisbury e Vegezio provenienti dalla biblioteca papale di Avignone (PELZER, *Addenda*, 132; FOHLEN, *Codici classici*, 12). Tuttavia il fatto che l'*item* sembri essere stato aggiunto successivamente alla redazione di tale elenco non escluderebbe che il codice sia entrato posteriormente al 1475, per essere con titolo simile successivamente ribadito nell'*index* del 1481 (PELLEGRIN, *Manuscripts*, III.2, 343-344).

Roma, Biblioteca Alessandrina

Ms. 81 (figg. 33-35)

GUILLELMUS DE MIRICA, *Expositio in physionomiam* (ff. 1r-93v); ANONIMUS, *Fragmenta de natura essentia trinitatis* (ff. 94r-98v).

Codice miscellaneo costituito da due parti distinte la prima ff. 1r-93v, la seconda ff. 94r-98v, composte in due differenti periodi cronologici e riunite solo successivamente come evidente dalla numerazione moderna in cifre arabe redatta con inchiostro bruno sull'estremo margine superiore del codice che procede in modo unitario per l'intera estensione del codice; II (cart, su f. 1r è applicato un frammento dell'antica regatura in cuoio verde con iscritto in oro *ANONIM(US)/ DE/ PHILOS(OPHIA)/ MATERIIS*, oltre a due antiche segnature †K3/ V.g.8), 98, I' (cart).

[a causa delle diverse caratteristiche codicologiche le due distinte parti verranno descritte separatamente].

a) [ff. 1r-93v]

Francia meridionale, XIV² *postquem* 1342.

f. 1r: «Ex dono Petri Francisci de Rubeis».

Acefalo: «bonum et intelligitur in verum».

Membr (pergamena di ottima fattura assai levigata, bianco-giallastra, con netta differenza tra lato pelo e carne); mm 280x200; redatto in *littera textualis* francese dal modulo ampio e regolare da una singola mano su due colonne (mm 175x120, intercolumnio mm10), di 41 linee di scrittura di estensione disposte su 42 righe, annotazioni marginali di due differenti mani, la prima assai più frequente, simile a quella che verga il testo il codice (cfr. f. 1r, 2r, 5r, 15v, 16r, 37r) riscontrabile in tutta la sua estensione, la seconda assai più rara (cfr. ff. 4v, 6r) del tutto paragonabile alla mano che appone l'annotazione di f. 93v e pertanto attribuibile alla mano di Celso Cittadini (v.

infra); richiami di fascicolo al centro del margine inferiore redatti in bruno sempre visibili (cfr. ff. 7v, 15v, 23v, 31v, 39v, 47v, 55v, 63v, 71v, 79v, 87v); fascicolazione: 1⁸⁻¹, 2-11⁸, 12⁸⁻²; rigatura a inchiostro.

Apparato decorativo costituito da 3 iniziali maggiori fitomorfe (ff. 4r, 31r, 59v); 52 iniziali medie filigranate (media mm 17x13), redatte con inchiostro blu o rosso e decorate alternativamente da gioco di penna in viola o rosso a contrasto (ff. 2r, 3r-v, 4r, 5r-v, 18v, 29r, 45v, 50r, 51v, 52v, 53v, 54v, 55v, 56v, 57r-v, 58r-v, 71r, 72v, 73r-v, 74r-v, 76r-v, 77v, 78r-v, 79v, 80v, 81v, 85v, 88r, 89r-v, 92v, 93r), numerose iniziali minori rialzate in rosso.

f. 4r, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam autem animae* (mm 26x29), all'*incipit* della prima parte dell'*Expositio*, fitomorfa, redatta in rosa e decorata da motivo fitomorfo a biacca, all'interno di un campo di forma rettangolare (mm 36x26), realizzato in blu anch'esso decorato da motivo vegetale a biacca. La pancia del capolettera è realizzata da motivo ad intarsio vegetale verde, rosso, aranciato lumeggiato a biacca. La coda è costituita da una foglia polilobata del medesimo colore del corpo del capolettera. Dall'estremo margine superiore sinistro si sviluppa una breve terminazione vegetale, costituita da una foglia ad aquilone in bicromia verde/aranciato.

f. 31r, Iniziale maggiore *P* di *Phisioniomia ergo est sic et nomen* (mm 22x19), all'*incipit* della seconda parte dell'*Expositio*, fitomorfa, redatta in rosa con filigrana a biacca all'interno di un campo che segue la *silouhette* del capolettera di colore blu. L'occhiello è decorato da motivo trilobato rosso aranciato su fondo verde. Dal margine superiore ed inferiore dell'asta verticale si sviluppano due terminazioni vegetali rispettivamente gialla e verde e rossa, lumeggiate a biacca.

f. 59v, Iniziale maggiore *V* di *Videtur n(o)n a(n)i(m)a et corp(us) comparati* (mm 15x16), all'*incipit* della terza parte dell'*Expositio*, redatta in rosa e decorata da motivo a filigrana a biacca, all'interno di un campo di forma rettangolare (mm 16x18) di colore blu lumeggiato a biacca. Il capolettera è internamente decorato da motivo vegetale ad intarsio rosso/aranciato e verde. Dal campo in cui è inserito il capolettera si dipartono 2 terminazioni fogliacee ad aquilone rispettivamente in bicromia rosa verde (margine superiore sinistro), rosa rosso (margine inferiore sinistro).

b) [ff. 94r-98v].

Francia, sec XIII⁴-XIV¹.

Acefalo: «de aliquo vel de aliquibus dicatur».

Membr (pergamena di mediocre qualità, di colore giallo-ocra con netta differenza tra lato pelo e carne); mm 254x174; redatto con inchiostro bruno su due colonne di scrittura in *littera textualis* di modulo assai minuto (mm 189x129, intercolumnio mm 3); fascicolazione: 1⁴⁺¹; rigatura a piombo.

Non presenta alcun tipo di decorazione o ornamentazione.

Stato conservativo discreto non si notano cadute di colore o ossidazione degli inchiostri. Tracce di attacchi di parassiti (ff. 1r, 83r-93r), e roditori (estremo margine inferiore ff. 38r-64v).

Legatura del XVIII-XIX secolo con coperta a cinque nervi, in cuoio marmorizzato (nero e giallo) su piatti in cartone, in cui è evidente l'inserito di restauro in cuoio beige del dorso. Il dorso presenta due talloncini di colore rosso, su cui sono impressi in oro le opere racchiuse nel codice: *ANONY(MUS) DE PHIL(OSOPHIA) MATERIS/FRAG(MENTA) NATURA ESSENTIA TRINITATI*

Il manoscritto proveniente dalla *libreria* pontificia di Avignone come desumibile dalla *recensio vetus* del 1369; *item* 618; da quella *nova* del 1375, *item* 452; dall'inventario della *magna bibliotheca* del. 1407, *item* 1565; dalla lista dei beni rimasti ad Avignone, approntata da François de Conzie nel 1411, *item* 612, infine dall'inventario del legato pontificio Ottavio Acquaviva nel 1594, *item* 315 (A. MAIER, *Der Katalog*, 153, POMMEROL, *La bibliothèque*, 645), una volta tornato a Roma dovette entrare a far parte della biblioteca dell'umanista bibliofilo Celso Cittadini (LILLI, *La biblioteca*, 39-41). Come desumibile dall'annotazione di f. 93v, alla sua morte passò nelle mani dell'avvocato concistoriale Francesco de Rossi. Successivamente, fu donato da quest'ultimo alla biblioteca Alessandrina come indicato dall'annotazione di f. 1r «Per dono R.P.D. Francisci de Rubeis» (MAIER, *Handschriften*, 162). I fogli 1r-93v riportano seppur in modo incompleto una versione dell'*Expositio in Physionomiam* di Guglielmo di Mirica opera composta e dedicata al pontefice Clemente VI (1342-1352) e ad oggi tradita solamente in un altro esemplare più trado risalente al XV secolo (*Canon Misc.*

350, Bodleian Library, Oxford). Tale commento alla *Physionomia* aristotelica, redatto esponendo sotto forma trattatistica un precedente commento realizzato in forma dialogica nella prima decade del Trecento, sembrerebbe essere stato composto prima del 1348, dal momento che non vi è alcun accenno della piaga della Peste Nera, pertanto in un lasso cronologico circoscrivibile tra il 1342, salita al soglio pontificio di *Pierre Roger*, e lo scoppio della pestilenza (AGRIMI, *Fisiognomica*, 144). Tuttavia Lynn Thorndike, agli inizi del secolo scorso, suggeriva che il libello, poteva anche essere letto, come una risposta “positivista” al flagello che incombeva sull’umanità, e pertanto datandolo *postquem* 1348 (THORNDIKE, *Historia*, 527). Nella versione dell'*Expositio in Physiomiā* del ms 81 della Biblioteca Alessandrina, la più antica ad oggi conosciuta di tale opera, potrebbe riconoscersi l'esemplare di dedica al pontefice, o una versione redatta su tale archetipo in un breve lasso temporale. Infatti la tipologia di scrittura, l'apparato decorativo di stampo italiano, centro settentrionale, delle iniziali fitomorfe, ed infine l'uso dell'inchiostro lilla nei giochi di penna di fattura transalpina, indurrebbero a credere che il codice sia stato realizzato e decorato entro la prima metà del XIV secolo, da un *atelier* cosmopolita di area franco meridionale, forse avignonese, in base al *melting pot* culturale esistente nel codice. Da sottolineare inoltre come le iniziali maggiori fitomorfe possono avere punti di tangenza con quelle della medesima tipologia presenti nel *Borgh.* 130 (cfr. ff. 88v, 93r, 100r, 122v), anch'esso realizzato in Avignone entro il primo quarto del XIV secolo (vedi *supra*).

Paris, Bibliothèque nationale de France

Lat. 3332 (fig. 36)

ANONIMUS, *Tabula tractatorum* (ff. 1r- 7v); *De proprietatibus rerum moralizatibus* (8r-246r).

Francia meridionale, sec XIV¹.

Membr (pergamena di buona qualità non eccessivamente sottile, né rigida al tatto con minima differenza tra lato pelo e carne); I (membr), 246, I'(membr); mm 328x235; foliazione moderna con numerazione in cifre arabiche, redatte con inchiostro bruno sul margine superiore destro; vergato in *littera textualis* italiana da una sola mano su due colonne di scrittura di 42 linee su specchio di 43 righe (mm 235x150, intercolumnio mm 18); richiami di fascicolo orizzontali redatti con inchiostro bruno al centro nel *bas-de-page* sempre visibili (cfr. ff. 12v, 24v, 36v, 48v, 60v, 72v, 84v, 96v, 108v, 120v, 132v, 144v, 156v, 168v, 180v, 192v, 204v, 216v, 228v, 240v); richiami di registro alfabetici o numerici sempre presenti sull'estremo margine inferiore destro del recto della prima metà dei fascicoli, redatti in rosso dal 1° fino al 12° fascicolo (cfr. f. 144r), dal 13° fino all'ultimo redatti con inchiostro blu; fascicolazione: 1-19¹², 20⁶; rigatura a piombo. Non si notano note marginali o emendazione e correzioni, redatte dallo stesso *scriptor* o da mano diversa. Visibili invece ancora le indicazioni per il rubricatore sia per i titoli correnti, per l'indicazione dei capitoli (cfr. ff. 22v, 61r-v, 62r), che le letterine d'attesa per il calligrafo per la realizzazione delle iniziali di penna intarsiate e filigranate (cfr. ff. 68v, 73v, 90v, 91r, 97v), specialmente dal libro terzo.

Apparato decorativo costituito da 8 iniziali intarsiate all'*incipit* del proemio e dei 7 libri (ff. 8ra, 28ra, 48ra, 82ra, 97ra, 150rb, 215ra), 3 iniziali medie intarsiate nel primo foglio dell'*index* dei trattati dell'opera (f. 1r) e 2 all' *incipit* del X e dell' XI capitolo del II libro e del II capitolo del VI libro (ff. 46v, 151v) (media mm 25x20), numerose iniziali minori filigranate redatte in blu e rosso con gioco di penna in violetto o rosso (cfr. ff. 8v-9r), rubriche all'*incipit* ed *explicit* dei libri e dei capitoli redatte in inchiostro rosso (cfr. 7v, 14v-15r, 28r), l'*incipit* dei libri è inoltre evidenziato dall'uso della capitale che si

estende per 4-5 linee di scrittura. (cfr. ff. 8r, 28r), *tituli correnti*, *signa paragraphi* e indicazione di capitolo redatti in bicromia rosso blu.

f. 8r, Pagina d'*incipit* del *Liber de proprietatibus rerum* racchiusa su ogni margine da un fregio, che si sviluppa anche lungo l'intercolumnio, realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e violetto.

Iniziale maggiore Q di *Quoniam sicut scribitur sapientiae* (mm 63x39), all'*incipit* del proemio del *Liber de proprietatibus rerum moralizatibus*, intarsiata, redatta con inchiostro blu e rosso e decorata da fine gioco di penna in rosso con rialzi in blu internamente e all'esterno in violetto-lilla. La coda della lettera si inserisce direttamente senza soluzione di continuità nel fregio che corre lungo l'intero margine sinistro.

Iniziale maggiore C di *Celum emphyreum locus et regio angelorum* (mm 23x25) , all'*incipit* del I libro, intarsiata, del tutto simile alla precedente ma decorata da gioco di penna in lilla con rialzi in rosso all'interno e rosso all'esterno.

f. 28ra, Iniziale maggiore I di *Ignis secundum Isidoru(m), Constantinum, Dionisium et Aristotilem* (mm 37x12), all'*incipit* del II libro, intarsiata redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna in rosso con rialzi blu e viola-lilla. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso e blu realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e blu.

f. 48ra, Iniziale maggiore A di *Aquila has cond(iti)ones sive proprietatibus* (mm 34x37), all'*incipit* del III libro intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna in rosso con rialzi blu e viola-lilla. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso e blu realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e blu.

f. 82ra, Iniziale maggiore P di *Pisces tam in g(e)n(e)rali q(uam) in s(peci)ali* (mm 51x37), all'*incipit* del IV libro intarsiata, redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna in rosso con rialzi blu e viola-lilla. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso e blu realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati. Un fregio ad antenne in inchiostro rosso si diparte direttamente dalla decorazione di penna dell'iniziale sviluppandosi sull'intero *bas-de-page*.

f. 97vb, Iniziale maggiore A di *Aries has habet hic conditiones* (mm 42x32), all'*incipit* del V libro intarsiata redatta in blu e rosso e decorata da gioco di penna in rosso con rialzi

blu e viola-lilla. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso e blu realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e blu.

f. 150rb, Iniziale maggiore *P* di *Primo tractandus est in generali, secundo in speciali* (mm 59x38), intarsiata all'*incipit* del VI libro realizzata in blu e rosso e decorata da gioco di penna in rosso e viola-lilla. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e blu.

f. 215ra, Iniziale maggiore intarsiata *A* di *Alabastrum de quo vas factum* (mm 56x38), all'*incipit* del libro VII, intarsiata in blu e rosso e decorata da gioco di penna in viola e rosso. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio in bicromia rosso e blu realizzato da gioco di penna a J e J rovesciate arricchite da gigli stilizzati, in blu e rosso e antenne in rosso e blu.

Stato di conservazione buono, non si notano muffe, né viraggio degli inchiostri. Alcune tracce di attacchi di insetti da f. 233r a f. 246r. Non sono da rivelarsi nemmeno errori di concia, strappi o tagli, o altri danneggiamenti causati dall'uso e dall'usura.

Legatura in cuoio marrone rosso su piatti di legno del XVIII secolo con impressi in oro al centro del piatto anteriore e di quello posteriore visibili le insegne reali della casa di Francia (3 gigli in campo aperto sormontati da corona). Il medesimo stemma è ripetuto 5 volte sul dorso, unghiatura (laterale, superiore e inferiore) decorata da motivo vegetale. Titolo impresso in oro sul dorso: *De moralitat(e)*.

Il codice è stato rintracciato nel catalogo della biblioteca papale di Avignone del 1369 all'*item* 902, e nella *recensio nova*, all'*item* 1149 (EHRLE, *Historia*, 356, 524). Successivamente il codice passa nella biblioteca di Benedetto XIII (1394-1423) del castello di Peñíscola, per poi entrare a far parte prima della libreria privata del cardinal de Foix, quindi nell'omonimo collegio da lui fondato a Tolosa (FAUCON, *La librairie*, II, 128, LAUER, *Bibliothèques*, 218-219) ed infine nell'ottobre del 1680 della biblioteca Colbert (DELISLE, *Le cabinet*, 506). La versione tradita nel manoscritto del *De proprietatibus rerum moralizatibus* anche conosciuta come *Liber de moralizatibus corporum coelestium elementorum*, risulta anonima e redatta in un arco temporale circoscrivibile tra il 1281 e il 1291 (GLORIEUX, *Répertoire*, II, 305). Una simile versione di tale opera è a oggi stata

rintracciata in soli altri sei esemplari: *ms* 750 (Roma, Biblioteca Angelica, ff. 8r-121v), *Clm* 8809 (Munich, Stadtbibliothek), *ms.* 243 (Assisi, Biblioteca del sacro convento), *Scaff.* XIII. 388 (Padova, Biblioteca Antoniana), *Vat. lat.* 5935 Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana), *ms.* 123 (Burgo de Osma) (BLOOMFIELD, *A Preliminary List*, 351). Il codice *lat.* 3332, sulla base della decorazione di penna di cui si sostanzia l'apparato decorativo caratterizzata dall'uso dell'inchiostro viola/lilla, in sostituzione del blu, può essere stato vergato e decorato nella Francia meridionale, forse nella stessa Avignone, in un lasso temporale assai vicino alla composizione dell'opera dal momento che sulla base della rigidezza dei motivi a filigrane questi non oltrepassano i primi anni del primo decennio del XIV secolo. Interessante l'annotazione inserita nell'epilogo dell'opera a f. 246r: «Ego pauperculus compiler, operis ut addat, minuatur, corrigat» in cui uno sconosciuto compilatore, probabilmente un frate minore, afferma non solo di aver adattato, corretto e presumibilmente vergato l'opera, ma anche decorato di suo pugno il manoscritto (LAUER, *Catalogue*, 219).

Lat. 7293 (figg. 38-39)²⁹⁷

LEVÌ BEN GERSON (LEONES JUDEI DE BALNEOLIS), *Tractatus instrumenti astronomici* (ff. 1r- 17v), *Index capitulorum* (f. 17v); ANONIMUS, *Tractatus de deo ab aeterno* (ff. 20r-45r); ANONIMUS, *Postillae in epistulam ad Romanos* (ff. 46r-58v), *Considerationes super passionem Domini* (ff. 47r-66r).

Codice miscellaneo costituito da 3 sezioni differenti riunite tra loro in un secondo momento come evidente dalla diversa dimensione dei fogli, di scrittura, di *mise en page*, di tipologia di pergamena. Tali fascicoli sembrano essere stati raccolti in unico codice nel XVII- XVIII secolo come indicherebbe la fattura di titoli apposti all'inizio delle tre diverse sezioni (ff. 19r, 46r).

Membr; III (cart), 66, II' (cart); foliazione moderna a inchiostro bruno sul margine superiore sinistro, gli attuali ff. 20r-45r presentano inoltre una numerazione anch'essa in cifre arabe posta al centro del margine superiore, richiamo di fascicolo orizzontale presente solo nel primo fascicolo della prima parte di fascicolo al centro redatto con inchiostro bruno (f. 11v); fascicolazione: 1¹⁰⁺¹, 2⁸⁻², 3⁸⁻⁴ 4¹², 5^{10'}, 6⁶⁻⁴, 7⁴⁻³, 8¹⁰, 9¹⁰⁻². La descrizione del codice sarà pertanto suddivisa secondo le tre diverse partizioni di cui è composta l'opera:

a) [ff. 1r-17v]

Francia meridionale (Avignone), sec XIV² (post 1342, cfr. f. 17v).

Acefalo della lettera di dedica al pontefice Clemente VI, (cfr. f. 17v), *incipit* f. 1r: «datione et directione retrogradatione»

Explicit f. 16r-17v: «Explicit tractatus instrumenti astronomiae magistri Leonis iudei balneolensis habitatoris Aurancae ad summum ponteficem dominum Clementem VI

²⁹⁷ Le foto gentilmente concesse dalla Bibliothèque nationale de France sono in bianco e nero poiché tratte da microfilm del codice degli anni 60 del Novecento, in quanto il manoscritto risulta conservato tra i volumi rari della collezione.

translatus de hebreo in latinum anno incarnationis Christi 1342 et pontificatus domini Clementi anno primo»

Membr (pergamena di ottima qualità, bianco avorio, ben levigata piuttosto rigida al tatto, con netta differenza tra lato pelo e carne); mm 295x210; vergato da una sola mano in *littera textualis* italiana spaziata su due colonne di scrittura di 31 linee su 32 righe (mm 180x160, intercolumnio 20); rare correzioni ed emendazioni del testo da parte dello stesso copista (cfr. 1r, 4v), rigatura a *lapis*.

ff. anepigrafi e non rigati 18r-v, 19v.

Apparato decorativo costituito da 11 iniziali filigranate redatte alternativamente con inchiostro blu o rosso e decorate da elegante filigrana a carattere vegetale nel colore inverso con elementi a risparmio (ff. 1r, 3r, 4r, 6r, 7v, 8v, 10v, 13v, 14r, 15v, 17r), sui margini laterali e nel *bas-de-page* si notano numerose figure geometriche redatte contestualmente alla stesura del codice, tracciate a *lapis* con indicazioni alfa-numeriche di angoli e lati in bruno (cfr. ff. 1r, 2r, 7r, 8r, 11v, 12r-v, 13r, 14v, 16r-v); *tabulae* numeriche redatte in bruno e rosso (mm 188x160, cfr. ff. 4v, 5r-v), *signa paragraphi* in blu o rosso arricchiti da filigrana a contrasto (cfr. f. 2r).

f. 1ra, Iniziale maggiore *C* di *Consueverunt astronomi o(mn)em spatium vel orbem* (mm 20x16), all'*incipit* del primo capitolo, filigranata redatta con inchiostro rosso, e decorata da fitta ornamentazione di che forma un disegno fitomorfo in negativo all'interno del capolettera. L'ornamentazione si prolunga lungo l'intera colonna di scrittura in fillet e aste arricchite dalla presenza di piccoli fiori quadrilobati.

f. 1rb, Iniziale maggiore *D* di *Denique corda arcus cui(us)libet in parisia* (sic) *p(er)fecta est* (mm 18x19), all'*incipit* del secondo capitolo filigranata redatta in inchiostro blu e decorata da giochi di penna che si prolungano lungo l'intero margine sinistro della seconda colonna di scrittura del tutto simili a quelli sopra descritti.

f. 3ra, Iniziale maggiore *C* di *Cognitis sinibus et sagitis* (mm 16x18), all'*incipit* della seconda parte del secondo capitolo filigranata, redatta in inchiostro rosso e decorata da gioco di penna in blu del tutto simile a quello già descritta.

f. 4rb, Iniziale maggiore *A* di *A proposito dimisi in tablis istis sagittas et cordas* (mm 29x20), all'*incipit* della terza parte del secondo capitolo, filigranata redatta in blu e decorata da gioco di penna del tutto simile a quella già descritta.

f. 6ra, Iniziale maggiore *C* di *Cognitis duab(us) lineis triang(u)li* (mm 20x20), all'*incipit* terzo capitolo, filigranata, redatta in rosso e decorata da gioco di penna in blu del tutto simile a quello già descritta.

f. 7vb, Iniziale maggiore *R* di *Radis solis vel lunae vel cuiusque corporis radiosi* (mm 20x16), all'*incipit* quarto capitolo, filigranata, redatta in blu e decorata da gioco di penna in rosso del tutto simile a quello già descritta.

f. 8vb, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam viam pro quam possumus devenire* (mm 19x25), all'*incipit* quinto capitolo filigranata, redatta in rosso e decorata da gioco di penna in blu del tutto simile a quello già descritta.

f. 10va, Iniziale maggiore *P* di *Post quam de opera instr(ument)i sum locutus* (mm 21x18), all'*incipit* sesto capitolo filigranata, redatta in blu e decorata da gioco di penna del tutto simile a quello già descritta.

f. 13va, Iniziale maggiore *S* di *Sciendum q(uem) c(ui) instr(ument)o predicto po(tes)t deveniri* (mm 26x15), all'*incipit* settimo capitolo filigranata, redatta in rosso e decorata da gioco di penna in blu del tutto simile a quello già descritta.

f. 14ra, Iniziale maggiore *P* di *Possimus quoq(ue) h(abe)re notitiam quantitatis diametri* (mm 28x26) all'*incipit* della seconda parte del settimo capitolo filigranata, redatta in blu e decorata da gioco di penna in rosso del tutto simile a quello già descritta.

f. 15va, Iniziale maggiore *Q* di *Quoniam ut diri n(ece)ss(ariu)m est ut p(ri)m(o) queratur* (mm 19x22), filigranata, all'*incipit* ottavo capitolo redatta in rosso e decorata da gioco di penna in blu del tutto simile a quello già descritta.

f. 17rb, Iniziale maggiore *N* di *Ne in uso praedicti instr(ument)i error incidat* (mm 19x17), filigranata all'*incipit* del nono capitolo filigranata, redatta in blu e decorata da gioco di penna in rosso del tutto simile a quello già descritta.

b) [ff. 20r-45r]

Francia, sec XIV¹.

Membr (pergamena di discreta qualità con netta differenza tra lato pelo e lato carne); mm 335x220; redatto in *littera textualis* francese di modulo assai minuto con inchiostro bruno su due colonne di 66 linee su 67 righe (mm 225x160, intercolumnio mm 10) da due mani differenti la prima da ff. 20r fino a f. 43ra, la seconda da tale punto fino alla fine dell'opera f. 45r, come ben evidente oltre alla diversa grafia al cambio di inchiostro di

colore più chiaro, su i margini laterali rare annotazioni di una mano posteriore (cfr. ff. 34v, 35r); rigatura a secco.

ff. 45v, 46v anepigrafi ma rigati.

Apparato decorativo costituito da 1 iniziale maggiore intarsiata (f. 20r), numerose iniziali minori filigranate all'*incipit* delle partizioni secondarie redatte alternativamente in rosso o blu con filigrana a contrasto in blu o rosso (cfr. ff. 20r-v), *signa paragraphi* in blu o rosso.

f. 20ra, Iniziale maggiore *Q* di *Quesitu(m) est de domine angelorum et hominu(m)* (mm 50x19), intarsiata, all'*incipit* del *Tractatus de deo ab eterno*, redatta in rosso e blu e decorata da semplice filigrana azzurro-rossa che si sviluppa lungo circa metà del margine sinistro della prima colonna di scrittura in un fregio a J della medesima cromia predetta.

c) [ff. 47r- 66v]

Francia, sec XIV.

Membr (pergamena di discreta qualità piuttosto rigida con netta differenza tra lato pelo e carne); vergato su 2 colonne di 55 linee di scrittura su 56 righe (ff. 47r-61r), e su tre colonne (ff. 61v-66v) dove la centrale riporta il passo della *Passio* in modulo maggiore e le due colonne laterali il commento (mm 299x161, intercolumnio mm 15); redatto con inchiostro bruno di tonalità chiara in *littera textualis* francese di modulo assai minuto, annotazioni marginali soprattutto nei fogli riguardanti la *Passio* di una differente mano rispetto a chi verga il testo (cfr. ff. 61v, 63r). Schemi mnemonici redatti dallo stesso copista con inchiostro bruno (cfr. ff. 47r-v, 48r-v, 49r, 50r-v), rigatura ad inchiostro.

Apparato decorativo assai scarso costituito da una singola iniziale intarsiata (f. 47r), alcune iniziali minori rubricate in rosso-blu (cfr. ff. 51v, 54v), da notare come l'apparato decorativo non sia stato completato come indicano gli spazi riservati all'inserimento delle iniziali rimasti vuoti (cfr. ff. 59r, 61r).

f. 47ra, Iniziale maggiore *C* di *Cum essem in medio captivorum* (mm 25x20), all'*incipit* delle *Postillae supra epistolam ad Romanos* intarsiata realizzata in blu e rosso e decorata da semplice gioco di penna in inchiostro rosso e viola-lilla.

Stato conservativo nel complesso buono, non si notano in nessuna delle tre parti evidenti danni inerenti il supporto scrittorio, sbiadimento degli inchiostri o caduta di colore o attacchi provocati da parassiti, insetti o muffe.

Legatura moderna del XVII- XVIII secolo, costituita da coperta in cuoio marrone a cinque nervi su assi di legno con piatti decorati da motivo geometrico ad impressione e al centro una corona d'alloro, sulla costa decorazione a impressione in oro. A questo momento di riassetto si devono probabilmente le indicazioni circa la suddivisione del codice vergate da mano sei-settecentesca all'interno di fascicoli a sé stanti (cfr. ff. 19r, 46r).

Il codice, è stato individuato nella biblioteca di Avignone nell'inventario del 1369, all'item 830 e nella *recensio* del 1375, all'item 747 (POMMEROL, *La librairie*, 943), successivamente dovette entrare nella biblioteca di Jean Baptiste Colbert, sebbene non sembra apparire né nei libri ceduti a Gaston de Foix né appartenuti al suo collegio (MELOT, *Catalogus*, 336). In tale lasso temporale dovettero essere riunite le parti spurie di cui si costituisce oggi il manoscritto (ff. 20r-66v)

I fogli 1r-17v contengono la traduzione dall'ebraico in latino, dedicata al pontefice Clemente VI (1342-1352) della breve opera astronomica, *De sinibus cordis et arcubus item instrumento rivelatore secretorum*, dell'astronomo di origine ebraica Levì ben Gerson conosciuto in occidente con il nome di Petrus de Balneolis. La traduzione dall'ebraico in latino fu composta dal monaco italiano Petrus de Alexandria, «ordinis fratrum heremitarum sancti Agustini», come risulta dalla lettura dall'*Epistola nuncupatoria* e dal prologo dell'opera, di cui è tuttavia privo l'esemplare parigino, ma che risulta conservato in altri tre esemplari, ad oggi conosciuti: ms. 5277 (Wien, Nationalbibliothek), ms. XXX.b7 (Klagenfurt, Bischöfliche Stadtbibliothek), Clm 8089 (Monaco, Bayerische Staatsbibliothek). Tale versione fu condotta sotto la supervisione dello stesso Levì ben Gerson (MANCHA, *The Latin Translation*, 1-25) entro il 1342 come evidente dall'*explicit* di f. 17v. Il trattatello redatto in ebraico entro il 1329, suddiviso in nove parti e completato da dimostrazioni trigonometriche e dalla descrizione dello strumento astronomico conosciuto in occidente come “staffa di Jacobbe”, condenserebbe in pochi fogli i punti salienti dei centotrentasei capitoli dedicati all'astronomia, racchiusi nel V libro della prima parte del più ampio componimento filosofico-scientifico composto dallo stesso Levì Ben Gerson: il *Mil Hamot Im Adonai*, portato a termine entro

il 1344 e basato su osservazioni effettuate a Orange nel 1320 (MANCHA *Astronomical Works*, 471-493; RENAN, *Les ecrivains*, 624-641). La versione più completa della traduzione latina di quest'ultima opera, realizzata, probabilmente sempre da Petro de Alexandria, nell'ambito della corte pontificia di Avignone, su impulso del pontefice Clemente VI (1342-1352) è ora racchiusa all'interno del Vat. lat. 3098, ff. 1r-108v (THORNDIKE, *Notes*, 391-392; MANCHA, *Studies*, 30), codice cartaceo, redatto da due distinte mani *littera textualis* italiana databile sulla base della filigrana alla seconda metà del XIV secolo. Secondo Lynn Thorndike il fatto che il *De sinibus* fosse già tradotto nel 1342 indurrebbe a pensare che il trattatello astronomico fosse indirizzato, inizialmente, a Benedetto XIII (1334-1342) e solo alla sua morte ridedicato al suo successore Clemente VI (THORNDIKE, *History of Magic*, 309-311).

Il ms lat. 7293 comprende una decorazione esclusivamente di penna inerente tutti gli undici capolettera dei capitoli in cui è suddivisa l'opera. Per la loro composizione assai raffinata e ricercata potrebbero essere avvicinati all'opera del calligrafo Jean de Toulouse dal momento che le iniziali calligrafiche trovano stretti punti di contatto con quelle, a lui attribuite, che ornano il messale ms 138 (Avignon, Bibliothèque municipale, cfr. ff. 11r, 22r, 184r), le cui miniature di pennello, invece sembrano essere un tardo lavoro di Cristoforo Orimina in collaborazione con Roberto d'Oderisio (BRAM, *Neapolitanische Bilderbibeln*, I, 146-147, MANZARI, *La miniatura*, 343). Pertanto il manoscritto trattandosi di un esemplare di pregio potrebbe essere data la sua raffinata ed elevata fattura proprio l'esemplare di dedica al pontefice o almeno un codice esemplato su quest'ultimo, tuttavia ciò appare assai arduo da stabilire con sicurezza dal momento che risulta privo della pagina d'*incipit* probabilmente decorata, così come buona parte dell'*epistula nuncupatoria* e del prologo.

Paris, Bibliothèque nationale de France

Lat. 7605 (fig. 37)

HISIDORUS, *Etimologiarum libri XII-XV* (ff. 3r-104r); VINCENTIUS BELLOVICENSIS, *Liber de eruditione puerorum* (ff. 104r-145r); ANONIMUS, *Libellus de laudibus beatae Mariae Virginis* (ff. 146r-177r), *Libellus de laudibus Sancti Iohannis Evangelistae* (ff. 177r-181r).

Francia meridionale, sec XIV¹.

Membr (pergamena di buona qualità, non rigida al tatto minima differenza tra lato pelo e carne); II (pergamena di riuso come si deduce dall'indice presente facente parte di un codice di natura medica, a f. 1r, mano diversa probabilmente sempre trecentesca, riporta il contenuto racchiuso nel codice in esame), 179, I (di pergamena, facente parte del medesimo indice presente a ff. 1v-2v); mm 360x240; foliazione con numerazione moderna in cifre arabiche redatte con inchiostro bruno sul margine superiore destro la numerazione cominciante da 1 comprende anche le carte di guardia anteriori e posteriori; testo vergato da due mani differenti la prima riconoscibile da f. 3r a f. 145r, la seconda da f. 146r a 181v, in *littera textualis* francese, la prima distinguibile per una grafia più spigolosa e minuta, la seconda più tondeggiante e spaziata; *mise en page* a 2 colonne di scrittura di 53 linee su 54 righe (mm 240x170, intercolumnio mm 18), emendazioni correzioni, *notabilia* redatti dal medesimo *scriptor* ed alcune volte sottolineate con inchiostro rosso (cfr. fogli da 104v a 181v), rare e brevi annotazioni marginali di mano diversa in inchiostro più chiaro in cui si riconosce la medesima mano che verga l'indice di f. 1r (cfr. ad esempio ff. 20v, 21r, 86r, 91r); richiami di fascicolo orizzontali redatti con inchiostro bruno sul margine inferiore, quasi sempre visibili (cfr. ff. 14v, 22v, 60v, 72v, 84v, 91v, 103v, 115v, 127v, 139v, 157v, 169v), spesso inquadrati da cornice in rosso (cfr. ff. 60v, 72v, 84v, 91v, 157v, 169v); fascicolazione: 1¹², 2⁸, 3-6¹², 7⁸⁻¹, 8-11¹², 12⁶, 13-15¹²; richiami di registro alfa numerici redatti con inchiostro rosso sull'estremo margine inferiore destro del *recto* della prima metà dei fogli dei fascicoli, non sempre visibili poiché spesso rifilati (cfr. ff. 73r-77r, 104r-109r, 128r-133r); rigatura a piombo. f. 145r è anepigrafo e non rigato.

Apparato decorativo costituito da 7 iniziali maggiori intarsiate (ff. 3r, 23r, 49r, 81v, 146r, 146v, 177r) all'*incipit* delle diverse opere e libri; 652 iniziali medie redatte in blu o rosso e decorate da gioco del colore inverso rosso o viola lilla all'*incipit* dei diversi capitoli in cui sono suddivise le opere (cfr. ad esempio ff. 29v, 30r-v) (media mm 17 x14) che arricchiscono ogni foglio del codice tranne i ff. 105v, 106v, 110v, 112r, 113r, 114r, 115v, 119v, 120v, 123v, 124v, 125v, 127r, 128r, 129r, 131v, 132v, 135r-v, 136v, 138r, 139r, 140v, 142v, 144r-v, 145r; iniziali minori semplicemente rubricate in blu o rosso o rialzate in rosso all'*incipit* delle *particulae* minori, *tituli* correnti redatti in bicromia blu e rosso, *signa paragraphi* della medesima bicromia all'*incipit* degli indici delle opere per sottolineare la partizione (cfr. ff. 104r-v, 146r-v, 177r); rubriche all'*incipit* dei libri e capitoli redatte con inchiostro rosso su tre o quattro righe a formare la *silhouette* di un triangolo.

f. 3ra, Iniziale maggiore *P* di *Praet artes vivendi bene et ad i(m)mortales p(ro)ve(ni)e(n)di*, (mm 98x50), all'*incipit* del XII libro delle *Ethimologiae*, intarsciata, redatta in blu e rosso e arricchita da sottile filigrana in viola e rosso. Da notare come l'elegante intarsio formi delle figure geometriche e dei fiori trilobati a risparmio. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio costituito da gioco di penna in blu e rosso che forma una serie di figure fitomorfe stilizzate.

f. 23ra, Iniziale maggiore *I* di *In medicina e(st) q(uae) corporis l(iberus) tine(a)t* (mm 70x13), intarsciata, all'*incipit* del XIII libro, intarsciata, redatta in blu e rosso e arricchita da sottile filigrana in viola e rosso. Da notare come il fregio di penna nell'estremo margine inferiore sinistro vada a disegnare la silhouette di un uccello con in bocca un frutto e la testa di un secondo un secondo volatile dal lungo becco.

f. 49ra, Iniziale maggiore *P* di *Post sciant sermocinales et praticas et mechanicas* (mm 90x50), intarsciata, all'*incipit* del XIV libro delle *Ethimologiae*, intarsciata, redatta in blu e rosso e arricchita da sottile filigrana in viola e rosso. Il margine sinistro della prima colonna di scrittura è delimitato da fregio costituito da gioco di penna in blu e rosso che forma una serie di figure fitomorfe stilizzate.

f. 81va, Iniziale maggiore *D* di *Dicto de signis ubilibet eg(ri)tudin(m)* (mm 38x40), all'*incipit* del XV libro delle *Ethimologiae*, intarsciata redatta in blu e rosso e arricchita da sottile filigrana in viola e rosso del tutto simile fregio laterale costituito da semplici tratti di penna rossi e viola che prendono le mosse dalla decorazione del capolettera.

f. 146ra, Iniziale maggiore Q di *Quoniam de gestis beastissimae virginis dei genetic(i)s* (mm 24x30), intarsiata all'incipit del proemio del *Libellus de laudibus Mariae Virgini*, redatta blu e rosso con l'intarsio che crea la *silouhette* di due gigli, realizzati a risparmio, e decorata da gioco di penna blu e rosso.

f. 146vb, Iniziale maggiore S di *Si deum ora pro phi(si)co* (mm 24x30), intarsiata, all'incipit del *Libellus de laudibus Mariae Virgini*, redatta blu e rosso con l'intarsio che crea la *silouhette* di gigli, realizzati a risparmio, e decorata da gioco di penna blu e rosso.

f. 177rb, Iniziale maggiore C di *Completo diligentes ex dictis sanctorum* (mm 24x33), all'incipit del prologo al *Libellus de laudibus s. Johanni Evangelistae* redatta blu e rosso con l'intarsio che crea la *silouhette* di gigli, realizzati a risparmio, e decorata da gioco di penna blu e rosso.

Stato conservativo mediocre: legatura semi-distaccata dal corpo del codice, fascicoli allentati, attacchi di insetti xilofagi assai evidenti sia sui piatti anteriori e posteriori sia nei fogli del primo ed ultimo fascicolo come nelle carte di guardia anteriori e posteriori (ff. Ir- IIv, 3r-10v, 166r-181v, I'r-v). Da notare anche alcuni difetti di concia (cfr. ff. 21r, 30r, 44r, 101r, 113r, 154r, 165r, 166r) e tracce di usura a causa dello sfregamento soprattutto lungo i margini laterali e negli angoli inferiori e superiori dei fogli.

Legatura in cuoio beige a cinque nervi su piatti di legno assai deteriorata da attacchi di insetti, dal momento che il cuoio di rivestimento è in alcuni punti del tutto scomparso e il supporto ligneo a vista.

Il codice dopo aver fatto parte della “biblioteca portatile” del 1405-1408, *item* 541; è stato riscontrato nella *nova bibliotheca* di Peñiscola (1412-1415) all'*item* 743; nell'inventario di Gaston de Foix del 1423, *item* 1331; ed infine in quello della Bibliothèque de Toulouse del 1466, *item* 419 (POMMEROL, *La bibliothèque*, 944). Nel 1680 entrò a far parte della collezione di Colbert, *item* I.3, quindi passò alla Bibliothèque Royale de France (MELOT, *Catalogus*, 378). Una mano moderna sei-settettesca annota alcune indicazioni sui margini delle *Ethimologiae* (cfr. ff. 100v, 102r-v), alla medesima mano si devono con ogni probabilità le firme presenti ai ff. 3r e 181v. Tuttavia nessun *colophon* o nota di possesso possono indicare altri riferimenti circa la sua primigenia provenienza.

L'apparato decorativo esclusivamente di penna con ogni probabilità è da ascrivere alla Francia meridionale come indicherebbe l'abbondante uso dell'inchiostro viola lilla al posto del blu nelle filigrane e databile entro le prime due decadi del XIV secolo, come evidenziato dall'evoluto e maturo trattamento delle filigrane che si sviluppano in elaborati disegni geometrico vegetali in negativo sia all'interno delle iniziali intarsiate sia lungo i margini laterali della colonna di scrittura. Sebbene possa considerarsi un manoscritto di buon livello qualitativo, tuttavia come nella maggior parte dei codici di natura scientifica, anch'esso deve essere considerato come ad uso esclusivamente personale, frutto del diletto dell'anonimo committente.

5. Appendice documentaria

5.1. Elenco degli inventari di biblioteche papali esaminati

Recensio Bonifaciana 1295

Index Perusinus 1311 (Clemente V)

Lista dei codici acquistati da Giovanni XXI tra Aprile e Novembre del 1317

Inventarium bibliothecae 1327 (Giovanni XXII)

Inventarium bibliothecae 1339 (Benedetto XII)

Recensio thesauri 1353 (spogli di prelati raccolti nel tesoro papale)

Novus ordinamentus bibliothecae: Recensio Urbaniana 1369 (Urbano V)

Recensio Gregoriana 1375 (Gregorio XI)

Inventarium 1407: Magna bibliotheca; Chambre du Cerf, Studium Papae (Benedetto XIII)

Trasferimento della biblioteca da Avignone a Peñiscola 1409 circa (cardinal d'Apartail)

Inventarium 1411 (lista di François de Conzié, legato di Giovanni XXIII, dei codici rimasti ad Avignone)

Inventarium magnae librariae Peñisculae 1412-1414 (Benedetto XIII)

Inventarium 1423 (Clemente VIII antipapa)

Inventarium 1429-1433 (Pierre de Foix legato di Martino V)

Lista Zazzarini 1566

Ultimo inventario dei codici rimasti ad Avignone 1594 (Ottavio Acquaviva legato di Clemente VIII)

5.2. Testimonianze dei codici scientifici nelle biblioteche papali di Avignone attraverso gli inventari (1295-1594)

- Città del Vaticano, ASV, Indice 4 ol. arm. LVI, n° 45, ff. 62r-73v.

Bibliotheca bonifatiana recensio 1295, f. 62r «[...] Istud est inventarium de omnibus rebus inventis in thesauro sedis apostolicae factum de mandato sanctissimi patris domini Bonifacii pape VIII sub anno millesimo CC° nonagesimo quinto, anno primo pontificatus ipsius» (EHRLE, *Archive*, I, pp. 24-41; PELZER, *Addenda*, 11-24).

(26 codici su un totale di 443 *item*)

f. 65v

169 Item prima pars Speculi naturalis fr(atr)is Vincenti qui inc(ipit): *Quoniam multitudo librorum*.

170 Item secunda pars (Speculi) eiusdem libri qui inc(ipit): *Quinta die ornavit deus*.

171 Item tertia pars (Speculi) eiusdem operis qui inc(ipit): *Ab anno primo*.

f. 66r

172 Item alia prima pars eiusdem operis

173 Item lib(er) ethimologiarum Isidori

174 Item lib(er) ethimologiarum Isidori copertus de viride corio

175 Item lib(er) in quo continetur rethorica, atrismatica (*sic*), geometrica, musica, astronomia cum Almagestis et tabulis Tolomei

189 Item lib(er) causaurum universalium, qui inc(ipit): *Perfecta consideratio*

f. 67r

231 Item liber de arte musice, qui inc(ipit): *Omnium si quidem partitio*

240 Rhetorica moralis de officiis membrorum humani corporis

f. 67v

245 Item liber Palladi de agricultura

250 Item liber de rememoratione costiutionis (*sic*) corporis celestis

f. 70r

315 Item ars de logica in qua continetur IX libri

318 Item Papiae et de naturis bestiarum

348 Item lib(er) de sole et luna per versus

f. 72v

422 Commentum Simplicii super physicam

423 Item Simplicius super physicam

425 Liber Theodosii de sp(h)eriis et Ancolii de ortu et de occasu

428 Item commentum Simplicii super librum de celo et de mundo

429 Item expositio Theonis super prima pars Almagesti

430 Item liber Almagesti

433 Item liber Alexandri problemacum (*sic*)

436 Item prima pars ethimologiae

438 Item expositio Theonis super secunda partem Almagesti

f. 73r

441 Item prima et secunda pars ethimologiae

442 Item liber primus physica Aristotelis

- Parigi, Bibliothèque nationale de France, ms *lat.* 5180, ff. 152r-sgg.

Recensio Bibliotheca bonifatiana 1295 (FAUCON, *La librairie*, II, 2-18)

f. 163v

165 Item Speculi naturalis fratris Vincenti prima pars

166 Item secunda pars eiusdem operam

167 Item tertia pars eiusdem operam

168 Alia pars eiusdem operam

169 Libri ethimologiarum Isidori

170 alius liber I ethimologiarum Isidori

171 liber in quo continetur rhetorica (*sic*), arismetica, geometrica, musica, astronomia cum Almagestis et tabulis Tolomei

f. 168r

227 Liber de arte musicae

236 Item rethorica moralis de officiis membrorum huius corporis

f. 169r

243 Liber Palladi de agricultura

f. 169v

246 Item liber de rememoratione consecrationis corporis celestis.

f. 177r

360 Liber de Logica in qua continetur IX libri

363 Liber Papiae de naturis bestiarum

f. 188r

512 Simplicius super physicam Aristotelis

f. 188v

513 Commentum Simplicii super physicam

514 Physica Aristotelis et de musica

519 Commentum Simplicii super librum de celo et de mundo

520 Expositio Theonis super prima pars Almagesti

f. 189r

521 Liber Almagesti

f. 189v

533 Liber primus physica Aristotelis

- Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven. Clement VI*, X, ff. 452r-538r

Index Perusinus 1311, f. 452r «[...] Noverint universi quod nos Jacobus de Casalibus decanus sancti Severini Burdigalensis, domini pape cappellanus, Petrus de Eugubio camere ipsius domini papae clericus, canonicus Laudensis ecclesiarum, dicti domini

papae thesaurarii seu custodes thesauri ecclesie Romane apud Perusium existens Vitalis de Cabanaco clericus et Gulielmus de Lua dicti domini papae serviens, per ipsum dominum papam missi apud Perusium pro dicto Thesauro, de bonis dicti thesauri fecimus et fieri fecimus inventarium et die sabbati penultima die febraurii anno domini millesimo CCCXI incepimus facere [...]» (EHRLE, *Historia*, I, 24-117)

(41 codici su un totale di 645 *item*)

f. 513r

73 Librum grossum, in quo tractatur de visionibus

f. 516r

143 VIII quaternos novos de medicina quos fecit seu compilavit Costantinus Africanus

f. 523v

297 Librum ethimologiarum sancti Ysidori

f. 530r

463 Librum magnum de medicina qui continet in se 12 libros et intitulatur incipit prologus libri Elhavy

464 Aliud liber de medicina

f. 534r

549 Librum primum philpsophiae Avicennae

561 Unum quaternum in quo tractatur de medicina

566 Quator quaternos in quibus continetur natura aliquorum fluviorum et de coloribus et fortuna Aristotelis

f. 535r

580 Item artem de loica

f. 535v

581 Librum qui dicitur Algorsmus (*sic*)

582 Cartularium de papiro continetur recepta facta per Thonon de Trevis de tempore Bonifatii papae VIII

583 De rebus naturalibus

585 Item duos quaternos (...) in quibus continetur pratica magistri Rogerii de Paronio

588 Unum volumen in quibus continetur plures libri Aristotelis

589 Item quendam modicum librum, qui incipit: *Post mundi fabricam*

f. 536r

593 Quondam librum de musica

595 Libri arismeticae

596 Librum de arte medica qui intitulatur liber Canonis primus Avicennae

601 Commentum Simplicii super totum librum de caelo et de mundo

602 Polomius mathematica

603 Simplicium super physicam Aristotelis

f. 536v

604 Commentum Papias super difficilibus Euclidis et super residuo geometriae

605 Librum ethimologiae

606 Librum ethimologiae

607 Librum ethimologiae

608 11 quaternos de Tholomei de resumptione, de perspectiva, de perspectiva Euclidis
et Archimedis

610 Liber primus physice Aristotelis

612 Liber Arcimenides (*sic*)

f. 537r

617 Expositio Theoni super secundam partem Almagesti

619 Loica vetus

620 Liber Theodosi et Antolici de spheris

621 Liber de musica

622 Liber Simplicii super physicam

624 Expositio Theonis super secunda partem Almagesti

625 Liber in quo continetur quaternos arismeticae

626 Commentum Simplicii super metheoris Aristotelis

628 Dubitationes et Solutiones loicae secundum Alexandrum

f. 537v

633 Librum Patageri de medicina

«[...] Adiungo ex reliquis recensitionibus codice ex indice an. 1295 sub Bonifatio
confecto»

247 Palladi de agricultura

258 De ludo scacorum

318 Papias de naturis bestiarum

• Città del Vaticano, ASV, *Arch. Aven Intr. et Exit. Can.* 16, ff. 29r-sgg. *Libri
acquistati da Giovanni XXII nel 1317*, «[...] Expense pro scriptura et libris [...]»
(FAUCON, *La librerie*, II, 23-26)

12 mensis aprilis

Libro physicorum scripto fratris Thomae

Item scripto methaurorum

Item scripto de celo et de mundo

Item de somno et vigilia

Item de generatione

Item de juventate et senectute

Item de morte et de vita

Item de motibus animalium

Item pro scripto super phisioniomaie fratris Egidii

Quattor folia cuisdam quolibet fratris Johannis de Pechano

9 mensis julii

Vegetium de re militari

De ystoris animalium

Opus Guidonis logicam novam et veterem

Die 21 mensis novembris

Item geometrica, arismetica
Item Almagesto
Item libris Plinii

- Città del Vaticano, Archivio di Castel San Angelo, Armario C, fascicolo 2, n°5, ff. 1r-10r.

Inventarium bibliothecae 1327, f. 1r «[...] Pontificatus domini nostri (Johanni XXII) anno undecimo. Johannes episcopus servus servorum dei dilectis filiis magistro Bertrando Cerici archidiacono Vauronensi et Guillelmo Dultini de ordine fratrum predicatorum, eiusdem ordinis procuratori generali, apostolice sedi nuntiis salutem et apostolicam benedictionem. Cum sicut accepimus in ecclesia fratrum minorum et quibusdam aliis locis civitatis Assisinatensis sint nonnulla res et bona de thesauro romane ecclesia, que vetustate et incuria consumuntur [...] mandamus, quatenus vos de rebus et bonis huiusmodi clare, particulariter et distincte et qualiter possent commutare seu de illis valeret utilis ordinari diligenter et fideliter informantes de premissis eorum singulis nos reddere studeatis quantocius cerciores ut ordinare plenius volemus [...] Nonis novembris pontificatus nostri anno undecimo. Nos itaque archidiaconus et procurator predicti in suprascritis litteris apostolici nominati, ipsis litteris cum reverentia receptis et eorum tenore diligencius inspecta contentaque in eisdem ut tenemur complere et executioni demandare studiosius affectantes, de civitate Perusii, ubi aliquandiu pro quibusdam aliis dicti domini pape negotiis nobis commissis exequendis fuimus, ad civitatem Assisinatensem nos transtulimus octava die mensis augusti a nativitate domino millesimo ccc° vicesimo septimo convocatisque ac presentibus nobiscum fratre Johanne [...]» (EHRLE, *Archive*, I, 307-324; PELZER, *Addenda*, 25-37)

(7 codici su un totale di 271 *item*)

3 Libri naturales in uno volumine
30 Liber Avicenna
82 Ysidorus ethimologiarum libri
124 Liber Gai Plinii
125 Liber ethimologiarum Ysidori, Liber de proprietatibus rebus
173 Papias

- Avignone, Archivio comunale, *Abth collectione* n°468I

Recensio 1339, f. 1r «[...] Johannes de Ameli, archidiaconus Foroiuliensis, clericus camere domini papae, apostolicae sedis ac reformatore provinciarum et terrarum romane ecclesiae in partibus Italie constitutarum, ab eadem sede specialiter deputatus, venerabilibus viris dominis Bertrando Senherii, canonico et sacriste Lomberiensi, Marchie Anconitane et Johanni Rigaldi legum doctore, canonico Albiensi, Spoletani ducatus thesaurariis per sactam romanam ecclesiam generalibus salutem in domino. [...] Dominus noster papa dedit nobis vivevocis orculo in mandatis, ut claves duas thesauri, qui pro ipso domino nostro et romana ecclesia in loco fratrum minorum de Asiso

conservatur, vestrum cuilibet unam ex ipsius clavibus custodiendam et dicti thesauri custodiam committeremus ambobus [...] de ipso thesauro fideliter et solerter inventarium facientes, et ab hiis, qui in loco, ubi idem thesaurus conservatur, a vobis introducti quomodolibet fuerint, iuramentum corporale, quod nihil inde subtrahant nec extrahant exigentes, tria faciatis de inventis confici publica instrumenta quorum unus penes vestrum quemlibet retinentes, reliquum nobis assignare curetis [...] die tertio mensis septembris sub annum domini millesimo CCC^o trigesimo nono, indictione septima pontificatus sanctissimi patris et domini nostri Benedicti pape XII anno quinto (EHRLE, *Archive*, I, 324-364; PELZER, *Addenda*, 38-66)

Cofinus XXXII

f. 5r

49 Quondam librum de proprietatibus rerum

106 Liber ethimologiarum

Cofinus XXXIII

f. 5v

140 Aliud librum intitolatum incipit ethimologiarum S. Ysidori

Cofinus XXXIII

f. 6 r

172 Librum artis veteris, posteriorum et artis nove loyce

177 Librum Avicenna maioris

178 Fissicham (*sic*) prima Avicennae

179 Quondam alium librum de medicina

180 Sextos libellos medicine

181 In uno volumne artes retorice, arismetrice (*sic*), musice, geometrie et astronomiae

182 Quondam librum musice

186 Librum sine principium et finem, qui est V quaternorum in medicina

187 Quondam libellum medicine

Cofinus XLII

f. 7v

271 Librum ethimologiarum Isidori

Cofinus LX

f. 11v

393 Libellum Alfarabi de continentia et utilitate scientiarum

- Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven.* 122, ff. 195r-338v (olim ff. 1r-142v)

Recensio thesauri anno 1353 confecta, f. 1r «Anno domini millesimo trecentesimo quiquagesimo tercio, indictione sexta, pontificatus sanctissimi in Christo patris et domini nostri Innocenti pape VI anno primo, die vicesima octava mensis ianuarii inceptum fuit inventarium de bonis et rebus infrascriptis» (EHRLE, *Historia*, I, 194-248)

(52 codici su un totale di 1351 item)

f. 2v

I. Sequitur inventarium de bonis et rebus domini Amaluini quondam abbatis Marzilensis

f. 3r

42 Ethimologie Ysidori, incipit ut supra: *de pedibus*

f. 3v

II. Sequitur inventarium de bonis et rebus condam domini abbatis Insule Barbare Lugdunensis diocesis

2 Prima pars secunde sancti Thome, incipit ut supra: *in VIII Physicorum*

3 Secunda (pars) secunde sancti Thome, incipit ut supra: *ad quartum*

4 Tercia pars sancti Thome, incipit ut supra: *satisfacientis*

f. 8v

VI. Sequitur inventarium de rebus et bonis condam domini Manuelis episcopi Vercellensis

f. 9r

22 Thesarum pauperum, (incipit ut supra): *ortum capillorum*

f. 19r

XIV. Sequitur inventarium bonorum condam abbatis sancti Anfredisii Biterrensis

f. 23v

36 Liber de natura animalium, incipit ut supra: *ut ibidem*

f. 24r

66 Regimen sanitatis, incipit ut supra: *nec estuare facit*

f. 27r

XV. Sequitur de bonis condam domini Armandi archiepiscopi Aquensis

f. 28r

31 Due summae super libris logicalibus

34 Summa libri Physicorum qui incipit ut supra: *confusam*

f. 43v

XVIII. Sequitur de bonis condam Gasberti archiepiscopi Narbonensis domini nostri pape (*sic*) camerarii

f. 45r

28 Ysidorus super proprietatibus animalium, incipit ut supra: *ergo predicat*

32 Liber ruralium comodorum, incipit ut supra: *flaverunt*

f. 45v

70 Lectura Gualtieri de buorno super logicalibus: *distinctio inter*

71 Liber ethimologiarum Ysidori Iunioris, incipit post rubrica ut supra: *opus est cum veritate*

f. 49v

XXI. Sequitur libri quondam Bartholomei Foroiuliensis episcopi

f. 50r

31 Unus liber de eruditione principum, incipit ut supra: *mihi omnes nuncii*

f. 51r

90 Unus liber de philosophia naturali, incipit ut supra: *erit enim qui de*

f. 52r

XXII. Sequntur libri reperti de diversis (spoliis)

f. 52v
 38 Lectura supra medicina, incipit ut supra: *reumatis*
 45 Lectura super logicalibus, incipit ut supra: *pene nichil*
 f. 53r
 69 Quidam liber de proprietatibus rerum, incipit ut supra: *geniis*
 79 Sextus liber de naturalibus Avicenne, incipit ut supra: *non vocamus*
 f. 54r
 128 Liber de sp(h)era, incipit in secundo folio: *et in tantum elegetur*
 f. 54v
 165 Philosophia naturalis antiqua, incipit ut supra: *magis autem*
 f. 55r
 173 Modicus liber de medicina
 f. 61v
 XXVI. De bonis assignatis per dominum B. Carici
 8 Averrois et probleumata (sic) Alexandri, incipientes ut supra: *non pluri sunt*
 f. 63r
 XXVII. Sequuntur libri condam fratris Michaelis ordinis minorum magistri palatii
 2 Unus liber de naturali philosophia, incipi ut supra: *in passionibus autem anime*
 f. 68r
 XXXII. Sequitur de bonis condam magistri Iohannis de Florentia
 f. 68v
 1 Primo unus liber de medicina, incipiens in secundo folio: *et ut vene*
 2 Compendium medicine, incipit ut supra: *totum corpus*
 3 Alius liber de medicine, incipit ut supra: *no plena uno*
 4 Galineus antiquus, incipit ut supra: *post quamvis dixerim*
 5 Yasogoge Iohanniti, incipit ut supra: *cibum alteram, qua informat*
 6 Unus magnus liber (de medicina), incipit ut supra: *sit equales*
 10 Liber de disputatione regendorum sanorum, incipit ut supra: *quam in aliis*
 11 Liber de celo et de mundo, incipit ut supra: *d(omi)ni leve autem*
 12 XI quaterni in una pelle de pergamenio super medicina
 13 Pratica Costantini, incipit ut supra: *tutes et spiritus*
 14 Alius liber (? de medicina) cum pluribus figuris, incipit ut supra: *dolores*
 16 Alius liber medicine dictus sinagoge, incipit ut supra: *ampteronus frigidus*
 17 Dietae universales Ysaac, incipiunt ut supra: *enim non similiter in dieta*
 18 Liber de tribus modi medendi, incipit ut supra: *liquiditate*
 19 Dietae particulares, incipiunt ut supra: *rubeos si*
 20 Summa antidotarii seu questiones Rogerii, incipit ut supra: *esse digestionis*
 21 Quidam liber de medicina, incipit ut supra: *fiteri erubescit*
 22 Alius liber medicine, incipit ut supra: *quedam que est sputa*
 23 Alius liber artis medicine, incipit ut supra: *foramina duo aures*
 24 Liber Physicorum Aristotelis, incipit ut supra: *si igitur, quod vere est*
 f. 82r
 XXXVI. Sequitur de aliis bonis in retrocamera thesaurarie
 f. 83r

35 Tesauro pauperum, incipit ut supra: *Guidina et mater*

37 Liber physicorum, incipit ut supra: *quoniam autem*

41 Ysagoge, incipit ut supra: *ita comprobatur*

48 Liber de medicina, incipit ut supra: *et tere cum*

f. 141v

XL. Die penultima mensis octobris pontificatus domini nostri anno tertio. Secuntur libri in una theca sapinea reperti, qui nondum erant descripti in inventario

29 Liber physicorum, incipit ut supra: *fundum sed post*

f. 142r

16 Damascenus, incipit ut supra: *caprinum*

51 Agregatus in medicinalibus, incipit ut supra: *est colera*

- Città del Vaticano, ASV, *Coll.* 468, ff. 218r-307r

Recensio tempore Urbano V An. 1369 «[...] Anno a nativitate eiusdem millesimo trecentesimo sexagesimo nono, indictione septima, pontificatus sanctissimi in Christo patris et domini nostri domini Urbani divina providencia pape quinti anno septimo, fuit factum inventarium de rebus et bonis in presenti cartulario continentibus, existentibus in palacio apostolico Avinionensis [...] Sequitur inventarium factum de omnibus libris existentibus in palacio praedicto [...]» (EHRLE, *Historia*, I, 277-437; HOBERG, *Die Inventare*, 401-464)

(14 codici su un totale di 2059 *item*)

f. 23r: «[...] In camera prope capellam predictam [...]»

f. 39v

Libri diversorum doctorum

f. 50v

578 Item quidam liber medicinalis

f. 53r

647 Item liber de geometria et arimetica (*sic*) cum multiis aliis copertus corio tannato

f. 55r

696 Item Plinius de natura ystoriarum mundi copertus corio rubeo

f. 59r

802 Item Plinius naturalis historia

f. 61v

862 Item summula Arnaldi da Prato

f. 62r

880 Item libri Almagesti

f. 62v

895 Item prima pars librorum naturalium

f. 63r

905 Item quidam liber de astrologia

f. 65r

962 Item Plinius naturalis historia

f. 68r: «(...) In capella sancti Michaelis (...)»

f.72v
 1178 Item quidam liber medicinalis
 f. 85v: «(...) In fundo turris thesaurarie subtus cameram, in qua solebat dominus papa iacere (...)»
 f. 94r
 1770 Item liber Naturarum
 f. 94v
 1778 Chirurgiae liber
 f. 96v
 1846 Item parvus liber de medicina
 f. 103v
 2037
 Item liber qui dicitur de problegmatis (sic) Aristotelis

- Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven.* 231, ff. 20r-95v

Recensio a Gregorio XI An. 1375, f. 20r «Registrum omnium librorum librariae domini nostri papae, distinctum per tabulas composita iuxta serenitatem et aptitudinem intellectus Rogerii de Bello Forti, soli dei clementia Gregori papae XI, anno domini 1375 scriptum per fratrem Petrum Amelii de Benaco» (EHRLE, *Historia*, 451-574)
 (46 su un totale di 1677 *item*)

f. 44v: «Incipit quinta tabula librorum gramaticalium, logicalium, naturalium utriusque iurirs canonici et civilis ordinata iuxta serenitatem et aptitudinem intellectus sanctissimi ac beatissimi domini nostri pape Gregori undecimi [...]»

415 Item in volumine signato per XII prima pars librorum naturalium
 416 Item in volumine signato per XIII secunda pars librorum naturalium
 417 Item in volumine signato per XIII libri naturali numero XXIX
 418 Item in volumine signato per XV textus philosophiae naturalis
 419 Item in volumine signato per XVI libri naturali
 420 Item in volumine signato per XVII libri de motu animalium et de generatione, item problemata Aristotelis
 f. 45r
 421 Item in volumine signato per XVIII prima et secunda pars de motu animalium et progressu eorum et de natura locorum et de proprietatibus elementorum
 422 Item in volumine signato per XVIII libri physicorum, de vegetalibus et plantis
 423-426 Item in volumine signato per XX-XXII textus philosophiae naturalis
 427 Item in volumine signato per XXIII prima pars de animalibus Alberti (Magni)
 428 Item in volumine signato per XXIII secunda pars de animalibus Alberti (Magni)
 429 Item in volumine signato per XXV Albertus (Magnus) de mineralibus
 430 Item in volumine signato per XXVI secreta secretorum Aristotelis
 431 Item in volumine signato per XXVII libri mechanicorum
 435 Item in volumine signato per XXXI iometria (sic), arismetica (sic) et alia

437 Item in volumine signato per XXXIII scriptum super libris methaurorum, de caelo et de mundo et aliis

f. 45v

442-445 Item in volumine signato per XXXVIII- XLI Egidius (de Columna) de regimine principum

447 Item in volumine signato per XLIII scriptum physicorum

448 Item in volumine signato per XLIII scriptum physicorum cum multis aliis

449 Item in volumine signato per XLV questiones physicarum

f. 46r

462 Item in volumine signato per LIX tabulae super libros naturales

Libri de medicina

467 Item in volumine signato per LXIII liber primus canonis Avicennae

468 Item in volumine signato per LXV liber tercius (*sic*) de egritudinibus Avicennae

469 Item in volumine signato per LXVI liber morborum

470 Item in volumine signato per LXVII de regimine sanitatis et de naturis equorum

471 Item in volumine signato per LXVIII liber Alfagrani

472 Item in volumine signato per LXVIII liber Alfagrani de diametro terrae, de stelliis et luna, de ambitu terrae

473 Item in volumine signato per LXX de febribus curandis

f. 46v

474 Item in volumine signato per LXXI Grabatim Iohannis Nazareth magistri in medicina

475 Item in volumine signato per LXXII Almagestus, de scientia motu stellarum

476 Item in volumine signato per LXXIII liber Galeni de egritudinibus et de temporibusearum et de regimine sanitatis

477 Item in volumine signato per LXXIII liber Seraphianis in medicinis simplicibus

478 Item in volumine signato per LXXV tabulae seu concordantiae librorum logicae veteris et novae

479 Item in volumine signato per LXXVI scriptum Thomae super librorum Physicorum

480 Item in volumine signato per LXXVII scriptum physicorum

f. 76r

Libri, qui sequuntur, fuerunt reperti in magna libraria extra inventarium tabularum

f. 80r

Libri medicinae

1433 Et primo tractatus de regimine sanitatis in media forma, liber Galeni a compluribus viris doctis commentatus

1434 Item tractatus de peste editu a magistro Francisco de Senis

1435 Item tractatus de corde

1436 Item quidam liber de philosophia naturalis

- Madrid, Biblioteca nacional, ms 6399

Recensio magnae librariae 1407, f.1r «Incipit nova ordinacio omnium librorum et voluminum repertorum in maiori libraria sacri palatii Avinio(nis) anno a nativitate Domini millesimo quadringentesimo septimo, pontificatus vero sanctissimi domini nostri Benedicti pape XIII de anno XIII^o, de mandato sue beatissime sanctitatis facta et iuxta eiusdem sanctitatis serenissimum et preclarissimum ingenium compilata» (EHRLE, *Un nuovo inventario*, 97-114; GALINDO ROMEO, *La biblioteca*, 83-188; POMMEROL, *La bibliothèque*, 113-125)

(91 codici su un totale di 1582 *item*)

f. 3v XVI Quia quoque artes liberales ut gramatica logica et cetera, natura quodmodo precedant omnes et singulas prefixas facultates, ille tamen dignitate et excellentia precedunt istas, ideo non sine causa post libros et volumina predictorum collocantur volumina istarum arcium, et primo Gramaticae, secundo Logicae, tercio Philosophiae naturalis, quarto moralis Philosophiae, quantum ad ea dumtaxat que ab eodem philosopho scilicet Aristoteles vel eius commentatoribus aut super ejus dictis seu illorum occasione sunt ordinata sive scripta; et quia bonum naturale procedit bonum morale, ideo naturalia ante moralia eiusdem actoris et suorum sequencium; deinde secuntur alie artes ut prima in principali ordinatione reperientur

XVII Et ultimo collocantur volumina facultatis medicinae que, licet dignitate precellat et precedat artes immediate positas, tamen quia predictae artes se habent ut dispositio respectu hujus et quodammodo sunt ad illam necessarie et subjective illam debent precedere, ideo paret ordo

f. 6v Item libri artis Gramaticae, Logicae et Naturalis Philosophiae. Quere in primo ordine IX domuncule tercio armaris

Item libri Metaphysicae, Moralis Philosophiae ac Politicæ (*sic*), Retoricae, Astrologiae, Astronomiae, Arismeticae, Perspectivae, Geometriae et artis Musicae. Quere secundum ordine domucule terci armari

Item libri de medicina. Quere ibidem et in eodem ordine.

f. 112v

MCCCLXXI Item Logica nova

MCCCLXXII Item Logica nova et vetus

MCCCLXXIII Item Logica nova

MCCCLXXIII Item Logica nova et vetus

MCCCLXXV Item Tractatus Magister Yspani

MCCCLXXVI Item Logica nova cum libro ethicorum

MCCCLXXVII Item tractatus logice magister Iohannis

MCCCLXXVIII Item logica vetus

f. 113r

MCCCLXXIX Item logica nova

MCCCLXXX Item scriptum super libro elencorum

MCCCLXXXI Item logica nova et vetus

MCCCLXXXII Item uno volumine continentur logica vetus et Priscianus de accentibus

MCCCLXXXIII Item logica nova

MCCCLXXXIII Item logica nova et vetus
 MCCCLXXXV Item logica vetus
 MCCCLXXXVI Item logica de Oquam (*sic*)
 MCCCLXXXVII Item alia logica de Oquam (*sic*)
 MCCCLXXXVIII Item philosophia Naturalis
 MCCCLXXXVIII Item philosophia Naturalis
 MCCCLXXXIX Item volumen in quo continentur plures libri naturalis philosophiae
 f. 113v
 MCCCLXXXXCII Item philosophia naturalis
 MCCCLXXXXCIII Item philosophia naturalis
 MCCCLXXXXCIII Item alia philosophia naturalis
 MCCCLXXXCV Item scriptum physicorum fratris Thome
 MCCCLXXXCVI Item philosophia naturalis et moralis
 MCCCLXXXCVII Item alia philosophia naturalis et moralis
 MCCCLXXXCVIII Item quidam tractatus de speculativa et philosophia naturali
 MCCCLXXXCIX Item prima pars libri naturalium et in eodem volumine continentur
 methaphysica Aristotelis et eiusdem libri physicorum
 MD Item liber de celo et mundo; de generatione et corruptione (*sic*); libri
 metaurorum; libri de anima; libri de sensu et sensato; de memoria et rimescenza; de
 somno et vigilia; de longitudine et brevitate vitae; de iuventute et senectute; de vita et
 morte; liber de morte et vita; de causis et propriatibus elementorum; de vegetalibus; de
 planctis; de tribus virtutibus plancte; de motu animalium; de progressu animalium; de
 lineis indivisibilis; de coloribus Aristotelis; de mundo Aristotelis; epistola Aristotelis ad
 Alexandrum; de vita Aristotelis; fisonomia Aristotelis; de ponio seu de morte; de morte
 Aristotelis; de bona fortuna; de intelligenciis quid animal vocatur; memoriale rerum
 difficultum et de causis et iste due partes sunt librorum naturalium sun eiusdem litere in
 pulcra forma et notabili volumine.
 f. 114r
 MDI Item liber fisicorum (*sic*); liber methafisicae (*sic*), de celo et mundo; de
 generatione et corruptione (*sic*); de anima; de sensu et sensato; de meria (*sic*) et
 riminescencia; de sompno (*sic*); de longitudine et brevitate vite; de iuventute et senectute;
 de spiritu et respiracione; de vita et morte; de causis cum ciuncto; de causis et
 proprietatibus elementorum; de vegetalibus; de palnctis; de tribus viribus; de motu
 animalium; de coloribus; de mundo; epistola Aristotelis ad Alexandrum; de vita
 aristotelis; de progressu animalium; de fisonomia Aristotelis; de ponio sive de morte; de
 intelligencia; de inundacione (*sic*) fluvii; de bona fortuna
 f. 114v
 MDIII Item scriptum physicorum de celo et mundo
 MDV Item scriptum fratris Thome super libros physicorum
 MDVI Item liber metaphysicae; physicorum; de celo et mundo
 MDVII Item prima pars et secunda motu animalium
 MDVIII Item liber philosophie naturalis
 MDIX Item volumen librorum naturalium
 MDX Item pulchrum volumen philosophie naturalis totum glosatum

MDXI Item liber magistri Guillelmi de Conchis quid sit philosophia
 MDXII Item scriptum seu compositio totius (*sic*) libri de causis
 f.115r
 MDXIII Item compilacio de libris naturalibus Aristotelis
 MDXIII Item scriptum de fratris Guillelmi de Siciis super librum de causis
 MDXV Item scriptum super librum de sensu et sensato
 MDXVII Item philosophia naturalis
 MDXVIII Item scriptum physicorum
 MDXIX Item quoddam pulcrum volumen in quo continentur diverse materie naturales
 MDXX Item quidam liber naturalium
 f. 115v
 MDXXVI Item methaphysica et philosophia naturalis Aristotelis
 MDXXIX Item secreta secretorum Aristotelis
 f. 116v
 MDXLIX Item Almagestum de sciencia (*sic*) et de motu stellarum
 MDL Item liber Alfragani et sciencia astrorum a Ihoanne Ispalensi translatus; liber
 operacionis tabule que nominatur Saphea patris Ysach Azorohel et Flores Albumazat
 f. 117r
 MDLI Item Algoismus primo in Ysa secundo versificatus et Quadrans magistri
 Camperani
 MDLII Item tractatus Spore (*sic*) et liber Algabicii ut reperies in prima ordinacione
 sub volumine hic designato
 MDLIII Item quidam liber de astrologia
 MDLIII Item liber de regulis compositarum
 MDLV Item compotum festorum mobilium in parvo volumine sine postibus
 MDLVI Item tractatus de Spera (*sic*) sine postibus
 MDLVII Item liber Novum iudicium; tractatus de signis et eorum costellacionibus
 MDLVIII Item quidem liber de astrologia
 MDLVIII Item liber de astrologia
 f. 117v
 MDLX Item liber de arismetica
 MDLXI Item alius liber de arismetica
 MDLXII Item liber arismetica Iordani
 MDLXIII Item liber prospectiva magistri Videlonis
 MDLXIII Item prospectiva Alagensis
 MDLXIV Item quedam expositio (*sic*) fisonomie
 MDLXVI Item liber de geumetria (*sic*)
 MDLXVII Item alius liber de geumetria (*sic*)
 MDLXVIII Item quidam parvus liber de musica
 MDLXIX Item alius liber de musica sine postibus parvus
 MDLXX Item liber musicae Milonis, de natura consonancium
 f. 118r
 MDLXXI Item primus canonis a Vincencio
 MDLXXII Item tercius canonis a Vincencio de egritudinibus

MDLXXIII Item libri Galieni de egritudinibus et de regimine sanitatis

MDLXXIII Item liber morborum tam universalium quam particularim a magistro Gilberto anglico editus ab omnibus auctoribus et praticis magistrorum extractus et exceptus qui Medicine compendium intitatur

MDLXXV Item libri Seraphionis in simplicibus medicinis

MDLXXVI Item Gratotum Iohannis Nazarech (*sic*) in medicina

MDLXXVI Item de febribus curandis

MDLXXVIII Item compendiosa dubiourum declaracio in materia de pestie edita a Francisco de Senis physico directaque sanctissimo patri domino Gregorio XI

MDLXXIX Item tractaus de corde et eius motu et medicinis cordialibus

f. 118v

MDLXXX Item quidam libellus de medicina

MDLXXXI Item tractatus circa Inscans (*sic*) de simplici medicina et summa magistri Rogerii et aliqui alii tractatus de eodem

MDLXXXII Item Antidotarius

- Città del Vaticano, ASV, *Coll.* 469, ff. 177r-184v.

Inventarium librorum qui solebant esse in camera Cervi Volantis, 1405-1407.
(POMMEROL, *La bibliothèque*, 127-133)

(8 codici su un totale di 71 *item*)

f.177r

7 Item Albertus de vegetalibus copertus de pella rubea

9 Item tractatus de spera [...] copertus de albo

19 Item Logica Alberti copertus cum pergamo

26 Item liber majoris Introductorii Albumasar cum quadripartito Tholomei copertus de rubeo

27 Item de judiciis stellarum compositum per Albhohazen Aly sine copertura

31 Item tractatus Plutarchi philosophi de medicina et rimediis ire in duobus cisternis copertus cum pergamenno

f. 178r

40 libellus lapidum, quomodo cognoscuntur et scinduntur lapides, in papiro, copertus de pergamenno

f.178v

64 Item Joannes Bocacii De montibus, silvis fontibus, copertus de albo

- Città del Vaticano, ASV, *Coll.* 469B, ff. 49v -50r.

Studium papae 1405-1407. (POMMEROL, *La bibliothèque*, 135-142)

(8 codici su un totale di 86 *item*)

f. 50v

21 Item liber de papiro qui intitulatur Tabula generalis ad omnes scientias, coopertus de pergameno

26 Item liber de medicinis coopertus de pergameno

27 Item liber de medicinis ubi sunt que secuntur videlicet epistola cujusdam medici; de regimine sanitatis

28 Item liber Seraphionis et aliorum medicorum sine coperturis

29 Item liber Johanicii de medicina et Amphorismis Ypocratis cum tabulis

30 Item compendium de medicina coopertum de rubeo

31 Item liber de crisi in medicina

f.49v

68 Item tractatus de vita, moribus et regimine principum qui dirigitur regi Aragonie, opertus (*sic*) de rubeo

- Città del Vaticano, ASV, *Reg. Aven.* 231, ff. 96r-104v.

Biblioteca privata di Benedetto XIII (1405), f. 96r «[...] Secuntur libri qui portantur ubique servitio domino nostre pape [...]» (POMMEROL, *La bibliothèque*, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 246, 248, 250)

(21 codici su un totale di 512 *item*)

f.102r

De philosophia naturali

350 Item philosophia naturalis in pergameno cum postibus et corio albo

352 Item liber physicorum Aristotelis cum cimento Averrois in pergameno cum postibus et corio albo cum clavis

353 Item compilatio de libris naturalibus aristotelis et aliorum philosophorum in pergameno cum postibus et corio albo in parva forma

354 Item tabula super philosophia naturali et logica in pergameno cum postibus et corio albo

355 Item Rabanus de naturalibus in pergameno cum postibus et veluto rubeo munitus de argento

356 Item Palladius de agricultura in pergameno cum postibus et corio viridi

357 Item Vitruvius (*sic*) de architectura in pergameno cum postibus et corio rubeo imprimato cum serratoribus de argento

358 Item liber mineralium in pergameno csine postibus coopertus de pergameno

359 Item liber lapidari (...) in papiro coperus de pergameno scripto

360 Item questio de necessitate rerum i pergameno coopertus de pergameno

361 Item Plinius in pergameno cum postibus et corio viridi in magna forma

362 Item alius Plinius in pergameno cum postibus et corio rubeo

363 Item alius Plinius in pergameno cum postibus et corio rubeo quasi antiquo

364 Item de proprietatibus rerum in pergameno cum postibus et corio rubeo

366 Item Vincentius naturalis in pergameno cum postibus et corio rubeo

f. 102v

De philosophia morali

383 Item Egidius de regimine principum in pergamenno cum postibus et corio viridi

384 Item Vegetius de re militari in pergamenno cum postibus et corio rubeo

f. 104r

Libri logicales et gramaticales

493 Item logica vetus et nova Aristotelis in pergamenno cum postibus et corio rubeo

494 Item compilatio supram logicam secundum modernos in pergamenno cum postibus et corio viridi in parva forma

495 Item modernitates logicales Petri Yspani cum postibus et corio viridi; tabula super totam logicam

496 Item doctrinale cum multis tractatibus (de sphaera di Giovanni de Sacrobosco) in pergamenno cum postibus et pelle crocea

- Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Barb.lat.* 3180, ff. 1r-20r

Biblioteca privata di Benedetto XIII (1408-1409), f. 1r «[...] Secuntur libri qui portantur ubique servitio domino nostre pape [...]»(POMMEROL, *La bibliothèque* 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 237, 239, 241, 243, 243, 245, 247, 249, 251)

(36 codici su un totale di 579 *item*)

f. 8v

349 Item philosophia naturalis et moralis de nigro

350 Item philosophia naturalis in pergamenno cum postibus et corio albo

351 Item alia philosophia coperta de rubeo noviter caternata

352 Item liber Physicorum Aristotelis cum cimento Averrois in pergamenno cum postibus et corio albo cum clavis

353 Item compilatio de libris naturalibus Aristotelis et aliorum philosophorum in pergamenno cum postibus et corio albo in parva forma

354 Item tabula super philosophia naturali et logica in pergamenno cum postibus et corio albo

355 Item Rabanus de naturalibus in pergamenno cum postibus et veluto rubeo munitus de argento

356 Item Palladius de agricultura in pergamenno cum postibus et corio viridi

357 Item Victruvius (*sic*) de architectura in pergamenno cum postibus et corio rubeo imprimato cum serratoribus de argento

358 Item liber mineralium in pergamenno csine postibus copertus de pergamenno

359 Item liber lapidari [...] in papiro copertus de pergamenno scripto

360 Item questio de necessitate rerum i pergamenno copertus de pergamenno

361 Item Plinius in pergamenno cum postibus et corio viridi in magna forma

362 Item alius Plinius in pergamenno cum postibus et corio rubeo

363 Item alius Plinius in pergamenno cum postibus et corio rubeo quasi antiquo

364 Item de proprietatibus rerum in pergamenno cum postibus et corio rubeo

365 Item alius de proprietatibus rerum de viridi
 366 Item Vincentius naturalis alias Speculum naturale in duobus voluminis in
 pergameni cum postibus et corio rubeo
 367 Item alia pars ejusdem operam coperta de rubeo
 368 Item prima pars Alberti Magni de animalibus de rubeo cum postibus
 f. 9r
 De philosophia morali
 383 Item Egidius de regimine principum in pergameni cum postibus et corio viridi
 384 Item Vegetius de re militari in pergameni cum postibus et corio rubeo
 385 Item alius Vegetius de re militari [...] de rubeo imprimato
 f. 11r
 De medicina astrologi et libri logicales et grammaticales
 493 Item logica vetus et nova Aristotelis in pergameni cum postibus et corio rubeo
 494 Item compilatio supram logicam secundum magistri Petri Figuerola in pergamo in
 pergameni cum postibus et corio viridi in parva forma
 495 Item modernitates logicales Petri Yspani cum postibus et corio viridi; tabula super
 totam logicam
 496 Item doctrinale et tractatus de sphaera cum multis tractatibus in pergameni cum
 postibus et pelle crocea
 501 Item concordantie logice veteris et nove de albo
 f. 12r
 540 Item tacuinum copertum de palido
 541 Item practice medicine; Vincentius de arte mechanica; de puerorum nobilium
 eruditione cum postibus nudis
 542 Item Ars Ypocratis
 543 Item Galienus
 544 Item Avicenna omnis uniformiter copertus
 545 Item Totus continens in duobus voluminibus de viridi
 546 Item Rasis coprtus de albo
 547 Item almanacus copertus de palido imprimato
 548 Item electione Albumasar

- Città del Vaticano, ASV, *Coll.*469, ff. 179r-184v
Lista per il trasporto della biblioteca da Avignone a Peñiscola (1408-1409 circa)
 (POMMEROL, *La bibliothèque*, 315-332)
 (22 codici su un totale di 251 *item*)

f. 179r
 1 Item liber de crisis in medicina copertus de viridi
 25 Item de vita, moribus, et regimine principum qui dirigitur regi Aragonie, copertus
 de rubeo
 34 Item (†) Mapa mundi copertus de rubeo
 f. 180v
 72 Item Ysidorus ethimologiarum copertus de albo

- 81 Item liber vocatus Kiranis Kir liber physicalium virtutum, passionum et curationum copertus de rubeo cum clausuris argenteis
- 90 Item Albertus de vegetalibus copertus de pelle rubea
- 92 Item tractatus de sphaera et libellus de impressionibus monte calvarie copertus de albo
- 102 Item logica Alberti
- 109 Item liber majoris introductori Albumasar cum quadripartito Tholomei copertus de rubeo
- 110 Item liber de judiciis stellarum compositus per Albolhazen Aly sine copertura
- 114 Item trattatus (*sic*) Plutarchi philosophi de medicina et rimediis ire (...) copertus cum pergameno
- f. 182v
- 135 Item mineralium alberti copertus de pergameno
- f. 183r
- 157 Item tractatus de architectura copertus de pergameno
- 167 Item liber bestiarius copertus de rubeo
- 172 Item liber de spera (*sic*) cum comento et questionibus
- 201 Item philosophia naturalis copertus de croceo
- f. 184r
- 214 Item Aristotelis de secretum secretorum copertus de viridi
- 224 Item liber Hicini (*sic*) de actronomia (*sic*) de antiqua littera copertus de albo
- f. 184v
- 240 Item compilatio de libris naturalis Aristotelis et aliorum philosophorum copertus de albo; micacrosmus (*sic*) Bernardi Silvestris
- 246 em arismetica Boecii copertus de pelle alba
- 246 Item Marcianus Capella de antiqua littera copertus de pergameno

- Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Archivio di San Pietro, A 76, ff. 10v-43r

*Inventario dei libri ritrovati ad Avignone dal legato pontificio di Giovanni XXII François de Conziè nel 1411; f. 1r « [...] Sequitur inventarium de mandato reverendissimmi in Christo patris domini Francisci miseratione divina archiepiscopi Narbonensis domini nostri camerarii [...] de bonis et rebus ad ecclesiam romanam pertinentibus infra palacium hujusmodi repertis sub anno nativitate domini millesimo quadrigentesimo undecimo et sub diversis diebus mensium novembris et decembris eiusdem anni, pontificatus vero sanctissimi in Christi patris et domini nostri Johannis divina providentia pape XXIII anno secundo» (MAIER, *Archivium*, 97-177; ID. *Der Katalog*, 95-157; POMMEROL, *La bibliothèque*, 333-338).*

(33 codici su un totale di 648 *item*)

f. 12r In camera bassa Thesaurariae Turris plumbi reperta fuerunt ea que sequuntur

f. 16r

113 Item quidam liber intitulatus libri physicorum; de vitalibus (*sic*) et planctis; de causa longitudinis et brevitatis vitae; de celo et mundo; de memorie et reminescencia; de

proprietatibus elementorum, cop(ertus) pelle rubea et incipit in 2° folio in testu *sic et et* finit in penultimo *ordinis marium et*.

f. 16v

117 Item liber philosophie naturalis cop(ertus) pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *convenit* et finit in penultimo *forma communi*.

118 Item alius liber philosophie naturalis cop(ertus) pelle rubea et inc(ipit) in 2° folio *non ad hanc* et finit in penultimo *scrip*.

124 Item liber philosophie naturalis cop(ertus) pelle alba et inc(ipit) in 2° folio *et mellissus* et finit in penultimo *quoniam*.

f. 17r

130 Item liber philosophie naturalis cop(ertus) pelle quasi nigra et inc(ipit) in 2° folio *intendendum est* et finit in penultimo *sed qui non*.

133 Item secunda pars libri naturalium cop(ertus) pelle rubea et inc(ipit) in 2° folio *corporum* et finit in penultimo *per substantiam suam*.

135 Item liber philosophie naturalis et moralis, cop(ertus) pelle alba et inc(ipit) in 2° folio *remotissima* et finit in penultimo *invent a ex*.

136 Item prima pars libri naturalium copertus pelleviridi et incipit in 2° folio *hanc* et finit in penultimo *sicut*.

f. 26r

321 Item prima pars et secunda de motu animalium et processu earum; de natura locorum; de proprietatibus elementorum copertus pelle viridi et incipit in 2° folio *amplius* et finit in penultimo *divina*.

f. 29v

390 Item Policratus et Veiecius de re militari cop(ertus) pelle rubea et inc(ipit) in 2° folio *quia penatis* et finit in penultimo *genera*.

f. 30v

409 Item sextus liber physicorum cop(ertus) postibus nudis et incipit in 2° folio *utile est* et finit in penultimo *in perpetue*.

f. 33r

456 Item libri naturales et metaphysice Aristotelis in uno volumine cop(ertus) postibus nudis et inc(ipit) in 2° folio *optimum* et finit in penultimo *emy*

f. 33v

465 Item unus liber intulatus perspectiva magistri Widelonis cop(ertus) pelle rubea et inc(ipit) in 2° folio *in alio .v°. libro* et finit in penultimo testu *duplicata*.

f. 34r

475 Item logica nova cop(ertus) pelle alba et inc(ipit) in 2° folio *non* et finit in penultimo *erimus*.

478 Item logica nuova et vetus cop(ertus) pelle alba et inc(pit) in 2° folio *homo* et fit in penultimo *enim est*.

481 Item scriptum physicorum in parvo volumine copertus pelle rubea et incipit in 2° folio *toto* et finit in penultimo *et cetera*.

f. 34v

483 Item libri A(l)magesti in uno volumine cop(ertus) pelle alba et incipit in 2° folio post rubricas *quidam princeps* et finiunt in penultimo ante Tabulam *declaravimus ipsum*.

488 Item unus liber vocatus libri naturalis philosophie Aristotelis cop(ertus) pelle alba et incipit in 2° folio *non enim* et finit in penultimo *diligire*.

f. 35r

495 Item Logica nova ubi sunt quatuor liber scilicet thopicorum; elencorum et priorum ac posteriorum copertus pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *eos trasmitentes* et finit in penultimo *et naturam*.

498 Item liber Alphagrani cop(ertus) pelle rubea et incipit in 2° folio *equantur* et finit in penultimo *ille re*.

f. 36r

515 Item scriptum Giberti (*sic*) Ockam super logicalia cop(ertus) postibus nudis et inc(ipit) in 2° folio *respondentes* et finit in penultimo *partes*.

f. 36v

520 Item liber physicorum cop(ertus) postibus nudis et inc(ipit) in 2° folio *fundum* et finit in penultimo *sub forma*.

527 Item liber proposicionum geumetrie copertus pelle rubea et incipit in 2° folio *super centrum* et finit in penultimo *mensuracione*.

f. 39v

579 Item logica nova cop(ertus) pelle rubea et incipit in 2° folio *ex quo* et finit *semper*

580 Item quendam alia logica nova et vetus cop(ertus) pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *quoniam proprium* et finit in penultimo *et exce*.

f. 40r

586 Item unus liber intitulatus Perspectiva Alacen (*sic*) cop(ertus) pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *temporibus* et finit in penultimo *sex sed*.

587 Item tractatus magistri Petri Ispani super logica copertus pelle crocea et incipit in 2° folio *terminus* et finit in penultimo *si non vero*.

f. 40v

598 Item unus liber parvus Alphagrani diametro terre; de stellis et luna ac de ambitu terre copertus de corio rubeo operato et inc(ipit) in 2° folio *quelibet figura* et finit in penultimo ante tabulas *sumptum*.

f. 41r

608 Item quidam liber geumetrie cop(ertus) pelle rubea et inc(ipit) in 2° folio *nem* et finit in penultimo *spissitudinem*.

609 Item unus liber intitulatus secretum secretorum Aristotelis cop(ertus) de pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *tamen voluntati* et finit in penultimo *de aqua ro*.

612 Item quendam exposicio phisonomie copertus pelle rubea et incipit in 2° folio *bonum* et finit in penultimo *qualitatum*.

f. 42r

621 Item scriptum physicorum fratris Thome copertus postibus nudis et inc(ipit) in 2° folio *circuli*, et finit in penultimo *eius si*.

624 Item unus parvus liber intitulatus libri naturalium cop(ertus) pelle viridi et inc(ipit) in 2° folio *nec aliquod* et finit in penultimo *et absti*.

625 Item philosophia naturalis cop(ertus) postibus nudis et inc(ipit) in 2° folio *reliquam* et finit in penultimo in rubeo *ethicorum*.

- Parigi, Bibliothèque nationale de France, *Lat.* 5156 A, ff.1r-155r

Inventario del castello di Peñiscola 1412-1414; f. 1r: «Inicium inventarii librarie majoris Castri Paniscole» (FAUCON, *La librarie*, II, 43-151)
(94 codici su un totale di 1090 *item*)

f. 61v

391 Item Ysidorus de summo bono, liber ethimologiarum ejusdem cum tabula, liber soliloquiorum ejusdem, liber canonum, de profectu anime, ad virginem, et liber differentiarum

ejusdem.

392 Item liber elbimologiarum ejusdem.

393 Item liber ethimologiarum ejusdem cum tabula per alphabetum.

394 Item liber ethimologiarum ejusdem.

395 Item Ysidorus ad Floreuciam sororem suam et Ancelmus
cur Deus homo.

396 Item Ysidorus in libro canonum.

397 Item Ysidorus differentiarum et Fulgencius etimologiarum.

f. 105r

673 Item Rogerius Baconis de figuris mathematice moralizatis.

674 Item prima pars Guilielmi Parisiensis de universo.

f. 105v

675 Item secunda pars ejusdem de eodem.

f. 106v

688 Item liber de proprietatibus rerum.

689 Item alius liber de proprietatibus rerum.

690 Item una pars libri de proprietatibus rerum moralizata.

f. 111r

729 Primus, ars Ypocratis completa, in qua sunt libri sequentes, primus liber Johannis, secundus Thaofili de orinis, tercius Filarati de pulsibus. Item liber anforismorum (*sic*) Ypocratis

cum commentis Galieni. Item liber regiminis aculorum cum commentis Galieni, item liber regni cum commentis Hali.

730 Item alla ars Ypocratis compléta, magis nova, in qua sunt idem libri qui in predicta.

f. 111v

731 Item liber Galienorum in quo sunt libri sequentes. Primus de temporibus universalibus egritudinis; item liber de temporibus periodorum; item liber de criticis diebus; item de crisi; item de regimine sanitatis in nova translatione; item liber regni; item liber de interioribus in nova translatione; item liber de spermate qui dicitur de generatione animalium; item liber de virtutibus dispensantibus corpus nostrum.

732 Item liber canonis Avicenne completus in duobus voluminibus; in primo sunt liber primus, secundus et quintus, et in secundo sunt liber tercius et quartus.

733 Item unum volumen librorum Rasis in quo sunt libri sequentes. Primus liber ad Almansoram, in quo sunt X libri; item liber divisionum Hasis; item liber Abubercey; item liber de juncturis Rasis; item liber experimentorum Basis; item antidotarium Rasis cum sinonimis.

f. 112r

734 Item alius liber Galieni in quo est liber de crisi, et de alementis, et de differentiis febrium.

735 Item liber Serapionis de simplicibus medicinis, qui dicitur agregator, et cum eodem est de dosi medicinarum Gallerii.

736 Item alius liber aggregalium Serapionis.

737 Item liber Johannis Abennesue de universalibus, et in eodem tabula Tacuini de egritudinibus et curis eanira, et compositionem medicinarum.

f. 112v

738 Item universalia Johannis Abennesue cum suo antidotario.

739 Item totum continens Rasis in duobus voluminibus, primum volumen continet X libros.

740 Item secundum volumen continet XIII libros cum tabula.

741 Item compendium medicine Gilaberti Anglici.

742 Item aliud compendium medicine.

743 Item volumen quod intitulatur ut in tabula ejusdem continetur, in qua tabula primus liber est de arte mechanica et ejus speciebus.

f. 113r

744 Item liber Tamini de sex rebus non naturalibus necessariis alicui homini.

745 Item thesaurus pauperum in parvo volumine.

746 Item libellus Henoc de medicinis per comparisonem ad stellas et signa celestia.

747 Item alius libellus in quo sunt epistola ad Arnaldum et de regimine sanitatis, et de gradibus.

748. Item anforismi (*sic*) Ypocratis, prenosticorum, acutorum, liber regni, castigationes et vita Galieni, liber Johannis, liber Filareti de pulsibus, liber Theofili de urinis, liber epidimiorum Johannis Alexandrini, liber de formaciis Ypocratis, liber de humana natura, quidam tractatus medicinarum omnium membrorum, liber secretorum Ypocratis, castigationes et vita Ypocratis.

f. 113v

749 Item liber de ingenio sanitatis, Galieni de interioribus, de febribus ad Galanconem, de alimentis, de morbo et accidenti, de crisi.

750 Item Avicenna, item synonymi ejusdem, item de viribus cordis ejusdem, de tiracalibus medicinis ejusdem.

751 Item Rasis alias Almatorius, et liber divisionis translatus a magistro Gerardo Gremoneiisi in Toledo, et quidam tractatus de simplici medicina, et verba Abubecri filii Zacarie Aresi.

752 Item regimen sanitatis magistri Bernardi.

f. 115r

753 Primo, philosophia naturalis continens sequencia. Primo liber philosophorum. Item liber de coelo et mundo. Item de generatione et corruptione. Item liber

methaurorum. Item liber de anima. Item liber de sensu et sensato. Item liber de memoria et reminiscencia. Item liber de sompno et vigilia. Item liber de causis. Item liber de spiritu et anima. Item liber de vegetabilibus (sic). Item liber de tribus viribus plante. Item liber de causis proprietatum elementorum. Item liber de causa mortium animalium. Item liber de longitudine et brevitate vite. Item liber de juventute et senectute. Item liber de spiritu et respiratione. Item liber de morte et vita. Item liber de bona fortuna. Item liber de coloribus. Item liber de phisonomia. Item liber de lineis. Item liber de inundatione fluvii. Item liber de mundo. Item liber de vita Aristotelis, sive de pomo. Item liber de intelligencia Aristotelis.

f. 115v

754 Item methaphysica Aristotelis, libri philosophicorum ejusdem, libri de celo et mundo, ejusdem de generatione et corruptione, libri methaurorum, libri de anima, de sensu et sensato, de memoria et reminiscencia, de sompno et vigilia, de lineis indivisibilibus. Item liber de aquis et inundationibus, liber de coloribus, liber de motibus animalium, liber de longitudine et brevitate vite, liber de juventute et senectute, de respiratione et aspiratione, de fisionomia Aristotelis, liber de bona fortuna, liber de vegetabilibus et plantis, et liber de causis.

755 Item methaphysica Aristotelis, libri ejusdem de celo et mundo, libri methaurorum ejusdem, libri ejusdem de generatione et corruptione, libri ejusdem de anima, libri ejusdem de sompno (sic) et vigilia, libri ejusdem de morte et vita, libri ejusdem de dedit Terencia spiritus et anime, libri ejusdem de sensu et sensato, libri ejusdem de vegetabilibus, libri philosophicorum ejusdem, et liber de causis ejusdem.

f. 116r

756 Item comentum (sic) Alberti Magni super libros philosophicorum, et de celo et mundo, et de anima.

757 Item comentum (sic) magistri Guillelmi Oham super libros Physicorum, Perierminias et predicamentorum.

758 Item IIII libri de celo et mundo cum duplici textu et cum commento Averois, tres libri de anima cum duplici textu et cum commento ejusdem, textus de memoria et reminiscencia, textus ejusdem de longitudine et brevitate vite, textus de juventute et senectute, et ejusdem textus de generatione et corruptione et sunt II libri, tractatus Averois de generatione et corruptione ejusdem, tractatus ejusdem super IIII libros methaurorum, tractatus ejusdem de sensu et sensato, de sompno et vigilia, de causa longitudinis et brevitatis vite, de substantia orbis, tractatus pulcher de motu cordis; item epistola Averois de intellectu; liber de causis cum comento et scripto beati Thome, de sensibus et similibus cum scripto beati Thome.

760 Item comentum (sic) super librum de sensu et sensato, liber de mineralibus, de vegetabilibus (sic), de causis et proprietatibus elementorum.

761 Item sententia magistri Pétri de Alvernia super librum methaurorum.

f. 117r

762 Item prima philosophia Avicenne continens X tractatus, alias intitulatur de sciencia divina.

763 Item liber de causis, de secretis secretorum, de sensu et sensato, de memoria et reminiscencia, de sompno et vigilia, de divinatione, de longitudine et brevitate vite, de morte et vita, de finosomia (*sic*).

764 Item tabula per alphabetum super libros naturales.

766 Item sententia Egidii de Roma super librum de anima.

767 Item scriptum magistri Guillelmi Cremonensis super librum de animalibus Aristotelis, et librum de secretis secretorum, et centiloquium Tholomei de astrologia cum commento Algomazar, et liber de ymaginibus Virgilii, et liber de inbribus (*sic*), et liber de causis Aristotelis, et liber Alfredi de motu cordis.

f. 117v

768 Item liber de naturalibus questionibus magistri G. de Conchis.

769 Item liber vocatus bestiarius alias de naturis animalium.

770 Item compilatio librorum uaturaliuin Aristotelis.

771 Item liber de animalibus Aristotelis.

772 Item prima pars Alberti Magni de animalibus.

773 Item Plinius in une volumine.

f. 118r

774 Item prima pars Plinii.

775 Item secnuda pars Plinii.

776 Item Plinius in uno volumine.

777 Item tractatus septiformis de mortalitatibus rerum scilicet corporum celestiuni, elementorum, animalium, avium, picium, arborum sive plantarum, erbarum, lapidum preciosorum, cum duabus tabulis per alphabetum.

778 Item liber mineralium Alberti.

779 Item Albertus de vegetabilibus.

780 Item Palladius de agricultura.

f. 118v

781 Item Crescentius, et Boecius de disciplina scolarium, et Frontinus.

782 Item Vittruvius (*sic*) de architectura.

f. 120v

802 Item Egidius Romanus de regimine principum.

803 Item Egidius Romanus de regimiue principum.

804 Item Egidius Romanus de regimine principum

806 Item liber de regimine principum ad Martinum regem Aragonie.

f.130r

866 Item Vegecius de re militari; de secretis secretorum Aristotelis,

867. Item Vegecius de re militari, et historie romane.

f. 138r

940 Item Ali Abenragel de judiciis stellarum.

941 Item liber Ali Abenragel de judiciis stellarum.

942 Item liber Higini de astrologia.

943 Item major introductorius Algumazar (*sic*) et quadripartitus Tholomei.

944 Item electiones lune Algumazar (*sic*).

945 Item liber de judiciis astrorum Algumazar (*sic*).

946 Item almanacus in pulcra forma.
 f.138v
 947 Item alius almanacus in minori forma.
 948 Item tractatus spere Johannis de Sacro Bosco cum glosa, et quidam tractatus de logica.
 949 Item tractatus spere (*sic*) cum comento et questionibus.
 950 Item liber Alberti Magni de operibus astrologie, licitis et illicitis, et liber Algumazar introductorii majoris judiciorum astronomie.
 951 Item tractatus de spera cum comento sancti Thome, et tractatus de impressis Alberti, et liber presagiorum, et compendium ejusdem Alberti de negatione naturali.
 f. 139r
 952 Item scriptum de moribus VII planetarum secundum Arzachelem.
 953 Item Algorismus, quadrans antiquus (*sic*), quadrans novus, prefacii meridei, tractatus spere, compotus Johannis de Sacrobosco, calendarius Lincomensis, et tractatus Ypocratis de judiciis astrorum.
 954 Item quadripartitum numerorum.
 955 Item arismetica Boecii.
 956 Item analectica numerorum.
 f. 139v
 957 Item tractatus Petri Yspanii .
 958 Item sinquategreumata (*sic*) ejusdem P(etri) Yspanii.
 959 Item lectura tractativa P(etri) Yspanii in papiro, modicum valens.
 960 Item logica Ocham.
 961 Item lectura Augustini de Anchona super libros priorum.
 f. 140r
 962 Item concordantie logice veteris et novi, et liber de encium quiditate secundum beatum Thomam, liber ejusdem de numero causarum et divisione, liber de substantia orbis Averois, liber Trimegesti, de descriptionibus Dei, liber Secundi philosophi, et Philipus super librum Aristotelis qui dicitur secrelis (*sic*) secretorum, liber compoti manualis, quedam ars de eodem compoto (*sic*), liber qui raasa compoti appellatur, item algorismus glosatus, glosa super speram (*sic*), tractatus spere, inquisitio de sine sententia de salvatione Salomonis, liber Ysidori de ymagine mundi, quedam questiones beati Thome de correctione fraterna, et questiones circa statuta ordinis predicatorum, et retractationes Petri de conflictu Parisinus facte.

- Barcelona, Biblioteca de Catalunya, *ms.* 233, ff. 1r-24r

I parte recensio post 1423, f. 1r «[...] Copia inventari librorum castri Peniscole et in duobus cofris domini nostri pape inventorum post obitum felicitis recordationes Benedicti pape XIII et electionem sanctissimi in Christo patris et domini nostri domini Clementis, divina providencia pape VIII [...]» (PERNAU, *Darrer inventari*, 184-226; POMMEROL, *La bibliothèque* 367-623)

(55 codici su un totale di 1408 *item*)

Libri historiales in quinta domo

f. 78r

828 Item prima pars speculi naturalis dicti Vincencii cum copertis rubeis antiquis [...]

831 Item speculum naturale ejusdem Vincencii cum coperteis rubeis [...]

f. 79v

838 Item liber de proprietatibus rerum cum coperturis de rubeo [...]

839 Item alius liber de proprietatibus rerum cum copertis de viridi

f. 79r

841 Item tractatus de vita moribus et regimine principum cum tabulis de rubeo cum armis regis Aragoniae

843 Item de proprietatibus rerum moralizatus cum tabulis de corio rubeo

846 Item Mapamundi cum copertis de rubeo

f. 79v

847 Item tacunus (*sic*) de VI rebus non naturalibus cum coperta de croceo cum rotolus et figuris pictis intus [...]

848 Item de animalibus cum copertis viridi [...]

849 Item liber de secretum secretorum cum copertis de viridi [...]

850 Item bestiarius de natua animalium cum copertis de corio rubeo [...]

f. 80v

863 Item Vegecius (*sic*) de re militari [...] cum copertis de rubeo

Libri poetarum domus sexta

f. 87r

939 Item Marcianus Capella antiquissimus cum copertis de simplici pergamenno [...]

944 Item unus pulcher Johannes Bocaci de montibus et silviis et aliis cum postibus de coreo rubeo (...) et armis de Luna in primo folio

Item in predicta VI^a domo dicte librerie sunt eciam (*sic*) positi sequentes libri arcium, videlicet

f. 90r

972 Item sententia magistri Petri de Alvernia super libros methaurorum Aristotelis, cum copertis de corio albo

976 Item textus Aristotelis de celo et de mundo et in fine liber de animalibus cum tabulis de papiro copertis de corio albo [...]

977 Item scripta super librum Aristotelis de natura animalium cum tabulis nudis [...]

f. 91r

982 Item liber de secretum secretorum Aristotelis glosatus cum copertis de corio viridi antiquo [...]

f. 91v

985 Item in uno volumine sunt sex libri de naturali philosophia licet sub aliis titulis nominentur [...]

986 Item albertus de vegetalibus cum coperturis de papiro copertis de rubeo

987 Item quedam quodlibeta naturalia in cujus medio deficiunt tres o quator sisterni cum tabulis de rubeo

989 Item scriptum Guillelmi Cremonensi super librum de animalibus cum centiloquio Tholomei

Copertum de papiro et coreo rubeo

990 Item liber physicorum sive auditus physici de prelibantis essencia [...] de pergameno simplici copertus [...]

f. 92r

991 Item tabula per alphabetum super libros naturales cum tabulis nudis [...]

992 Item compilacio de libris naturalis in parvo volumine cum tabulis albis

f. 92v

999 Item tabula veteris et noe logices et liber de encurni quiditate et liber de secretum secretorum cum copertis croceo [...]

1000 Item quadrioartitum numerorum cum tabulis coperum de corio nigro [...]

1001 Item arismetica Boecii cum copertis de corio simplici sine postibus [...]

f. 93r

1006 Item Albertus de mineralibus cum copertis simplicibus de pergameno de modici valore

Astrologia domus VI

f. 94r

Item fuerunt repositi et inventi in dicta domus VI^a domo librarie sequentes libri astrologie videlicet

1007 Item almac astrologie cum tabulis copertis de corio nigro

1008 Item alius almanac super strologia (*sic*) cum coprtis de papiro et corio nigro

1009 Item unus liber de astronomia cum tabulis de corio albo antiquo

1010 Item liber de judiciis stellarum copertus de pergameno

1011 Item liber Abamagel in vullgari (*sic*) castellano cum copertis de simplivi pergameno

f. 94v

1012 Item liber de electiones lune Albugaris cum tabulis copertus de corio nigro

1013 Item tabula et canones in montibus planetarum et in fine tractaus Isidori super eadem materiam cum tabulis nudis [...]

1014 Item tractatus de spere (*sic*) et quidam de logica in fine cum copertis de livido

1015 Item unus liber tractatus de spere (*sic*) et alii de strologii (*sic*) cum copertis de tabulis nudis

1016 Item tractatus magistri Guillelmi de Conchis de naturalibus questionibus modici valoris cum copertis de simplici pergameno

Medicina in angulari domo post dictam VI domum

f. 95r

Item fuerunt positi in dicta libraria in domo angulari dicti enecaxamenti fusti post dictam VI^a domum libri sequentes de medicina videlicet

1017 Liber Gilberti de medicina in quo sunt VII libri cum tabulis copertis de corio viridi

1018 Item liber de arte chirurgie (*sic*) cum tabulis copertis de coreo rubeo

1019 Item Enoch de medicina cum clausoriis argentii et copertis de coreo rubeo

Sequentes libri de diversis materis sunt in papiro repositi in dextro angulo post predictos libros juris

f.117v

1259 Item tractatus magistri Alfonsi de Guadalajar in roimancio de medicina cum copertis de corio rubeo

1265 Item de cinonima facta per philosophos qui fuerunt cognitores medicinarum, cum copertis de papiro in corio albo antiquissimo, et ets in romancio

f.119v

1275 Item lectura tractatus Petri Yspani cum copertis de pergameno simplici

Sequentes libri sunt in pergameno in uno calaxio secundae domus dexteri lateris prope fenestram intrando ipsam libraria

f.124r

1331 Item Vincentius de arte mecanica et medicina et de nobilium eruditione, cum tractatus de beata Maria Vergine et beato Johanne, cum tabulis nudis

1333 Item Rogerius Baconis (de figuris mathematice moralizatis) in pulcra littera et puclo volumine et ystoriatu de auro in pricipio et illuminatus de auro et atzuro (*sic*) cum tabulis emprimatis et duobus clausoriis argenti puntonatis

Judeorum in tercia domo dexteri lateris

f.126r

Item fuerunt repositi in tercia domo lateris dextri librariam predictam intrando sequentes libri judeorum

f.127r

1364 Et primo unus liber Alberti de animalibus in magno volumine et pulcra littera in pergameno cum copertis de postibus et corio rubeo

1368 Item Plinius in pergameno cum pulcra littera et copertis de corio rubeo

f.128r

1372 Item de proprietatibus rerum in pergameno et pulcra littera cum tabulis coprtis de corio rubeo

f.129r

1384 Item speculum alchimi de vera simplicitate et ceteris virtutibus cum pulcra littera ystoriatum et cum copertis de coriorubeo emprimato et clausoriis argenti

f.129v

1386 Item Vegecius de re militari et compendiloquiom Johannis Gallensis, etumus Platonis et liber Ermetiis Mercuri cum tabulis de papiro engruato copertis de corio rubeo

1387 Item Egidius de regimine pricipum cum tabulis copertis de corio rubeo

1388 Item uno parvus liber de erudicione principum cum tabulis copertis de corio rubeo antiquo

1390 Item Johannis Bocacii de montibus, silviis fontibus cum tabulis copertis de corio albo

1393 Item Vitricus (*sic*) de architectura cum coprtis de simplici pergameno

- Barcelona, Biblioteca de Catalunya, ms. 235, ff. 1r-21v

II parte recensio 1423, f. 1r «[...] Sequitur inventarium inceptum die ultima junii anno Domini MCCCCXXIII presente domino cardinale Sancti Laurencii executore et Bernardo de Serracolino ac Francisco Fusteri et subsequenter continuatum [...] fuerunt portati dicti libri ad dominum nostrum papam et positi in camera sua segreta [...]» (POMMEROL, *La bibliothèque*, 625-702)

(24 codici su un totale di 492 *item*)

f. 14r

Libri istoriales

321 Item prima pars Vincencii naturalis

322 Item secunda pars eiusdem

333 Item Boecius de scolarium disciplina, Julius Frontinus de stragmatibus rei militaris, Vegetius de re militari, Crecencius ruralium in uno volumine

f.17r

Libri de medicina

398 Et primo Plinius (historia naturalis)

399 Item alius Plinius in duobus voluminibus

f.17v

400 Item secundum (volumen Plinii)

401 Item alius Plinius (historia naturalis) in uno volumine

402 Item Totum (Rasis) in duobus voluminibus

403 Item secundum (volumen Rasis)

404 Item liber Galieni de egretitudine et de regimine sanitatis

405 Item Galienus

406 Item Avicenna (liber canonis)

407 Item Ypocras (Constantino Africano translatus)

408 Item primus e secundus Avicennae

409 Item tertius et quartus eiusdem

410 Item compendium medicine

411 Item alia ars Ypocratis

412 Item alius liber qui vocatur ars Ypocratis

413 Item Serapionis de simplicibus medicinis

414 Item liber Rasi

415 Item liber Serapionis agregatus de medicine simplicibus

416 Item liber aggregationis medicinarum simplicium

f.18r

418 Item alberti Magni de negocio naturali, alias philosophia abbreviata

420 Item quidam liber vulgari de astrologia, et quedam prophetie (*sic*)

421 Item Alvarus de regimine principum

Libri Arcium

426 Primo textus aristotelis philosophie naturalis

427 Item alius eiusdem
 428 Item alius textus eiusdem et est in ultimo de intelligentia Aristotelis
 429 Item alius textus ipsius secundum antiqua traslationem
 430 Item alius textus eiusdem
 431 Item tabula super philosophia naturalem
 435 Item liber introductorius Albumasar cum quedam partem Ptolomei glosati
 436 Item logica Petri Yspani
 437 Item alia eiusdem
 442 Item multi libri in uno volumine cum duplici textu et commento Averoy's (de caelo)
 f.19v
 443 Item logica Aristotelis
 448 Item compilacio de libris naturalibus Aristotelis
 450 Item tractatu de spera (*sic*) et alii tractatus (*sic*) astrologi(a)e
 452 Item logica Alberti in papiro
 f. 20r
 455 Item logica magistri Figuerola

- Barcelona, Biblioteca de Catalunya, *ms.* 229, ff. 19r-38v

Recensio del 1433 del cardinal legato de Foix, f. 1r «[...] Bona sequencia eran in castro et villa Peniscole post renunciacionem domini Egidi Sancii Munionis nunc Majoricensis episcopi de quibus omnibus fuerunt tradite claves domino cardinali de Fuxo apostolice Sedis legato [...]» (1429) (MARTÌ DE BARCELONA, *La biblioteca papal*, 331-341, 420-436; 88- 94, 265-272; POMMEROL, *La bibliothèque*, 703-744)
 (18 codici su un totale di 574 *item*)

f. 24v
 138 Item liber de secretis secretorum
 f. 25r
 152 Item liber de proprietatibus rerum moralizatus cum caupertis (*sic*) de coreo viridi
 f. 25v
 183 Item Marcianus Capella cum caupertis (*sic*) de pergamenno simplici
 190 Item comentum Averois librum de senso et sensato
 193 Item in uno volumine sex libri de naturali philosophia cum caupertis (*sic*) albis
 194 Item albertus de vegetalibus cum caupertis (*sic*) de rubeo
 196 Item scriptum Guillermi Quremonensis super librum de animalibus cum centiloquio Tholomei copertus de rubeo
 197 Item tabula super alfabetum super libros naturales cum tabulis nudis
 201 Item tabula veteris et novi logices, aliis tractatibus coperta de croceo
 202 Item arismeticha (*sic*) Boecii cum caupertis (*sic*) de coreo simplici
 202 Item analectica numerorum cum caupertis (*sic*) de coreo rubeo
 204 Item almanach super astrologia caupertus (*sic*) de nigro
 205 Item alius liber de astronomia caupertus (*sic*) de albo

206 Item liber Abamachel in vulgari castillano cum caupertis (*sic*) de pergamenio
 207 Item tractatus hespere (*sic*) caupertus (*sic*) de livido
 208 Item tractatus magistri de Conchis de naturalibus questionibus caupertus (*sic*) de pergamenio
 209 Item Enoch de medicina cum clausoris argeti caupertus (*sic*) de coreo rubeo f. 33v
 423 Item Vincencius de arte mechanica et medicina et de nobilium erudicione cum tractaus beata Maria Virgine et Beato Johanne.

- Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 390, ff. 59v-66v.

Inventario del 1594 del cardianal Ottavio Acquaviva, f. 59v: «Index librorum manuscriptorum, qui in Archivio Palatii avinionensis reperti sunt tempore Legationis Illustrissimi et Reverendissimi Domini Octavi Cardinalis de Acquaviva anno domini MDXCIII» (MAIER, *Der letzte Katalog*, 204-248)
 (31 codici su un totale di 329 *item*)

I libri Theologici

6 Almagestum Tolomei de motu stellarum.

36 Tractatus duo Domini Guillermi (*sic*) Alumnensis episcopus Parisiensis, primus de universo, secundus Cur Deus homo.

IV libri philosophici

277 Aristotelis physicorum et methaphysicorum libri

279 Expositio physicorum, de caelo, de generatione et meteores

283 Aristotelis logica

285 Aristotelis libri physicorum

286 Aristotelis philosophia moralis

287 Expositio libri de sensu et sensili

288 Notulae super libris physicorum Aristotelis

290 Tractatus de planetis et signis coelestibus

291 Varij libri ad phylosophiam naturalem cum Commento Alberti Magni

292 Perspectiva magistri Vuidelonis

294 Logica nova

295 Alia logica nova

296 Phylosophia naturalis Aristotelis

299 Aristotelis libri metaphysici, physici, de generatione

302 Liber Alphagrani

303 Aristotelis opera

306 Tractatus Jannis Mesuae in medicinam

312 Aristotelis physica

313 Logica vetus et nova Aristotelis

314 Aristotelis logica

315 Physionomiae naturalis explicatio per Judaeum

318 Aristotelis omnia opera

- 319 Liber variarum quaestionum physicam ubi quaedam physionomica
322 Braemensis quaestiones physicales, et Platearius de simplici medicina, et
Constantinus Africanus de melancolia
323 Logica Aristotelis
325 Questiones quendam super physicam
326 Commentaria in medicinam
328 Thoma in physicam
329 Liber Arithmeticae incerti autoris

5.3. Codici scientifici individuati nei vari inventari e collazione degli stessi con indicazione degli item

London, British Library

Burney 275

Septem liberales artem

(Inventario 1475, item 412)

Paris, Bibliothèque nationale de France

Lat. 3332

De proprietatibus rerum

(Inventario 1369, item 902; Inv. 1375, item 1149; Inv. 1407, item 430; Inv. 1412-15, item 690; Inv. 1423, item 870; Inv. 1429, item 146; Inv. 1466, item 281)

Lat. 6516

ALBERTUS MAGNUS, *De vegetalibus*

(Inv. Chambre du Cerf 1405-1407, item 7; Inv. 1409, item 90, Inv. 1412-15, item 779; Inv. 1423, item 986; Inv. 1429, item 187; Lista libri ceduti a Colbert 1680, item 267).

Lat. 6523 A

ALBERTUS MAGNUS, *Compendium de negocio naturali seu Philosophia pauperum*

(Inv. (*studium*) 1423, item 418; Inv. 1466, item 216; Lista libri ceduti a Colbert 1680, item 105)

Lat. 7293

LEO DE BALNEOLIS, *De istrumento rivelatore*

(Inv. 1369, item 830, Inv. 1475, item 747)

Lat. 7605

VINCENTIUS BELLOVACENSIS, *De arte mecanica*; ISIDORUS, *Ethimologiae*

(Inv. "Biblioteca portatile" 1405-1408, 541; Inv. 1412-1415, item 743; Inv. 1423, item 1331, Inv. 1466, item 419; Lista libri ceduti a Colbert 1680, I, 3)

Roma, Biblioteca Alessandrina

Ms 81

GUILLELMO DE MYRICA, *Expositio physionomiae*

(Inv. 1469, item 618; Inv. 1475, item 452; Inv. 1407, item 1565; Inv. 1411, 612; Inv. 1594, item 315)

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 8

ARISTOTELES, *Metaphysica, Physica, De generatione et corruptione* Guillelmo de Moerbeka interprete

(Inventario 1407, item 1506; Inv. 1411, item 115; Inv. 1594, item 299).

*Borgh. 13**

Tractati de medicina

Borgh. 18

ARISTOTELES, *Logica nova et vetus*
 (Inv. 1375, item 554; Inv. 1407, item 1474; Inv. 1411, item 580; Inv.1594, item 313)
 Borgh. 34

PETRUS ROGERIUS (Clementes VI), *Notulae variae*
 (Inv. 1369, item 845; Inv. 11375, item 1394)
 Borgh. 37

ARISTOTELES, *Metaphysica, Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1369, item 2037; Inv. 1375, item 420; Inv. 1407, item 1508; Inv. 1411, item 117)
 Borgh. 55

ARISTOTELES, *Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1375, item 423; Inv. 1407, item 1597; Inv. 1411, item 428)
 Borgh. 58,

ARISTOTELES, *Logica nova et vetus*
 (Inv. 1375, item 409; Inv. 1407, item 1472; Inv. 1411, item 478)
 Borgh. 64

WITelo, *Perspectiva*
 (Inv. 1407, item 1563; Inv. 1411, item 465; Inv.1594, item 292)
 Borgh. 73

ARISTOTELES, *Logica nova*
 (Inv. 1375, item 557; Inv. 1407, item 1479; Inv. 1411, item 579)
 Borgh. 75

THOMAS DE AQUINO, *In physicorum libros*
 (Inv. 1369, item 549; Inv. 1375, item 479; Inv. 1407, item 1474; inv. 1407, item 1505;
 Inv. 1411, item 481)
 Borgh. 86

Quaestiones de medicina
 (Inv. 1594, item 322)
 Borgh. 114

THOMAS DE AQUINO, *In physicorum libros*
 (Inv. 1369, item 867; Inv. 1375, item 480; Inv. 1411, item 409; Inv.1594, item 319)
 Borgh. 115

THOMAS DE AQUINO, *In physicorum libros*
 (Inv. 1369, item 1077; Inv. 1407, item 1495; Inv. 1411, item 621; Inv.1594, item 288)
 Borgh. 126

ARISTOTELES, *Libri naturales, Metaphysica Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1369, item 775; Inv. 1375, item 448; Inv. 1407, item 1501; Inv. 1411, item 488)
 Borgh. 127

ARISTOTELES, *Metaphysica, Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1369, item 678; Inv. 1407, item 1525; Inv. 1411, item 456)
 Borgh. 128

ARISTOTELES, *Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1375, item 418; Inv. 1407, item 1492; Inv. 1411, item 130)
 Borgh. 130

ARISTOTELES, *Logica nova*

(Inv. 1375, item 410; Inv. 1407, item 1473; Inv. 1411, item 475)
 Borgh. 133
 ARISTOTELES, *Logica nova pars posterior*
 (Inv. 1594, item 311)
 Borgh. 134
 Aristoteles, *De partibus animalium*; Albertus Magnus, *De natura et origine animae*
 (Inv. 1369, item 500; Inv. 1375, item 421; Inv. 1407, item 1507; Inv. 1411, item 321;
 Inv 1594, item 291)
 Borgh. 150
 ARISTOTELES, *Logica nova pars prima*
 (Inv. 1369, item 922; Inv. 1375, item 556; Inv. 1407, item 1483; Inv. 1411, item 495;
 Inv. 1594, item 158)
 Borgh. 151
 GUILLELMUS OCKHAM, *Notabilia et summa totius logicae*
 (Inv 1369, item 883; Inv. 1375, item 414; Inv 1407, item 1487; Inv. 1411, item 515;
 Inv. 1594, item 158)
 Borgh. 152
 THOMAS DE AQUINO, *In Aristoteles sensu et sensato*
 (Inv. 1369, item 962; Inv. 1375, item 456; Inv. 1407, item 1515; Inv. 1411, item 500)
 Borgh. 196
Opuscula de medicina
 (Inv. 1594, item 326)
 Borgh. 210
 BOETHIUS, *Arithmetica*
 (Inv. 1594, item 329)
 Borgh. 236
 ARISTOTELES, *Methaphysica et Physica*
 (Inv. 1369, item 895; Inv. 1375, item 415; Inv. 1411, item 136; Inv. 1594, item 277)
 Borgh. 247*
 PETRUS ROGERI, *Notabilia et excerpta: de Iohannis gallensis collationum minoris; de re chiromantica, de re astrologica; regulae computis; expositiones in Aristoteles, Physica, de generatione et corruptione.*
 (Inv.1353, Pierre de Chalus, 46)
 Borgh. 307
 ALBERTUS MAGNUS, *In Aristoteles physicorum libros*
 (Inv. 1369, item 1129; Inv. 1375, item 447; Inv. 1407, item 1518; Inv. 1411, item 520)
 Borgh. 308
 ARISTOTELES, *Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1375, item 548; Inv. 1407, item 1496; Inv. 1411, item 135; Inv. 1594, item 303 o
 318)
 Borgh. 309
 ARISTOTELES, *Libri naturales Guillelmo de Moerbeka interprete*
 (Inv. 1375, item 549; Inv. 1407, item 1497; Inv. 1411, item 159; Inv. 1594, item 303 o
 318)

Borgh. 312

ALFRAGANI, *Compendium Johannis Hispalensi interprete*

(Inv. 1369, item 552; Inv. 1375, item 471; Inv. 1407, item 1550; Inv. 1411, item 498; Inv. 1594, item 302)

Borgh. 330

GUILLELMUS ALVERNUS PARISIENSIS, *De universo*.

(Inv. 1407, item 918; Inv. 1411, item 512; Inv. Zazzarini 1566, item 40; Inv. 1594, item 36)

Borgh. 353

JOHANNES NAZARET FILII MOSUE, *De medicina*

(Inv. 1369, item 1178; Inv. 1375, item 474; Inv. 1407, item 1576; Inv. 1411, item 503; Inv. 1594, item 306)

Borgh. 361

JOHANNES PECHAM, *Tractatus de numeris*

(Inv. 1369, item 827; Inv. 1375, item 644; Inv. 1407, item 868; Inv. 1411, item 174; Inv. 1594, item 1)

Vat. lat. 4086

ROGERUS BACONIS, *Opus maius*

(Inv. 1295, item 189)

Vat. lat. 4497

VEGETIUS, *De re militari*

(Inv. 1369, item 627; Inv. 1375, item 856; Inv. 1407, item 1091; Inv. 1411, item 390)

*Vat. gr. 204***

THEODOSIUS, *De sphaera*; ANTOLICUS *De ortu et de occasu*

(Inv. 1295, item 425; Inv. 1311, item 625)

*Vat. gr. 218****

PAPIA, *Commentum super Euclidis geometriae*

(Inv. 1311, item 604)

*Vat. gr. 1605*****

Liber de ingeniis

(Inv. 1311, item 604?)

Firenze, Biblioteca Mediceo Laurenziana

Laur. gr. 28.18

THEON, *Syntaxis mathematica*

(Inv. 1295, item 429; Inv. 1311, item 624)

* Cfr. MAIER, *Codices Borghesiani*, 295-301.

**Cfr. ANHEIM, *La bibliothèque personnelle*, 3.

*** Codici e rispettive identificazioni ipotetiche attribuite alla Derenzini: cfr. DERENZINI, *All'origine* cit., pp.100-101; EAD, *Tra Aristarco* cit., pp. 75-77; Cfr. anche BUONOCORE, *Vedere i classici* cit., pp.188-190.

****Cfr. per tale indentificazione M. D'AGOSTINO, in *Vedere i Classici*, p. 210.

6. Conclusioni

«[...] Tu hai disposto ogni cosa con misura, calcolo e peso»²⁹⁸ e ancora «[...] la tua parola è stabile nei cieli [...] hai fondato la terra ed essa è salda»²⁹⁹. La creazione di Dio Padre appare assimilabile ad una costruzione tecnica pari a quella di un orologiaio che permetta alla sua creazione di funzionare e continuare automaticamente il suo movimento. In virtù di tali dettami la scienza non solo non fu ostacolata *ab origine* dai teologi in quanto «[...] cosa di Dio, poiché non c'è nulla che Dio abbia disposto, previsto, ordinato secondo ragione, nulla che non voglia doversi trattare e capire secondo ragione»³⁰⁰, ma anche incoraggiata dal momento che, rivolgendosi alla conoscenza della sua opera, suo scopo ultimo è anche quello di rendere onore a Dio e al Creato³⁰¹.

Partendo da tali presupposti si è verificato come non solo dalla metà del XIII secolo, uomini di Chiesa, prelati, cardinali, Papi, s'interessarono ai fenomeni naturali, all'indagine dei reconditi segreti del mondo naturale, commissionando o addirittura scrivendo opere, ma che un eguale speculazione si è protratta nel secolo successivo, una volta abbandonata Roma.

Anche ad Avignone, nella nuova Roma, così come alla metà del XIII secolo, era avvenuto a Viterbo, si è verificato, come sotto alcuni pontificati l'interesse verso le scienze esatte non sia venuto meno; interesse che si rispecchia in modo sostanziale sia nelle raccolte librerie personali, sia negli *item* dei cataloghi della *libreria* papale, che può essere pur nelle sue evoluzioni e cambiamenti ad emblema latente di tale imperitura tensione. Simbolo di quell'eterno dibattito e scontro tra fede e ragione, che ha visto, durante tali illuminati periodi, una possibilità per la scienza di divenire strumento per una più solida e matura crescita nella lettura e comprensione della parola divina.

In tale discorso si inseriscono i manoscritti miniati, relativi alle discipline del *quadrivium*, raccolti nella biblioteca papale. Non solo appaiono testimonianza diretta, concreta di quella *curiositas*, già emblematicamente dimostrata dagli inventari di cardinali e prelati della curia, ma anche di quel medesimo gusto, del tutto in linea con quanto riscontrabile nei coevi manoscritti liturgici e di apparato ad *usum curiae*. Proprio dai

²⁹⁸ *Biblia, Liber sapientiae*, 11,20.

²⁹⁹ *Psalmi*, 119, 89-91.

³⁰⁰ QUINTUS TERTULLIANUS, *De Paenitentia*, 1

³⁰¹ Suggestivi spunti di riflessioni inerenti tali argomentazioni e sul ruolo della Chiesa e della cristianità nell'evoluzione del pensiero scientifico fino al XIX secolo, si rintracciano in R. STARK, *A gloria di Dio. Come il cristianesimo ha prodotto eresie, la scienza, la caccia alle streghe e la fine della schiavitù*, trad. a cura di D. DI MENGO, Torino 2011, in particolare pp. 163-268.

codici più strettamente legati all'*officium* divino, i codici “scientifici” mutuano alcune volte alcune peculiari soggetti a sottolineare le loro principali sezioni, in un particolare connubio di sacro e profano.

Corrispondenza che vuole dimostrare non solamente a parole, ma anche per immagini il vero compito affidato al pensiero scientifico, fin dalla cristianità degli albori, cioè attraverso un più proficuo e approfondito studio, osservazione del mondo naturale e delle leggi che lo regolano, derivante anche dalla lettura degli autori antichi, degli autori pagani, giungere ad una migliore comprensione dell'imperscrutabile disegno Divino.

In tale assunto si possono esemplificare e riassumere le politiche culturali che hanno visto il vivo destarsi dell'interesse della corte papale fin dalla seconda metà del XIII secolo: dalle ricerche sulla *perspectiva*, sulla *ricreatio corporis*; per giungere alla metà del secolo successivo a quelle inerenti la *Physionomia* e le più concrete indagini circa il calcolo del numero aureo per la corretta definizione della data della Pasqua.

La scena istoriata nella *O* di *Omnis ars et ominis doctrina*, a f. 2r, del ms 47.9 della biblioteca capitolare di Toledo, può ricapitolare visivamente, come solo la potenza e la brevità dell'illustrazione è in grado di realizzare, quanto fino a ora esposto nel variegato rapporto tra cultura scientifica e corte papale. Su un fondo aureo si staglia la mano di Dio padre che indica da cielo un libro aperto. Il volume è tenuto tra le mani e indicato da un *magister/Aristotele*, che illustra, per diretta intercessione divina le leggi del Creato, ai massimi esponenti del potere spirituale e temporale, genuflessi ai suoi piedi.

7. Foto *

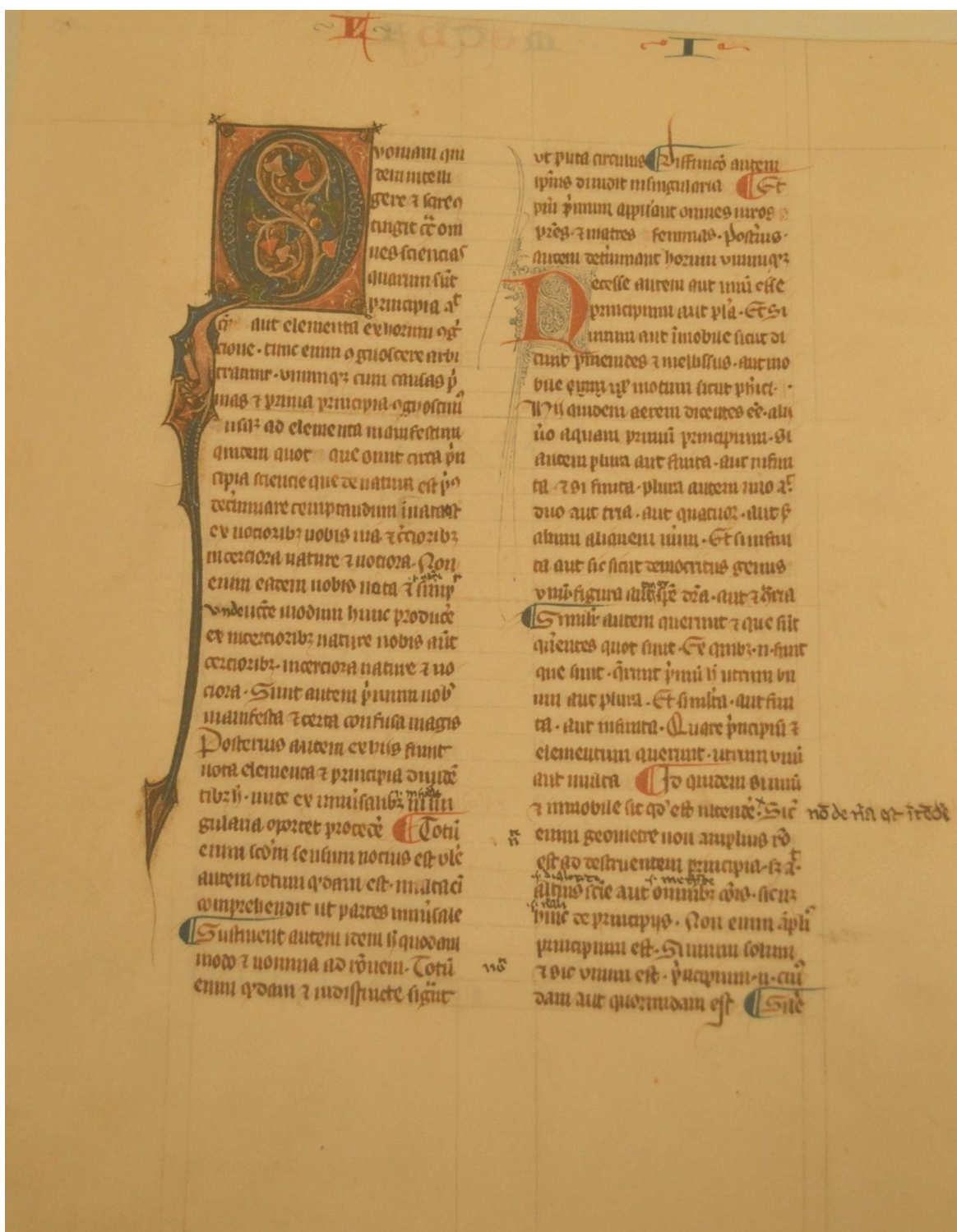


Figura 1, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 8, f. 103v.

(*) Il materiale fotografico di seguito riprodotto è protetto da copyright e fornito per esclusivo scopo di studio. Pertanto ne è vietata la riproduzione e la diffusione, anche parziale, con qualsiasi mezzo e per qualsiasi uso.



Figura 2, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 8, f. 171v.

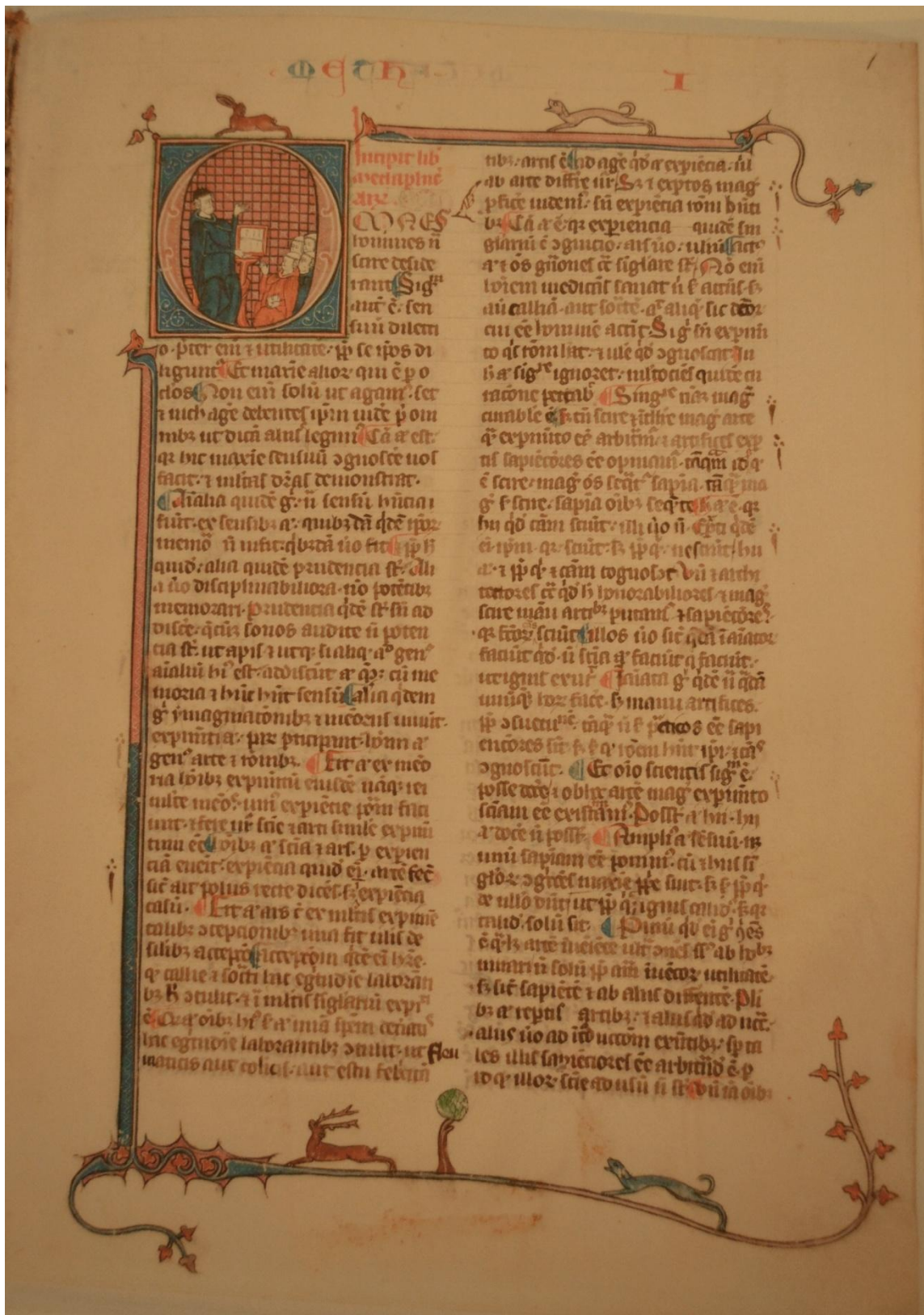


Figura 3, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 37, f. 1r.

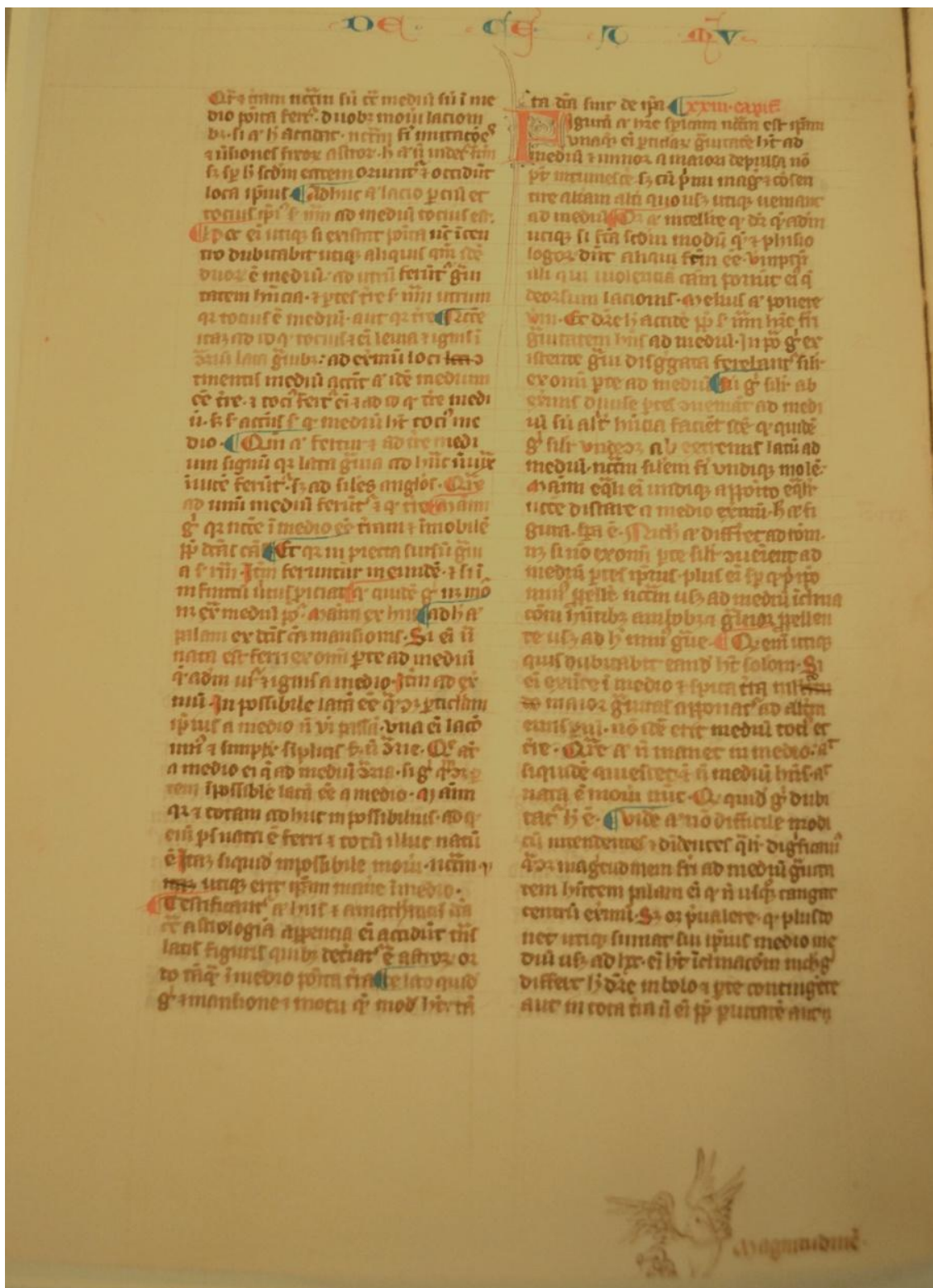


Figura 4, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 37, f. 146v.

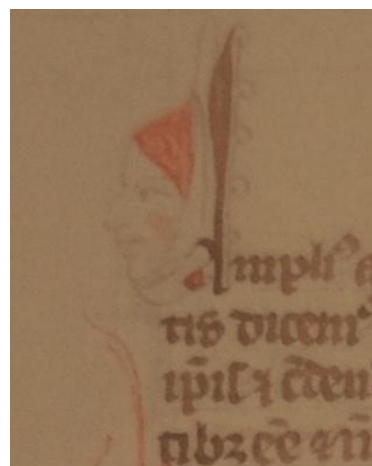
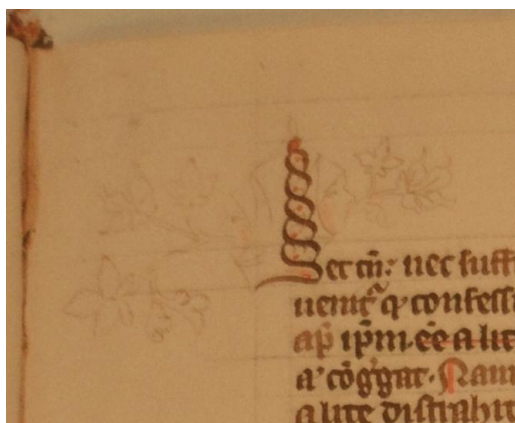


Figura 5, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh. 37*, particolari delle *drôleries* presenti ai ff. 3r, 14r, 48v, 158v, 170v, 194v.



Figura 6, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 58, f. 1r.



Figura 7, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 64, f. 1r.



Figura 8, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh.64, f. 214r.

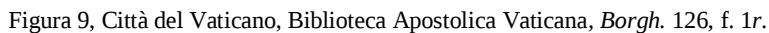




Figura 10, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 126, f. 41r.



Figura 11, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 126, f. 1r, Cristo in Trono; f. 41r, Vergine con Bambino.



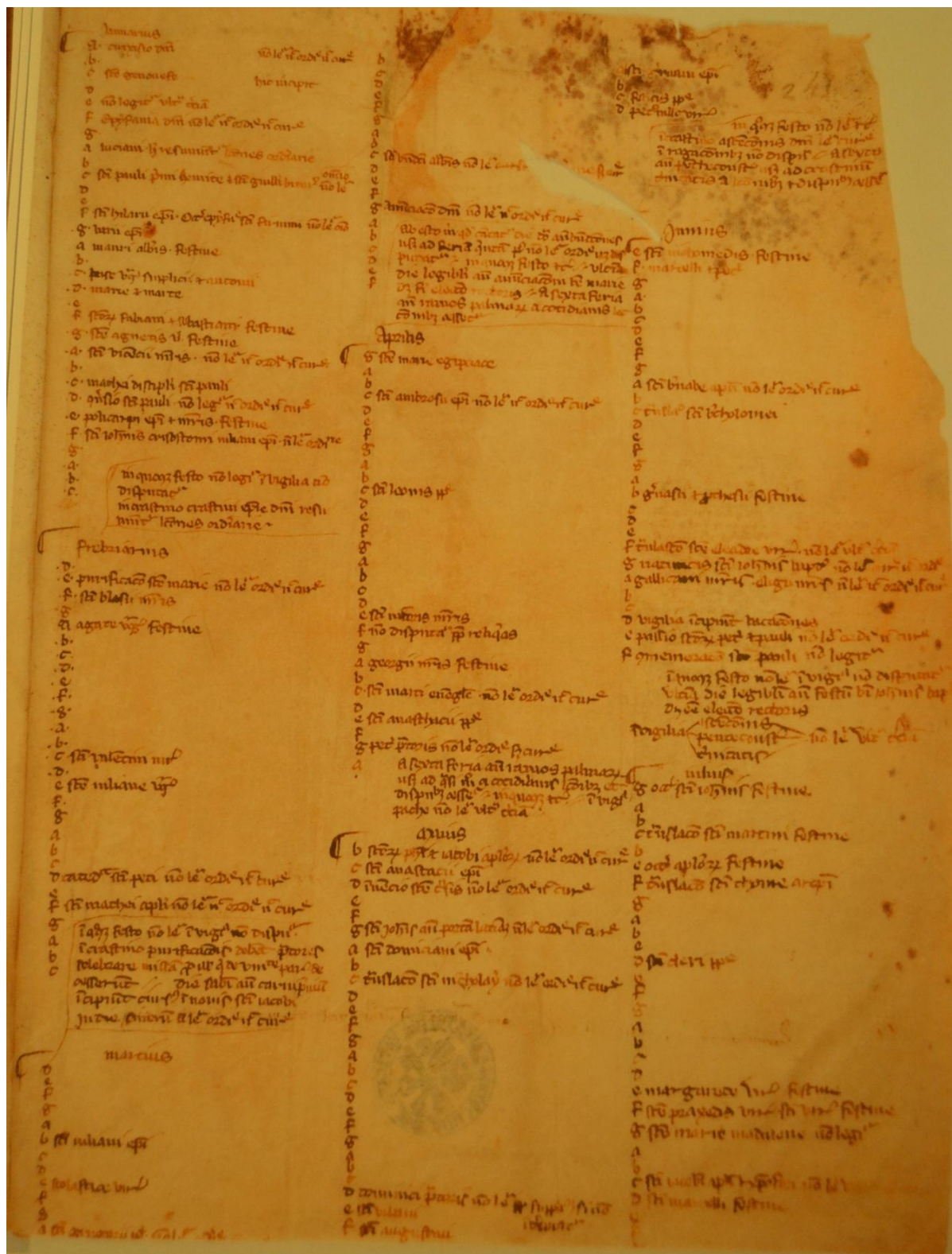


Figura 12, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 128, f. 241r.



Figura 14, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 130, f. 1r.

I

est. h. uic. b. alicui. m. a. nam. alic. n. d. sic. f. l. l. s. eo. q. d. n. o. g. n. a. t. u. a. e. s. t. p. a. r. t. i. c. u. l. a. r. i. s. p. p. d. u. n. i. a. t. i. a. r. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. e. s. t. o. n. d. e. r. e. t. i. a. f. i. g. u. r. a. a. f. f. l. i. c. m. i. o. p. r. i. a. t. i. a. r. a. u. t. e. s. t. i. g. o. p. r. i. a. t. i. a. r. a. q. d. e. n. o. o. n. d. i. t. u. r. e. o. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. f. u. i. t. a. f. f. i. r. m. a. t. i. u. e. n. a. m. c. o. n. d. i. t. i. o. p. r. i. a. t. i. a. e. s. t. p. r. i. a. t. i. a. a. u. t. e. s. t. e. t. e. r. u. t. i. q. p. r. o. b. u. s. a. f. f. i. r. m. a. t. i. s. p. r. i. a. t. i. o. o. n. d. i. t. u. r. s. i. c. u. s. i. t. a. o. m. i. b. n. u. l. l. i. a. u. t. e. c. o. n. d. i. t. i. o. q. u. i. b. n. u. l. l. i. c. s. i. e. r. g. o. s. u. m. m. a. t. u. r. b. o. m. i. a. i. e. e. t. n. u. l. l. i. c. i. n. a. c. e. e. s. t. a. n. u. l. l. i. c. m. i. o. e. s. t. e. n. i. f. i. c. a. f. i. g. u. r. a. m. e. d. i. u. r. b. s. i. a. u. t. a. b. p. r. i. a. t. i. a. s. u. m. p. t. a. s. i. t. a. l. t. e. r. a. u. e. r. o. p. r. i. a. t. i. a. p. r. i. a. e. s. t. f. i. g. u. r. a. n. a. m. e. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. u. l. l. i. c. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. u. l. l. i. c. e. r. g. o. n. e. e. a. b. a. g. p. r. i. a. t. i. a. e. t. u. n. i. a. p. r. i. a. t. i. o. n. o. e. s. t. f. i. l. l. s. a. s. s. u. m. p. t. a. a. u. t. a. l. i. a. e. s. t. s. i. a. u. t. n. o. u. l. l. i. s. f. i. c. p. r. i. a. t. i. o. n. o. e. s. t. q. i. q. i. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. t. o. t. a. q. u. i. d. e. s. t. p. r. i. a. t. i. o. n. o. o. n. d. i. t. u. r. i. e. i. n. d. e. r. i. t. i. o. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. u. l. l. i. c. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. u. l. l. i. c. e. r. g. o. s. u. m. m. a. t. u. r. b. o. m. i. a. e. a. u. t. n. o. o. m. i. a. a. l. i. c. e. a. l. e. s. t. m. e. d. i. u. r. b. s. i. a. u. t. e. s. t. p. r. i. a. t. i. a. u. l. l. i. s. n. o. o. n. d. e. r. i. t. u. r. a. e. p. r. i. a. t. i. o. n. o. e. s. t. e. n. i. f. i. c. a. a. u. t. a. l. t. e. r. a. p. r. i. a. t. i. o. n. o. e. s. t. f. i. l. l. s. s. i. f. i. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. e. t. i. u. l. l. i. b. u. s. s. u. m. m. a. t. u. r. e. i. u. l. l. i. c. b. o. m. i. n. o. m. i. o. a. l. i. a. u. b. i. e. n. e. s. u. n. i. u. s. f. i. l. l. s. s. u. m. m. a. t. u. r. i. n. f. i. c. a. a. u. t. f. i. g. u. r. a. q. u. i. u. t. i. q. p. r. i. a. t. i. o. n. o. c. o. n. t. i. n. g. o. n. d. e. r. e. p. e. i. n. u. e. r. i. t. i. o. n. a. m. u. l. l. e. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. o. d. i. t. u. r. p. u. l. i. a. q. u. e. a. u. t. d. i. h. a. c. e. o. n. d. i. t. i. o. s. e. m. p. e. s. t. p. r. i. a. t. i. a. r. q. i. m. a. i. f. e. s. t. u. s. e. s. t. o. m. i. o. q. u. i. n. o. c. o. n. t. i. n. g. o. n. d. e. r. e. p. h. a. n. c. f. i. g. u. r. a. u. l. l. e. p. r. i. a. t. i. o. n. o. e. s. t. a. u. t. i. s. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. u. l. l. i. s. a. l. i. a. u. e. r. o. p. r. i. a. t. i. a. r. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. o. e. s. t. a. n. i. q. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. o. e. s. t. s. i. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. a. f. f. i. r. m. a. t. i. u. e. s. u. m. m. a. t. u. r. e. t. u. l. l. e. a. d. m. i. o. r. e. e. x. m. i. t. a. t. i. o. n. e. e. t. q. u. o. n. o. a. d. a. l. t. e. r. a. n. o. e. s. t. i. n. s. t. e. e. n. i. a. o. m. i. c. b. a. u. t. a. l. i. c. u. i. c. o. n. d. i. t. i. o. a. b. s. i. e. r. g. o. s. u. m. m. a. t. u. r. e. o. m. i. i. e. a. b. a. u. t. a. l. i. c. u. i. c. q. u. i. d. e. r. i. t. i. o. n. o. e. s. t. a. l. i. c. m. i. o.

Figura 15, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 130, f. 37v.

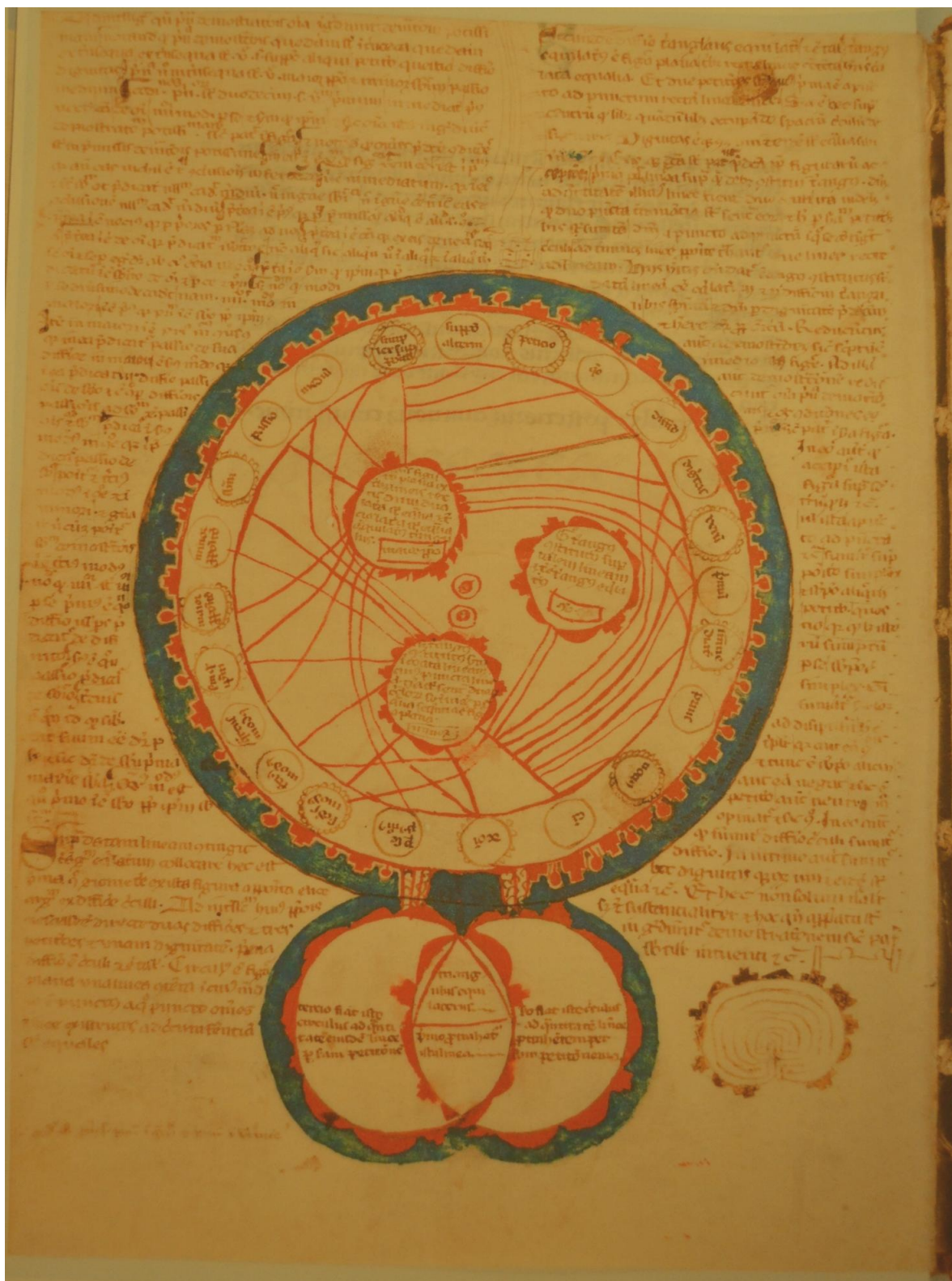


Figura 16, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 130, f. 74v.



dentibus. sunt enim accidentia
quidam: conuenientia inueni
omnia. Vnum autem a quod p
porale. In unaqueque enim:
citas categorica est quod p
onale ut rectum in longitudine
sic in latitudine omalon forte i
numero impar. in colore autem
album adhuc non. qui in specibz
numeri causa armoniorum et i
taliu. Differunt enim illi ab in
uicem qui equales specat eorum
unitates. que p hoc specat non fa
acidum. Euc quidam igitur acci
dunt. et adhuc utiqz plura colligi
tur. videtur autem argumentum i
esse multa pati circa generationem
iporum et nichil firmum posse co
uerti eius quod non separabilia i
sunt mathematica a sensibilibus
ut quidam dicunt neqz hoc esse i
principia.

Expliat mathematica aristo
tilis. Deo gratias. amen.

incipit liber philosophorum arist.



Doniam qui
dem intelligit
et scire conti
git circa om
nes scientias
quarum sunt
principia. i
aut cause. i

aut dancita. et horum cogni
tione. tunc enim cognoscere arbi
triamur unumquodqz cum cau
sas primas. et prima principia:
cognoscimus. et usqz ad elemen
ta. manifestum quidem quot et
que sunt circa principia scientie
que de natura est. prius determi
nare temptandum. Innata i
aut ex notionibus nobis iua et
certioribus. incertiora nate. et no
tiora. Non enim eadem nobis no
ta. et simpliciter unde necesse mo
dum hunc pducere ex incertioribz
nature. nobis autem certioribus
incertiora nature. et notiora. sunt
a primum nobis manifesta. et
circa confusa magis. potius au
tem et his sunt nota elementa
et principia diuidentibus lxxvii
ex immutabilibus in singulana o
portet pcedere. Totum enim se
cundum sensum notus est. Vni
sile autem. totum quoddam est.
multa enim comprehendit ut p
tes. universale. Sustinet aut
idem hoc quodammodo et nomi
na ad rationem. Totum enim qz

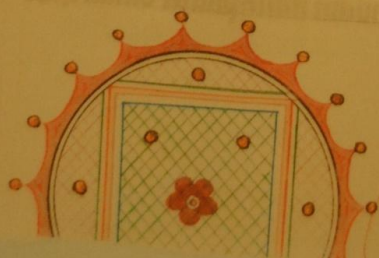


Figura 19, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 236, f. 95r.

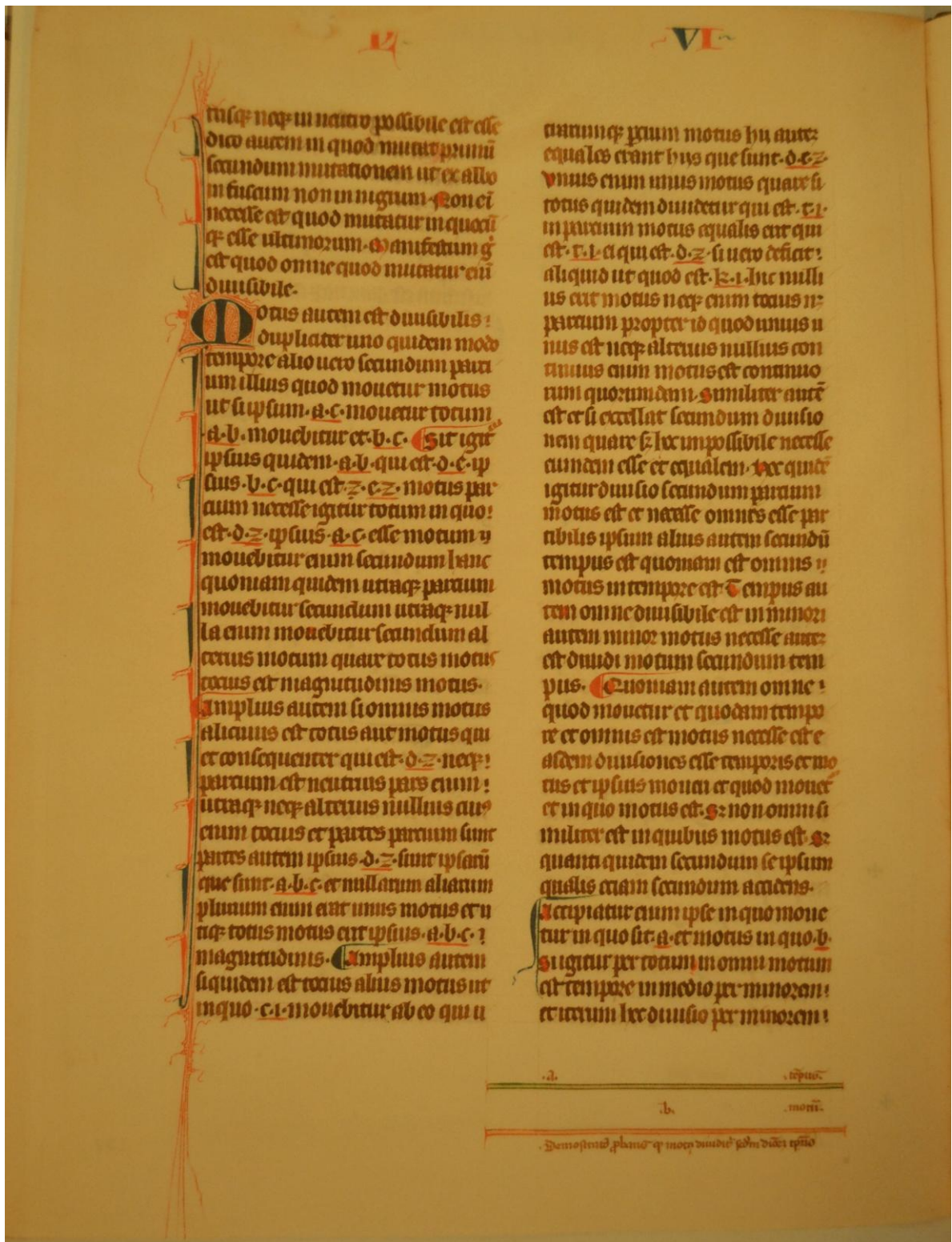


Figura 20, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 236, f. 147v

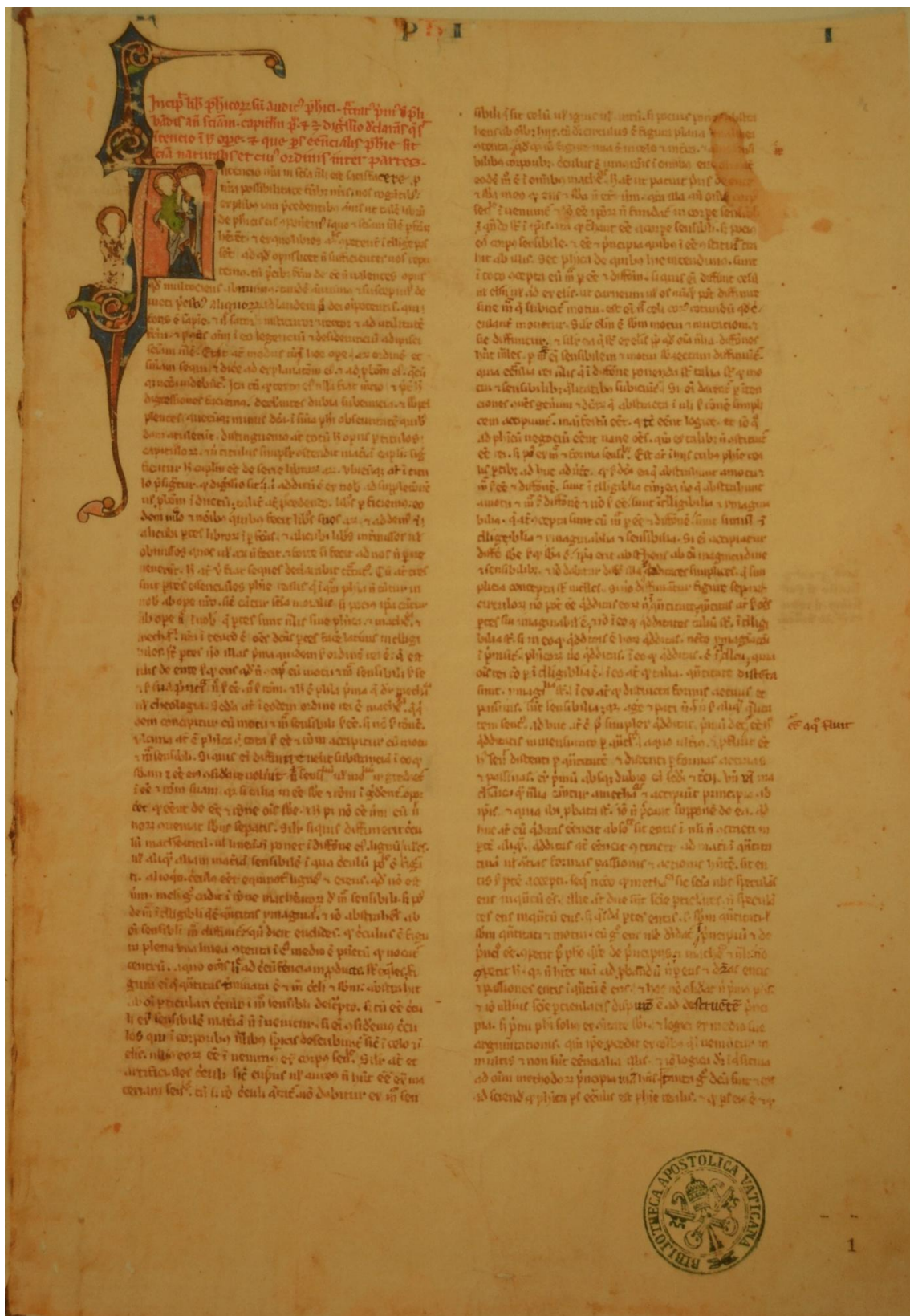


Figura 21, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 307, f. 1r.

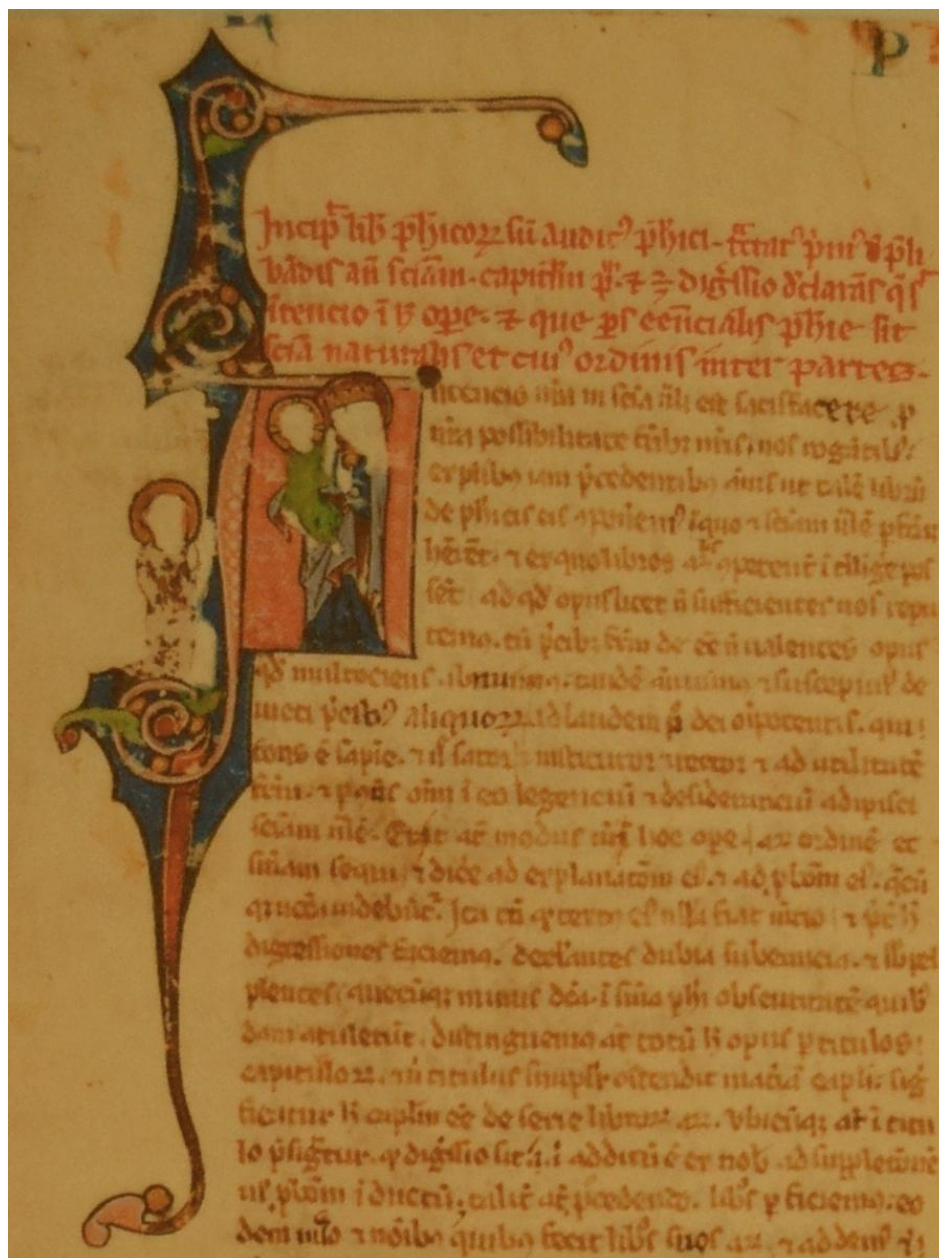


Figura 22, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 307, f. 1r, Vergine con bambino e santo.

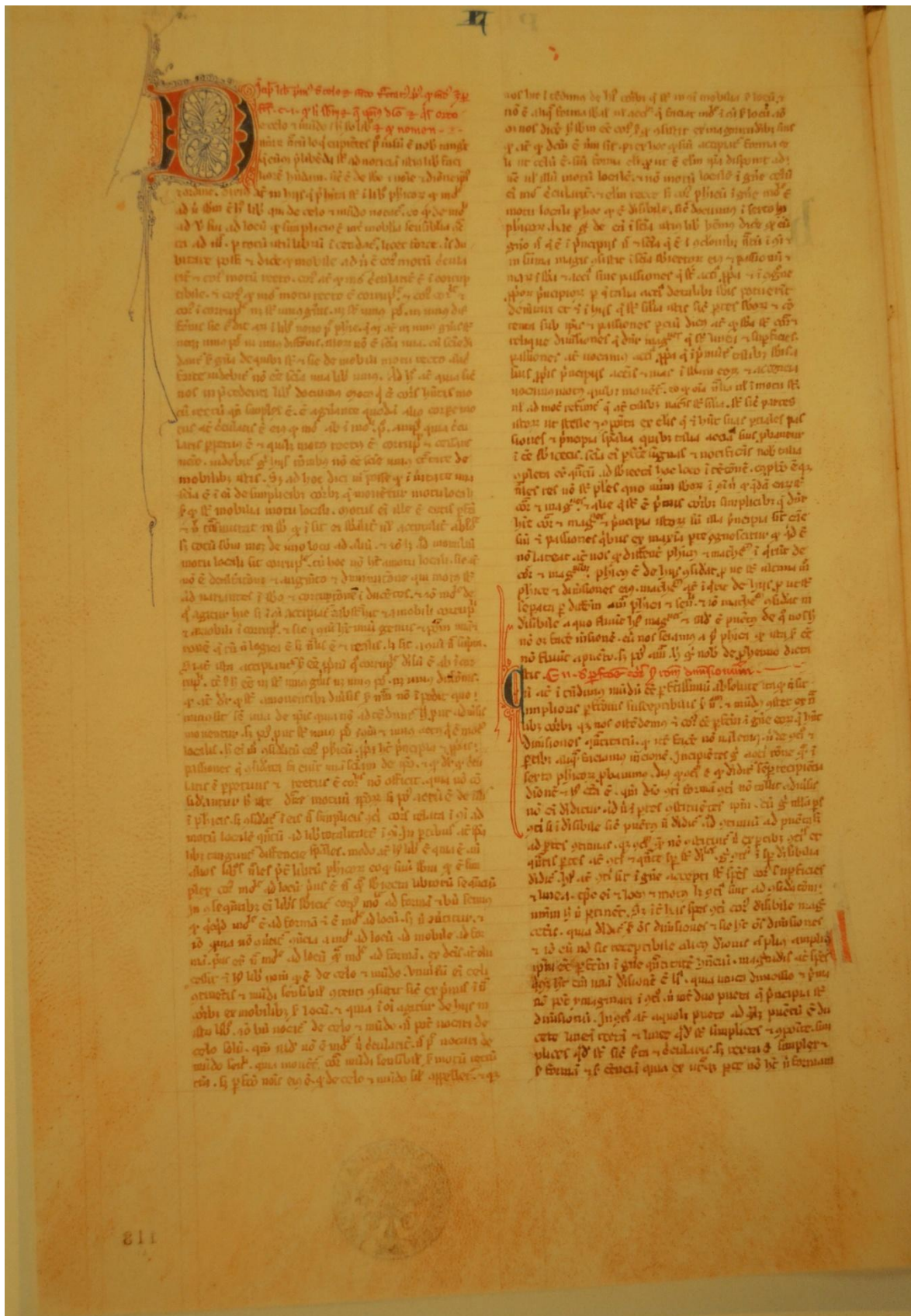


Figura 23, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 307, f. 113v.



Figura 24, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 308, f. 1r.

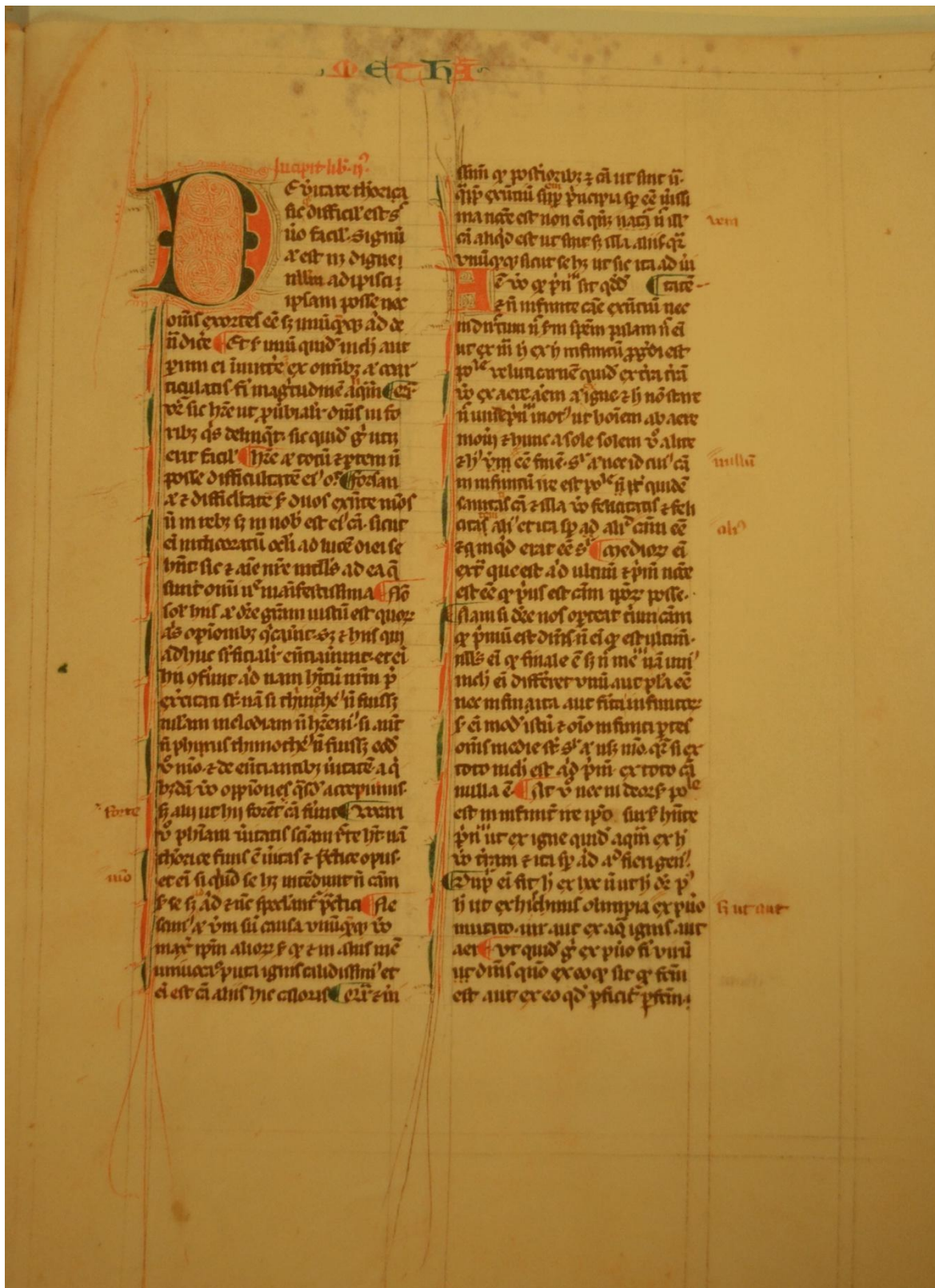


Figura 25, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 308, f. 9r.

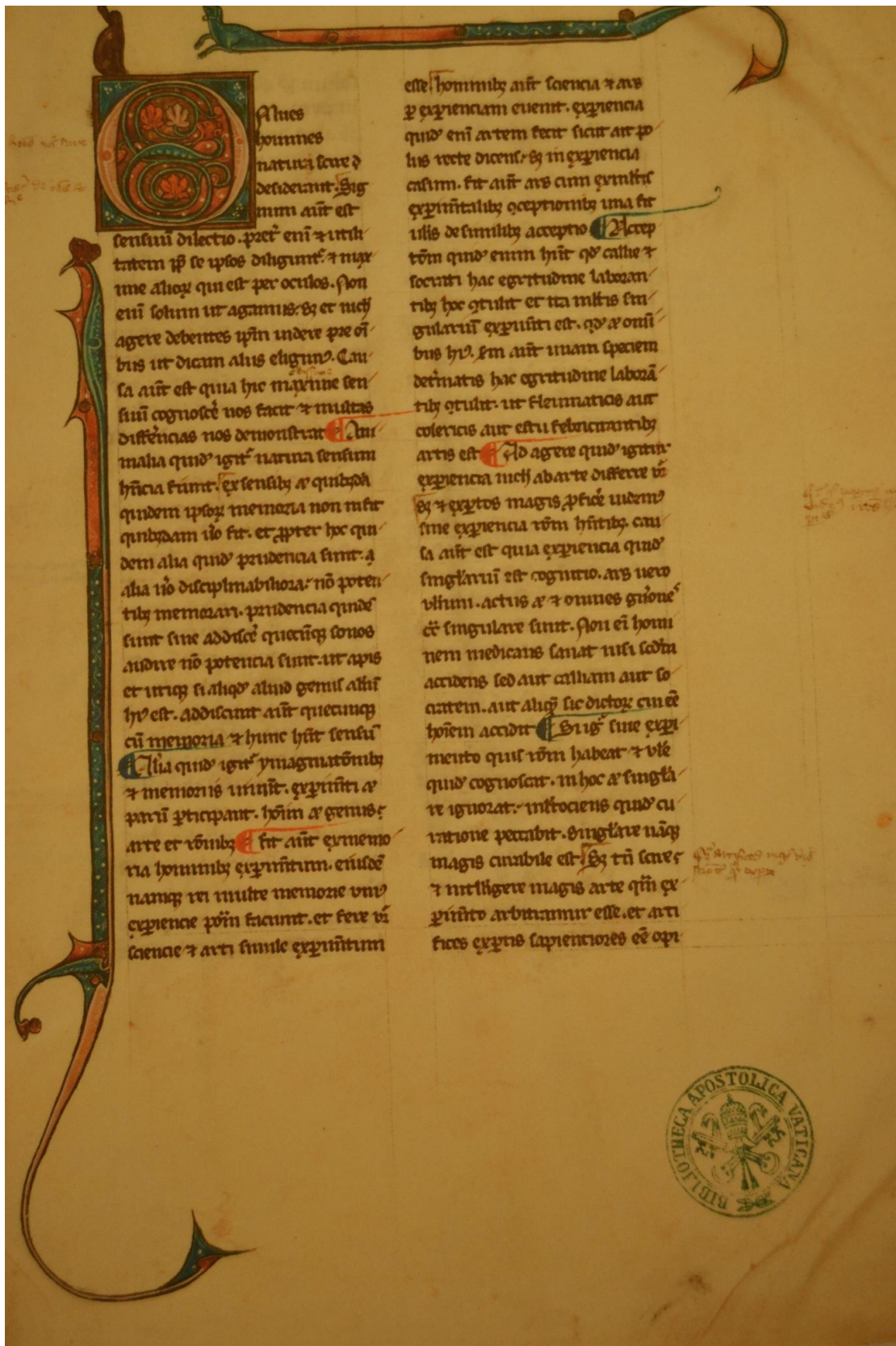


Figura 26, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 309, f. 1r.

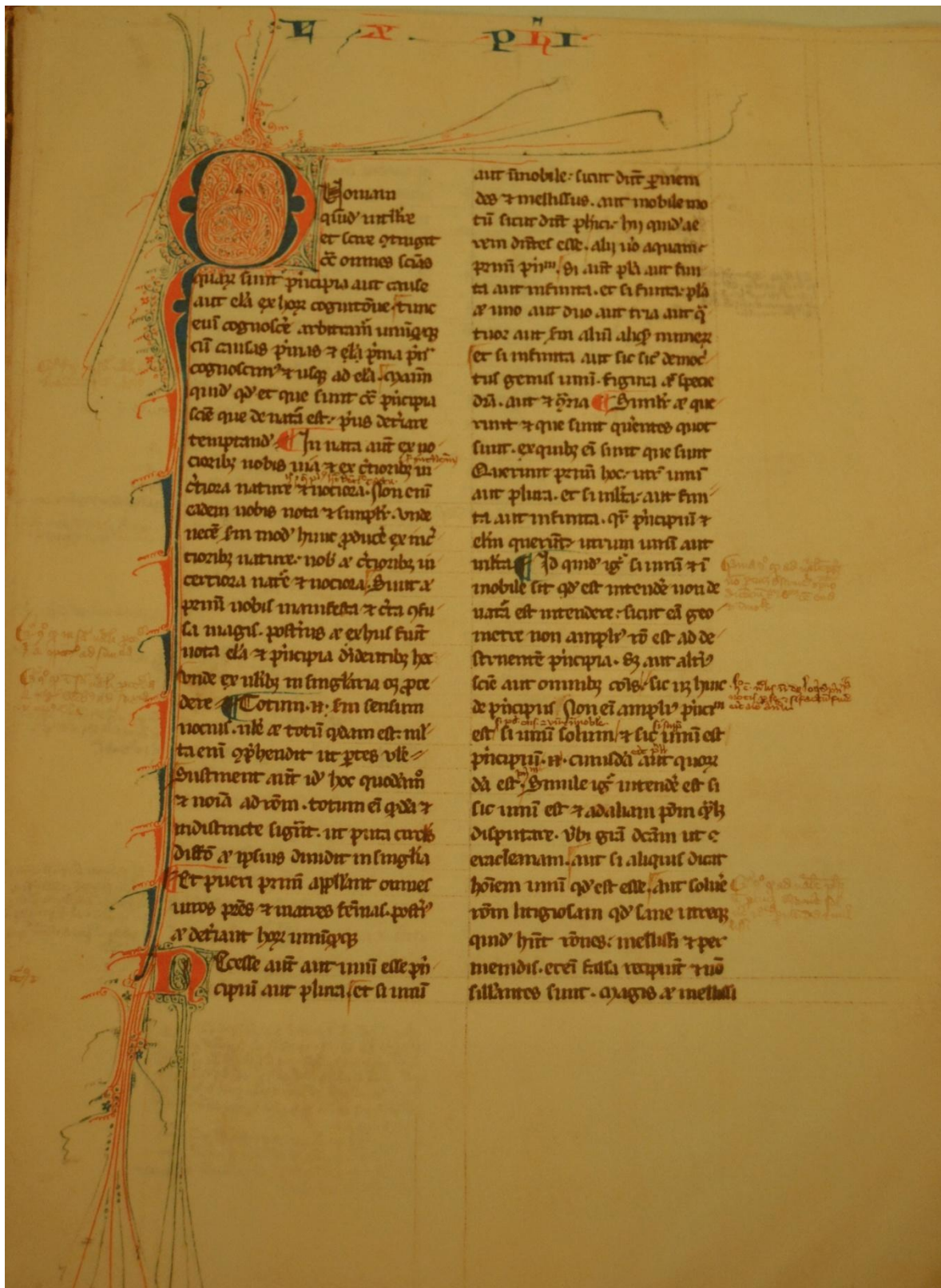


Figura 27, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 309, f. 89r.

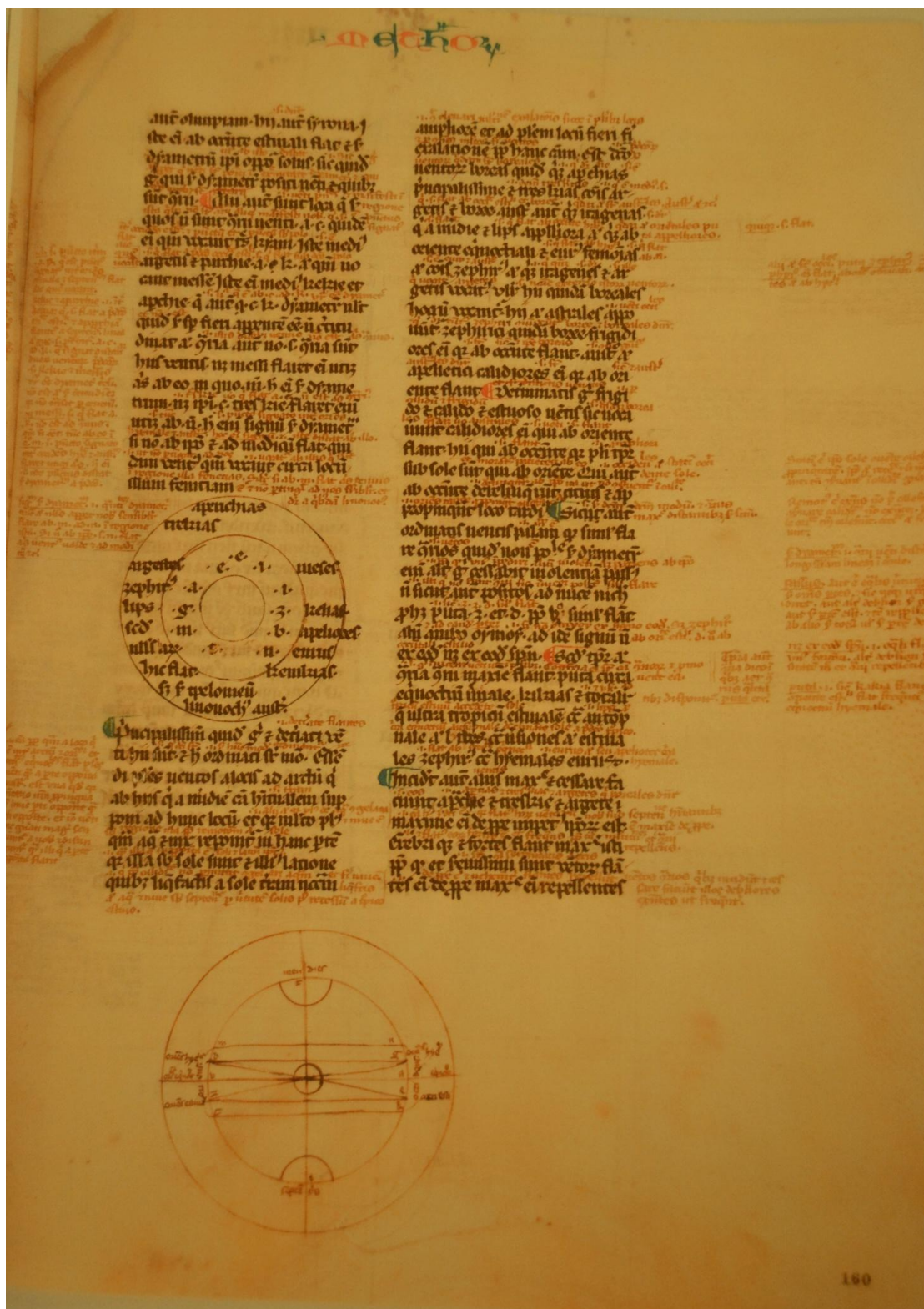


Figura 28, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 309, f. 160r.

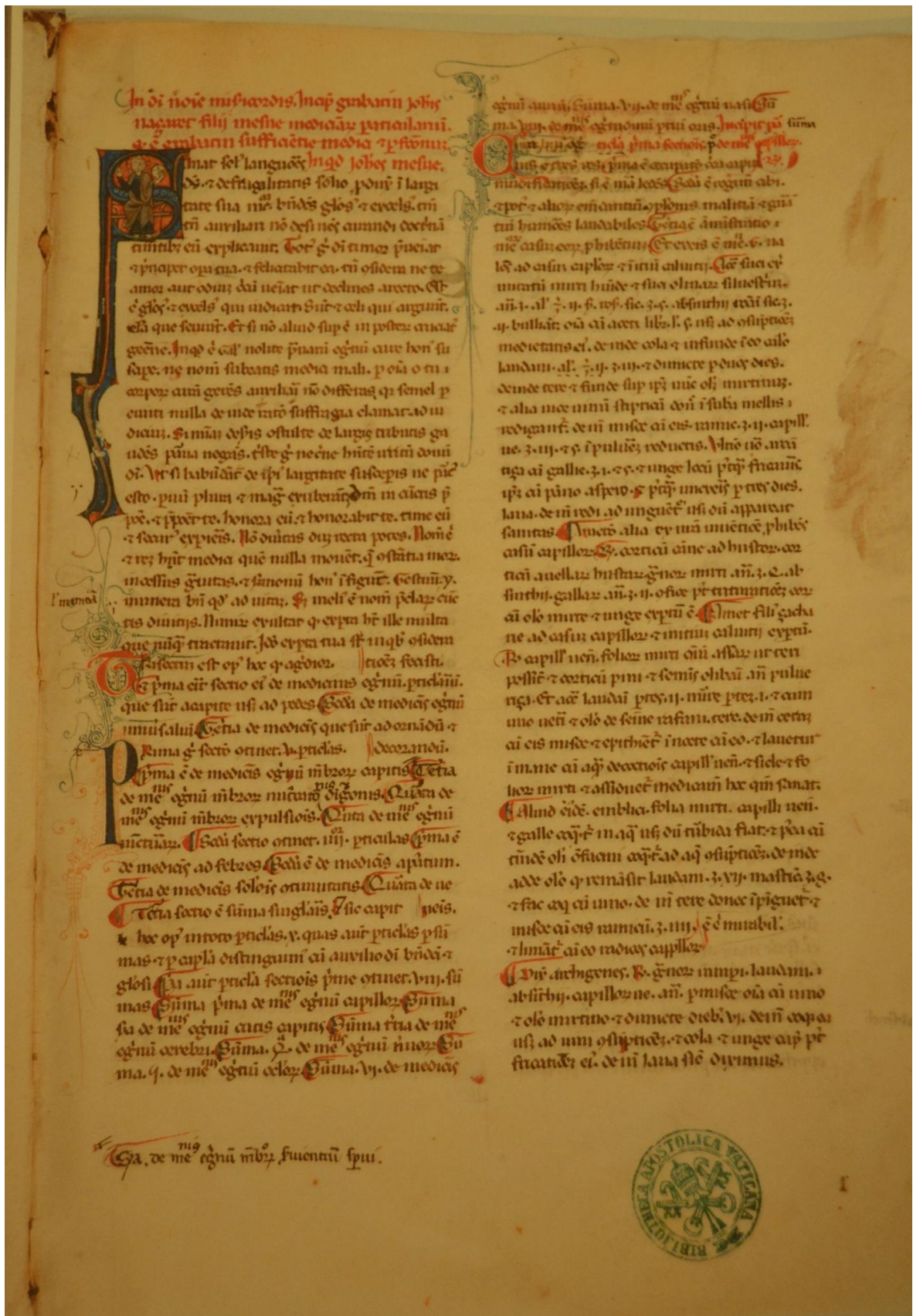


Figura 29, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, *Borgh.* 353, f. 1r.

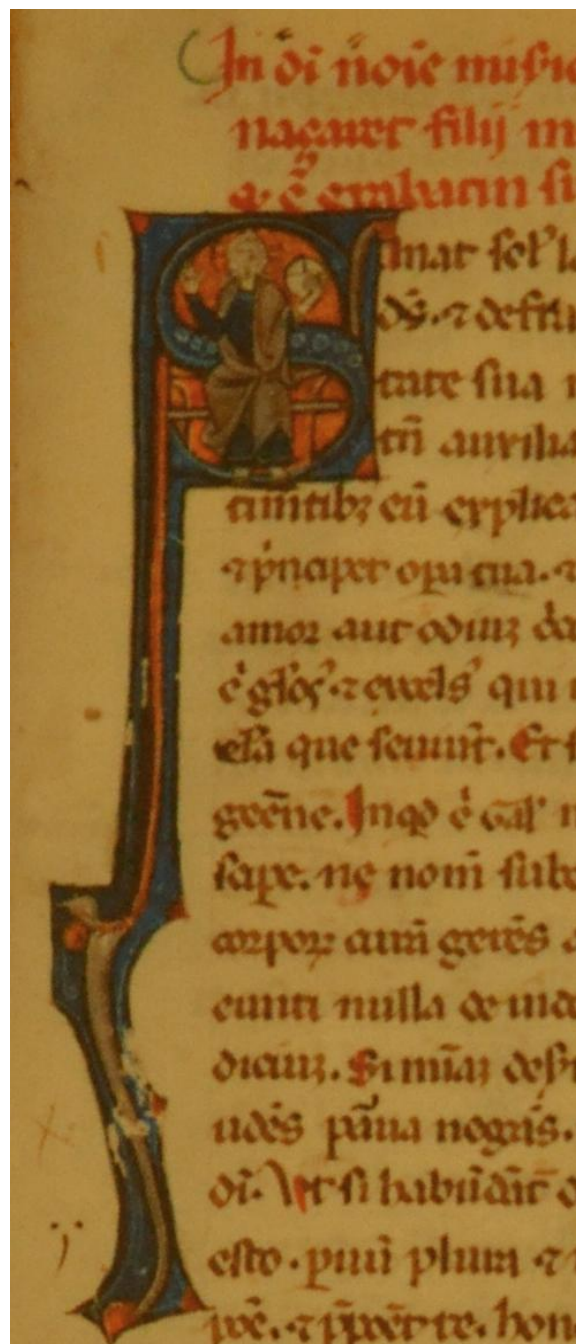


Figura 30, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 353, f. 1r, Cristo in trono con globo crucisegnato.

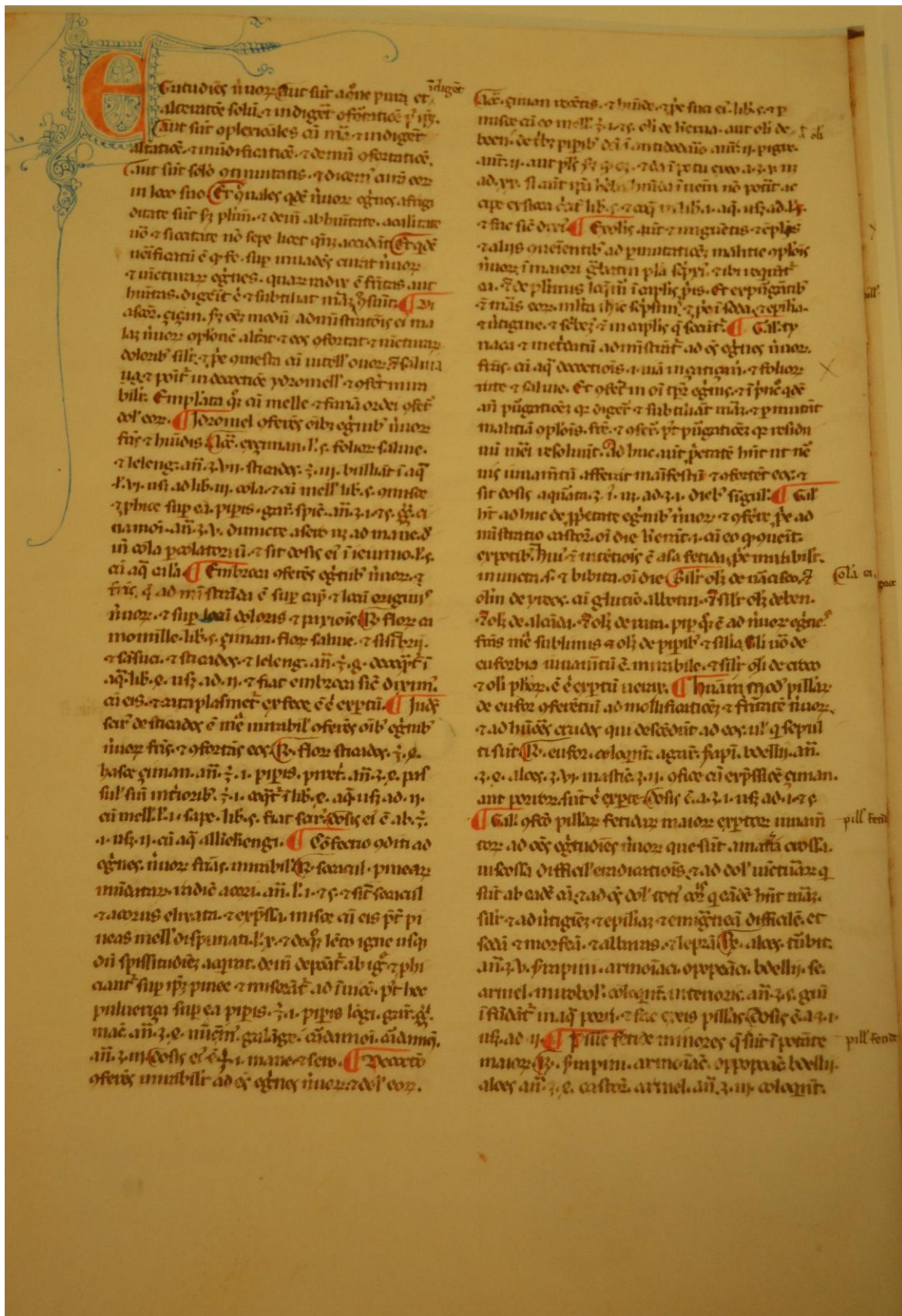


Figura 31, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Borgh. 353, f. 10v.

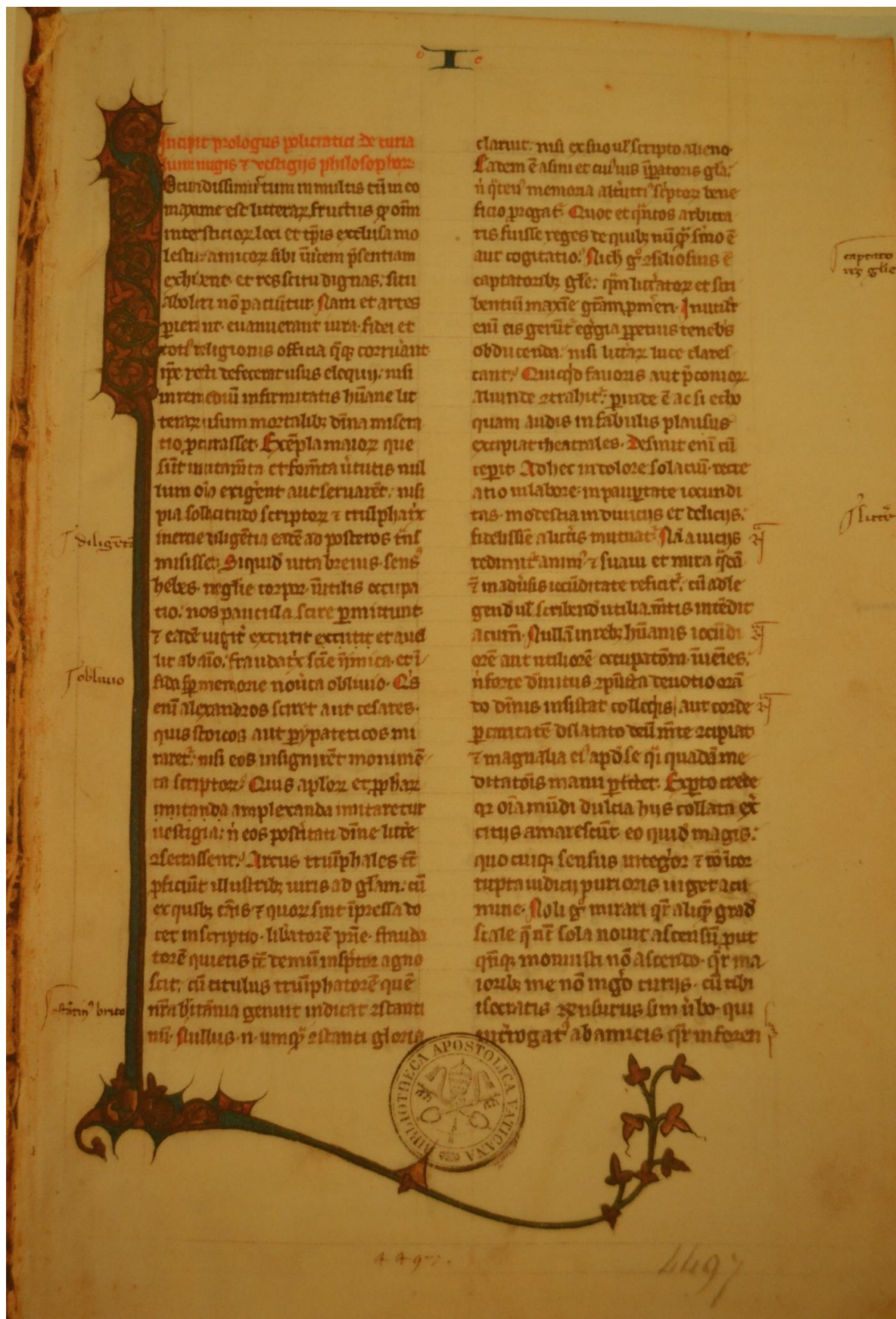


Figura 32, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Vat. lat. 4497, f. 1r.

rector hō hēns talem dīspōnem corpō
est fctō nīl magnum? fī dīc qd sit fctō
tis sūm aīam ut mīus appēbit. **Q**uā
ter igit qd adhuc aīa est sub^m mī scīa
put est recep. dūibz mor nālū con
sīdātā qd adēnto ne sub^m istī libā con
sīdātā cum sub^m libā de aīa qd ibi aīa
est sub^m alī est. **I**dem aut dūīsmo
de cōsīdātū et sub dūīse p^r qd dūīse m
mō p^r qd dūīse sūm sub^m put uult.
con. n. ph. con. lxx. d. Cum ens dī
uīdī sūm cōsīdātōnem mīrabit una nā
m dūīlas artes. **V**ultus aut istī līc
sīlī p^r ex dās. ualē. n. uīle hōi est sī
re. cū qūibz hō possit dūare bonā mīrā
Probus aut agendī est mag^r pōtūus
nīl tōpīus qd dēmōstratūus. eo qd signa
phīdī. nō mīdāt nātēm. b. nīl sūm p
tabīlītatē. **E**x quo sequī corēlarīe. qd
hīus acqūīus mīsto libō magī mī
et dūa opīo qd scīa. lī et possit dūa scīa
largo mō dīa. **T**īdus hī scīe ē nom
et. **S**i qd mīlū phī phīdī. fecūnt. sū
Palīs et Amīcna et Hēmes tīnēgī
stus ad pīd. phīdī. **A**z. mīdēdo exp
nē pōlī mēo. vī pīdus dēa alīor exp
stīor hī pauca sūnt qd ego uīdē rēctatē
et addī qd dīs deus a qd est oīs sapīa
et uītas mīspīrabit. **S**upōītur aut sī
scīa phīc nālī mag^r appē. lī astū. et mō
dūīlīs tōībz sūpōītur sīc mag^r mīstī
appēbit. **L**ibā aut dūīlīstī scīa pīdēbit
ad tēxū accēdēdo. **C**ūqūe pīma dī
scīatō opūstūlī sūp phīdī. **A**z. et hē.
tīes tractatūus sūm qd excludit tīes et
tōīes cū istā scīam cōīngēntes pī
mī mōī ē et sūnt mīpōlī. istī scīe quē
excludit ī pī tēxū. qd subdūīdī mī qūq
cāplā. quōz pīmū hī. līc pīcūlas. **I**
In pīma pīcūlā dūe pīpōsīōnes pōnūt

ex qbz phīdī. pōlī. mīstī. **I**n scīa
pīcūlā op dēmōstr. pītagorē cū sūis mō
tūis cōnt pīma pīpōsīōnes rēctat. **I**n
tīa pōnūt dūe cōclūsīōnes. cōnt
īstos. sūm mīstī. **A**z. ex qbz pīpōsīō
rōlōrāt. **I**n qīta pōnūt qd amēntībz
dīstīctō de nālī scīa. corpīs et aīe ex q
p mīuī eūdē pīcūlā pīpōsīōs qūor cō
clūsīōnes elīcūt. **I**n qīta pīcūlā
sōlūtū mōtūa dēmōstr. et pītagorē
cōnt pīma pīpōsīōnem mīdūctā. **I**n scīa
pīcūlā ex pīpōsīōs oīdī qualī aīa apat
sōībz corpīs pīcūlatur. **P**īmū apīcūlū
pīma pīcūlā cōntet dūas pīpōsīōnes.
C. qd ad dūīlī dīspōnē cōlī. **Q**uīd dūī
scīas aīa ē. et qd aīa pīpōsīō cōlī. pīcūlatur.

Quoniam
autem ani
me sciantur
corpī. et ipe
sūm scīas.
non sūnt m
passībīles a pīpōsīōnībz corpīs.

Item iste a qbzdam dūīdī
mī pīcūlā pīcūlāle et exēu
tūā quā dūīc mīpī ibī.
Phīdī. igit. **S**i istī uīdēnt mālē dī
tēre. qd mī pīcūlāle nō cōsūenūt
pīcūlāle mōīes dūīlōz nālī illd de quo
agūt ī alīq libō. sī pīcūlāle uīcūt appū
mīcūlāle mī gīālī sū dēīcātōne alīquā
mī scīālī pīcūlāle pī pī. **A**z. et cūlū mī
clōīas sūnt. sī az. mī istā pīcūlāle rēctat
opīōnes alīor. mī pīcūlāle et illos mī
pīcūlāle tōīes mōdū pīcūlāle. uīcūt et cō
gīuī et dūe elōīem sīgnōz et sīgnā
tōz ut appēbit. igit istā pīcūlāle ē mag^r ex
cūlū. qd pīcūlāle. **Q**uod tēnē
tō dīcūt qd iste libō dūīcāt ī pīcūlāle
dūas qd mī pīma pīcūlāle excludit alīor

Figura 33, Roma, Biblioteca Alessandrina, ms. 81, f. 4r.

Incipit scda distinctio pñis opusculi
in qua ar. docet philo. qñ pñis et nar
ratur nō reddendo cas et rōnes. Et cōti
net ista distinctio duos titulos. In quoz
pñis philo. pñis cōis et plus ad se
sū appenaa. Et hē ite itaqñs qñior a
capla. quoz pñis hē dñs pñis. In
pñis oñdī quid sit pñis. In. n. nūat
pñis. qñia cōis. In ita mouent quēd
dubia. In nū. reddunt nō quare gñe
tur monstra. *Prima parula pñis cap*

In qua dñstñtur pñis nomina. 2. ...
hisonomia ergo est sic
et nomen ipius dñat de
naturalibz passionibz q
unt in aia et de accidentibz que
cuq; adueniunt et transmutant
singna pñis nomina. quaha
aūt sunt hec. pñis. declamabitur.

Dicitur ar. in pñ. distinctio p
tam philo. pñis. pñis. qñia hē et de
quibz pñis in ita scā philo. sit oñdī
In ita distinctio ad docendū pñis. pñ.
dñ. et facit duo. qñ pñis oñdī quid sit pñis
distinctio. scā ibi. nūc at dñi. docet phi
lo. Etiam at ad pñiam dñi concludēs
ex pñis. Et in capla duobz pñe
distinctio immediate pñis. dñi est
pñis nomina. scā debz de pñis. dñi
gñis et signatō. pñis. de pñis. hē
qñ sequit pñis a casibz et cōingit
qñ philo. est scā dñis pñis. natālia
corpñis dñis et pñis. nāles.
aia. Et istud pñat pñis. et hñmologiam
seu mēpñatōne nōis. Dñat. n. pñis.
a pñis. grece qñ est nā. latine. et nō
ma qñ est nōis. qñ nōis. natālia
dñat. n. nōis. aliquem nōis suo
pñis. pñis. hñter notat et a casis dñi
mē. nā. pñis. est ars scā que per

singna corpñis sic pñis nōis mo
res nāles. umē. qñ. mēpñatō. unum
quēq; ab alio quoad mores dñat
tñm cōingit. facit. dñi. qñ. philo. est
sic et nōis. pñis. dñi. i. mēpñatō. nōis
oñdī. sup. scā. de nālibz. pñis. aie
et pñis. est. de accidentibz. aie. que tñl
mutant. scā. pñis. nomina. i. de
accidentibz. talibz. aie. ad quoz. dñi
tñm. tñm. et dñi. tñm. tñm.
tñm. scā. corpñis. illos. de quoz. mo
res. pñis. mores. corpñis. scā. tñm.
aia. ul. corpñis. ista. tñm. aia.
aie. sic. mēpñatō. cap. dñi. est.

Sacra. aie. qñ. pñis. aie. et acci
dentia. qñ. dñi. hñt. pñis. dñi. dñi.
fñt. ista. nōis. quoad. pñis. pñis.
rōnem. dñi. n. pñis. pñis. aia.
pñis. dñi. et pñis. sic. ul. sic. aie.
ul. mē. eas. sequit. dñi. ul. tñm.
in aia. ut. est. ar. f. est. pñis. est.
sup. allegati. Accidia. at. dñi.
qñ. ad. dñi. ab. aia. fñt.
a. fñt. qñ. accidia. est. in. est.

Addit ar. in fine. quaha at sunt
hec. pñis. declamabitur. pñis. ubi
dñat. dñi. de. dñi. pñis.
Scda pñis. mē. nūmā. aia. hñt.
cōm. plus. ad. tñm. mēpñatō.

Nunc aut dicam ex quibz
generibz singna accipiuntur
et sūt omnia. Et monbz. n.
pñis. et ex figuris. 7
coloribz. et moribz. appenabz. i
facie. et ex lenitat. ex uoce. et
carne. 7. ex pñis. et figura. tota
corpñis. Et ulter. quidem. sunt
hñm. que dñat. pñis.
mes. de. omibz. genibz. in quibz
sūt. singna. **S**iquidem. inai

Figura 34, Roma, Biblioteca Alessandrina, ms. 81, f. 31r.

Conuenit. n. anima et corp^u
 conuenit. n. uiam et
 aie habitus alterat^r
 altat corp^us forma et itez for
 ma corp^us alterata sunt^r alte
 rit^r anime litum. **P**ostq^u
 az. docuit phis^o. p. sig^u aialia aia
 et q^ui inuiphae et narrat^ue. **H**ic do
 cet phis^o. p. sig^u q^ualia et aia et q^ui
 tunc reddet^r. f. signor^u et signat^u
 rones. 2 aia. et p^u diuidi. in ptes
 duas. qz n^um^ua p^umittit quedam
 ad sui p^uosti sibi n^ucia. **P**rimu^u est.
 qd^u est in p^uo i^uo lib^ui t^um aut de o
 p^une mutua et co^ulatione corp^us et
 aie i suis p^uib^us et dispo^uib^u et mu
 tua sc^ula cor^u. **S**ec^undu^u est de dist^uincte
 aliud p^unes diuisis p^upetas. et dis
 fones p^uo^u de qua d^uat^u bi. uolua
a^u alia. **A**d huc p^uma in duas. qz p^u
 fiat qd^u t^um est. fo bi o^uafest^u a^u
est. **E**t s^u i^uo^u duas co^ulutiones p^u
 uales in reddendo cas phis^o aut lib^ui
Ad huc in duas. qz p^u m^uent^u sui p^u
 mittit. fo ibi. Quo n. aie. p^ulcom
 ill^u subuig^uit. **S**onia a^u p^ume p^uns
 fatis p^u p^u se et p^u illa q^u t^um sunt i
 p^uo^u i^uo^u. **L**ib^ui. Et q^uid u^u m^uent^u
 no est h^uc exp^ussuui appenae co
 mo q^u u^uto lib^ui a^u p^u. **A**q^uer uatur.

315

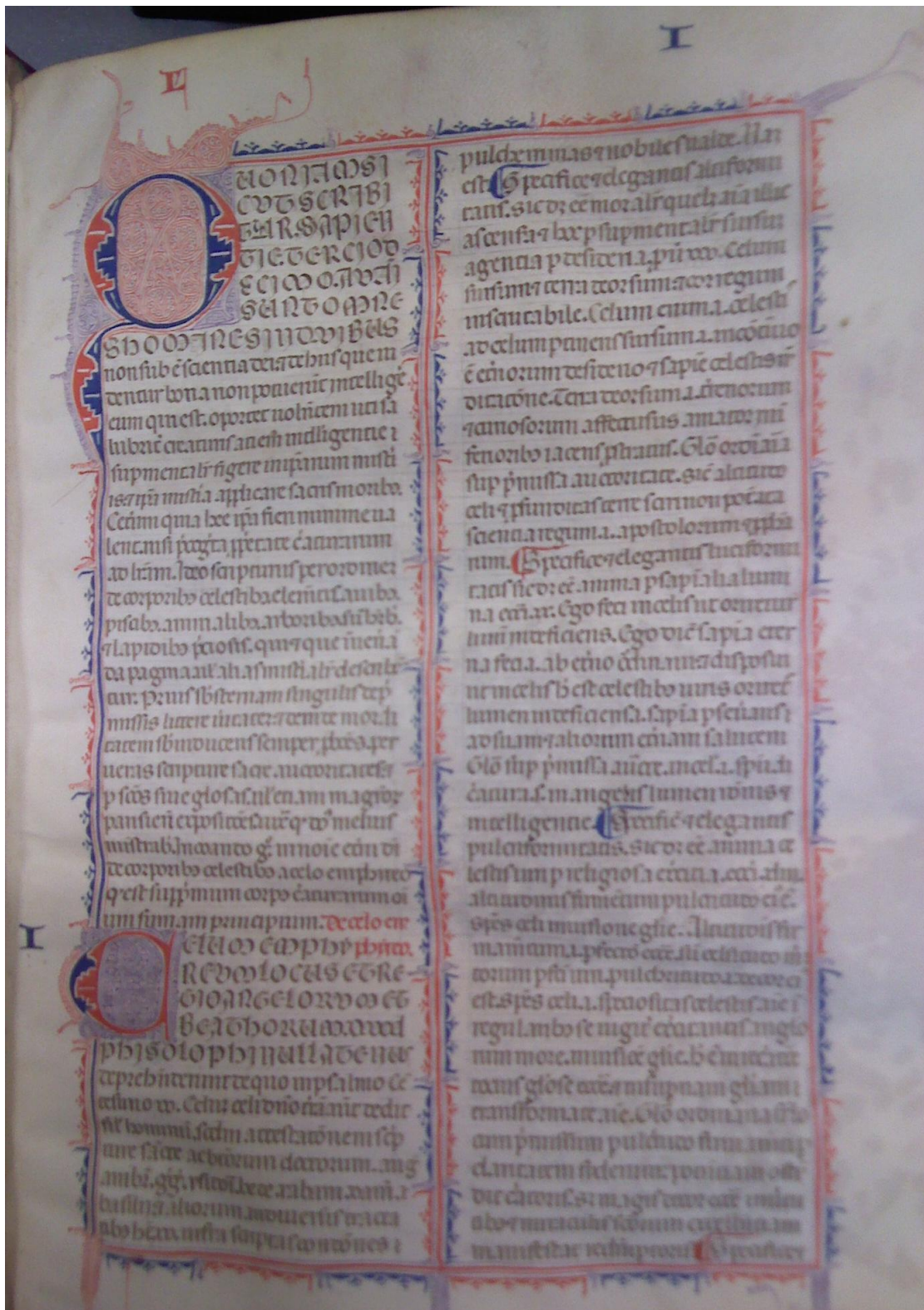


Figura 36, Paris, Bibliothèque nationale de France, ms lat. 3332, f. 8r.



Figura 37, Paris, Bibliothèque nationale de France, ms. lat. 7605, f. 43r

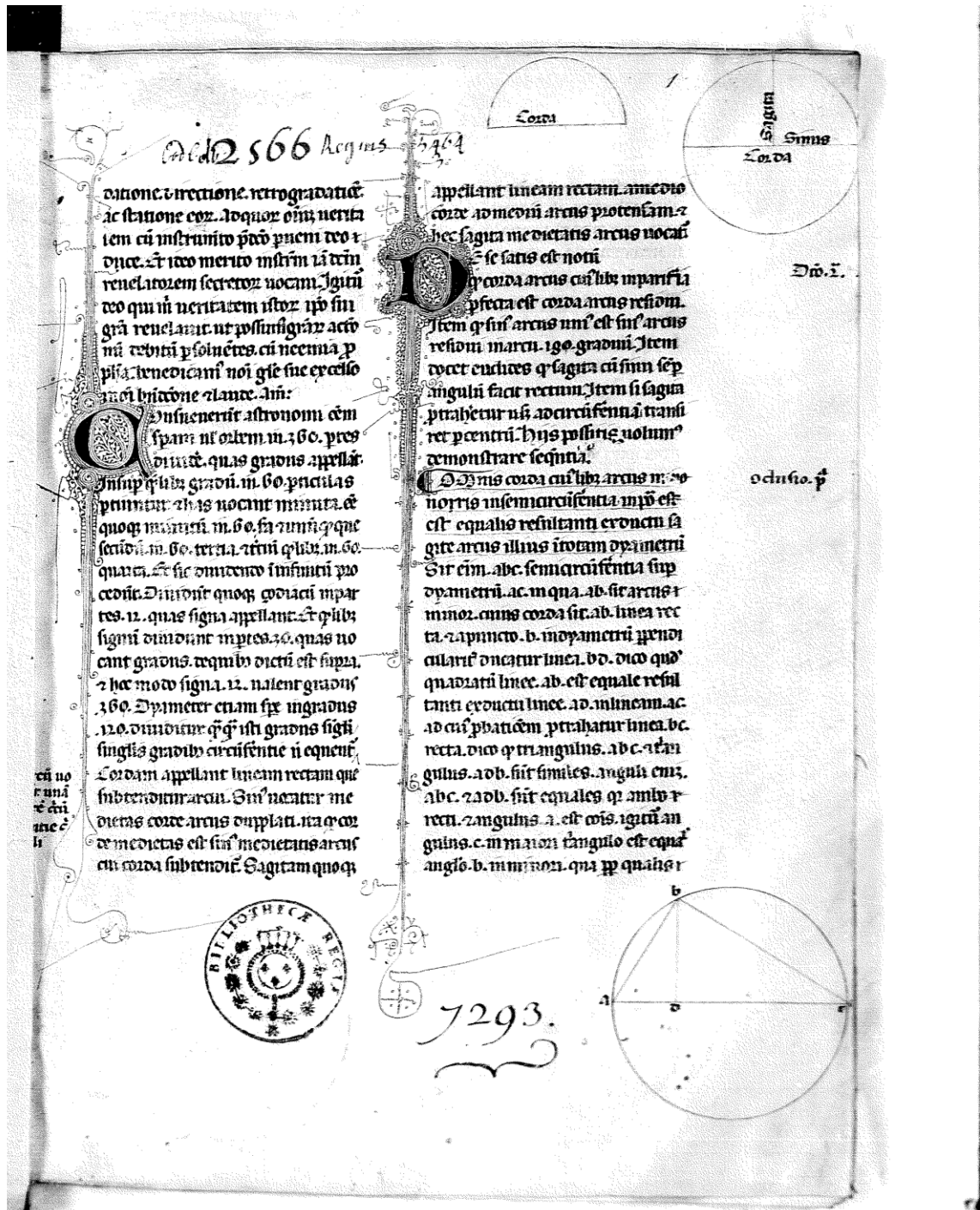


Figura 38, Paris, Bibliothèque nationale de France, ms lat. 7293, f. 1r.

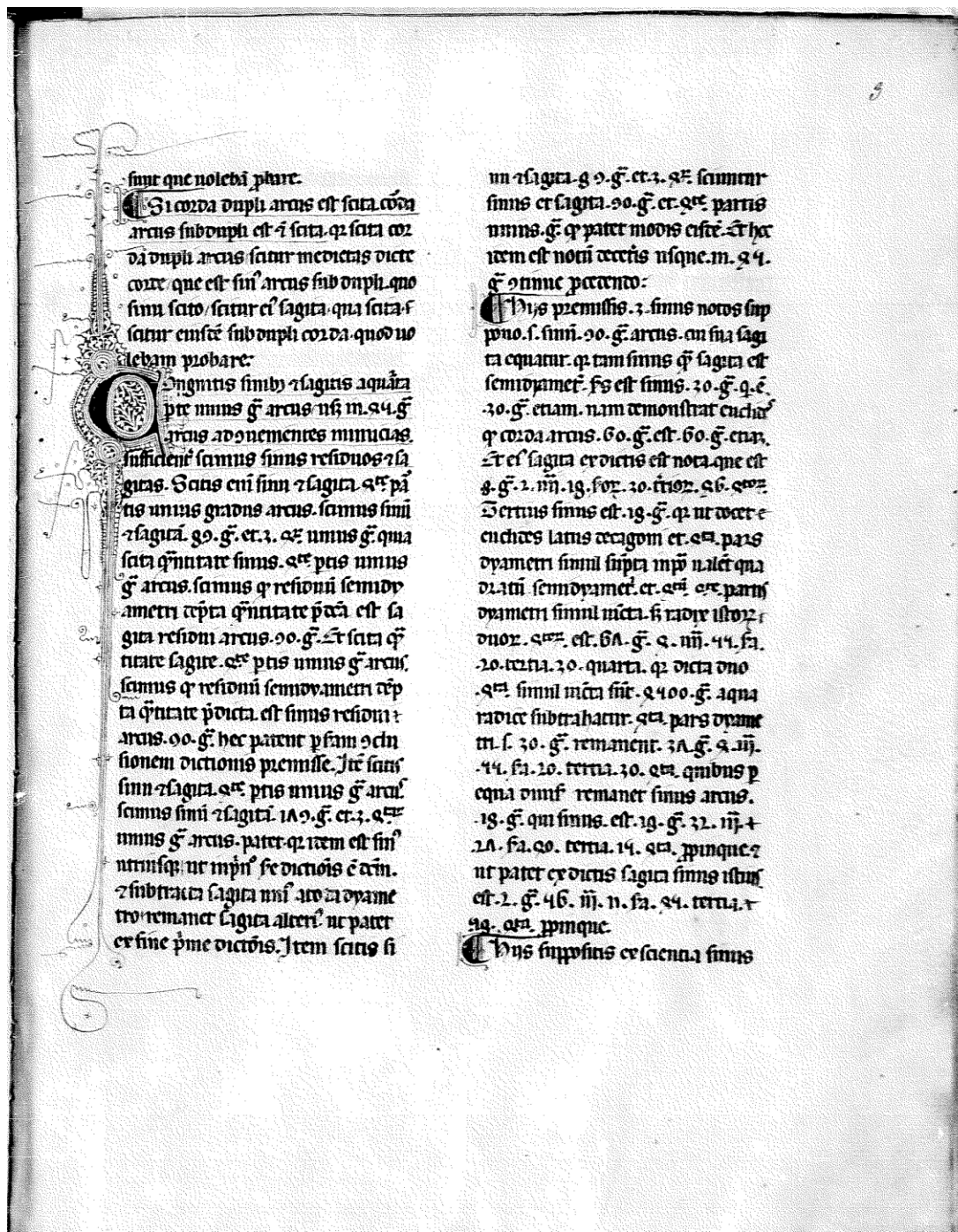


Figura 39, Paris, Bibliothèque nationale de France, ms lat. 7293, f. 3r.





Figura 41, Toledo, Biblioteca capital, ms. 47.10, f. 1r.

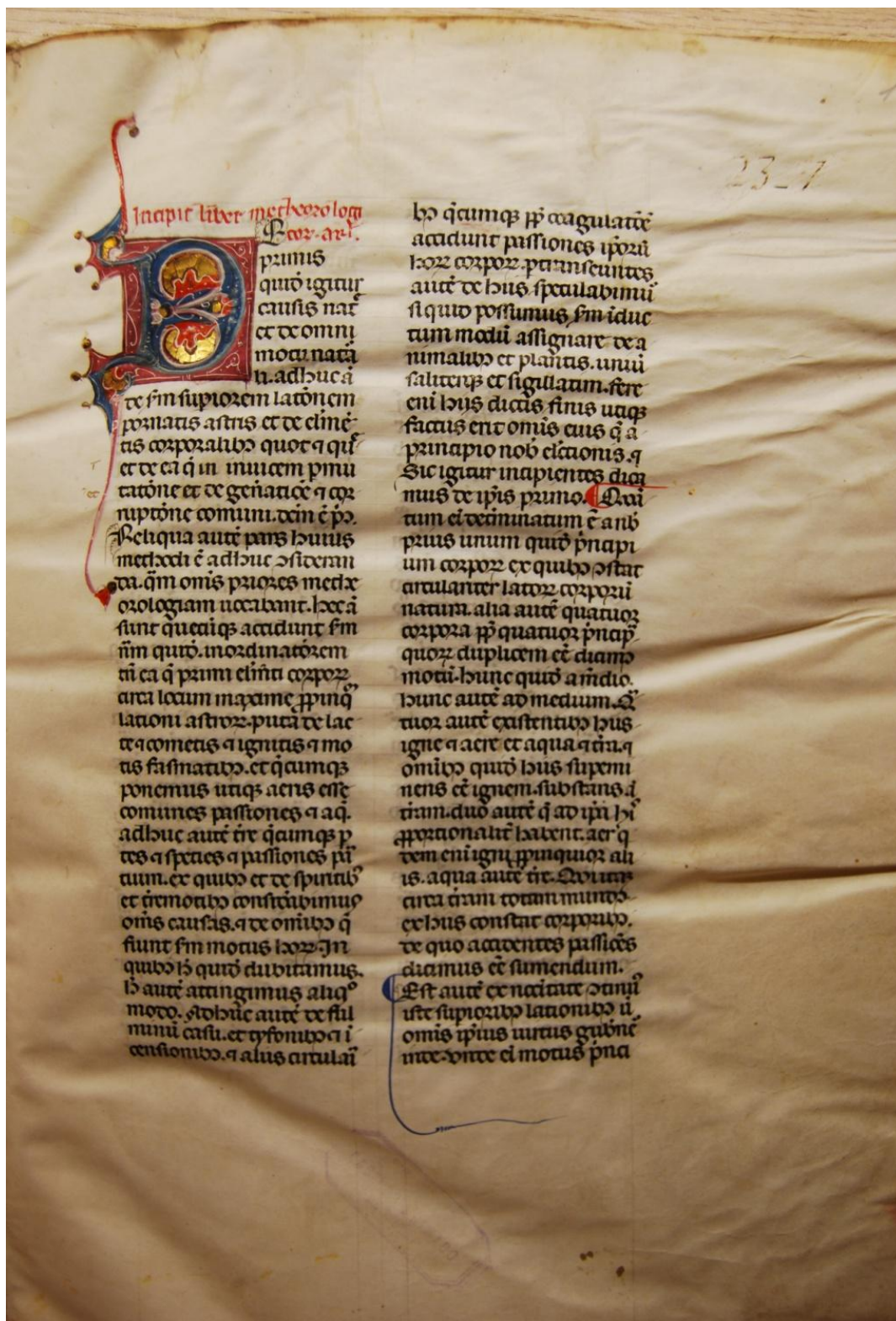


Figura 42, Toledo, Biblioteca capitular, ms. 47.11, f. 1r.



Figura 43, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 47.12, f. 1r.

et spiritus sanctus et sanctus sonus esse aut
 quidam aut qui coruscationem phisica
 suam quidam autem esse non est
 am in rem aliquam quod est et de idem
 aut ei modo et in partem humido in
 nube a fieri spiritus quidam micatio
 aut ei quis mare paullum nocte
 unde ei micare eleuata aqua in po
 sita tale ut quod fieri et in coruscatione
 paullum ei humidum et per paullum
 sonum et comitum faciem in positi
 in eleuati micare et huius coruscatione
 micatioem a paullum faciem ab ele
 uato humido aut utique dicitur sic
 die quod ignorant qualiter micatio
 in micare per refractionem ei in
 faciem a putatis micare aqua ad
 aliquid fulgens in micatio eo quod
 in ipso indicatur fulgens ad quod refra
 ctio per quod et nocte magis talis refra
 ctio micatio eo quod de die per in
 lumen in parte sunt emphases a
 plus enim enim diei lumen in parte
 facit per refractionem emphases per
 hoc enim in in mari die enim in
 micatio paullum aqua a vincta ma
 gis autem dicitur fieri nocte quod sit quod
 talis et per diem emphases ut in parte
 et eo qui per hunc libro ostendit empha
 ses illa ad manens sit et non possit
 manens que de die non micat per quod
 et ipse apparet paullum quare sit
 coruscatione et sit oportebat nocte ip
 sam apparere adhuc si talis quod
 micatioem in aqua per refractionem
 fuerit huius autem nichil dicebat de re
 fractione nichil inquit enim dicente de
 coruscatione in si per paullum fie
 re autem ei per quod micatioem
 dicitur que quodam dicitur de comitum
 et coruscatione recipiat tunc ab ipso
 de huius primo quodam ponit alio
 rum opinionem quare per hunc
 cordato est deinde suam opinionem
 recipiat de eandem enim naturam ue
 ro esse et terram in omni et comitum
 in et coruscationem sicut ei talis sic
 quodam super terram latam ut a sole e

leuata principium fluro accipiat
 uentus est sic aut iterum in terram
 ta ut in unum affluens uehementer mo
 rum per angustiam faciat tremorem
 In nubibus autem intercepta et falli
 rum spissationem et aggregationem
 segregata cum inuolentia comitum
 et coruscatione talia tunc nate comitum
 sunt de quibus in secretis dicitur Car
 phat. i. secundus. **Liber genis**

Ereligis incipit
 autem opibz segre
 gationis hinc dicitur
 cum apparet
 in eo qui aut
 hunc libro uis
 finem dicit de
 comitum et
 ratione et ratione et presilio et fulgi
 bo et cum assignasti ipse quare appa
 rent simul de omnibus huius quod omnia
 huius suppositi unum cum dixisti in eo
 quod aut hunc de comitum quod sunt hec
 segregata cum inuolentia in nubibus
 sicut exaltatione intercepta assistens
 et in spissatione et uelut in ceteris ipse
 in spissatione et frigido tunc in hoc
 de reliquis operibus segregatis huius
 que facit segregata dicitur ponit
 huius autem sunt etnefas et etson et pres
 et fulmina et et horum causa segregatio
 sicut exaltationis cum inuolentia et in
 bibis iam a sub inducto modo dicitur
 apparet quod quodam in predictis in pri
 mo et dupli quodam quod dicitur
 fieri et et illa principium genis eleu
 to et alius sic ut quod et in dicentia
 primo quodam dicit de etnefas etnefi
 e aut dicitur ipse ex nubibus flantes
 unde et ipse nomen ipse et hoc huius dicit
 de quo dicit de comitum et corusca
 tione dicens hunc inquit spiritum in se
 gregatum ex nubibus in spissatione
 et modica quod segregatum et spiritum
 non annuam genis et segregatio
 huius et multo et et modica ge
 neratum et segregatum et non ma
 nentem si ex spissatione eo quod spissatio

Figura 44, Toledo, Biblioteca capitular, ms 95.13, f. 34r.



Figura 45, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 95.14, f. 1Ar.

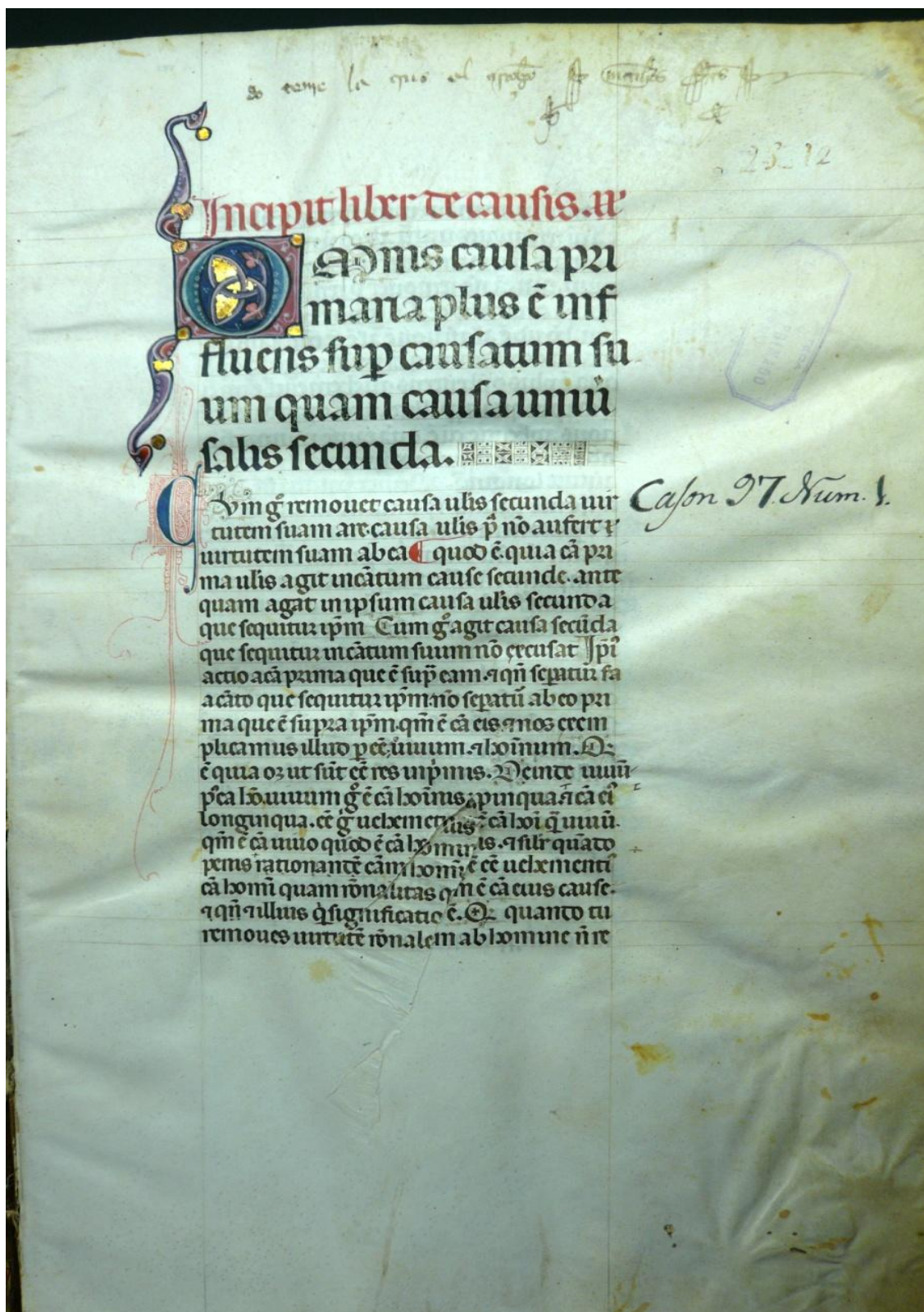


Figura 46, Toledo, Biblioteca capitular, ms. 97.1, f. 2r.

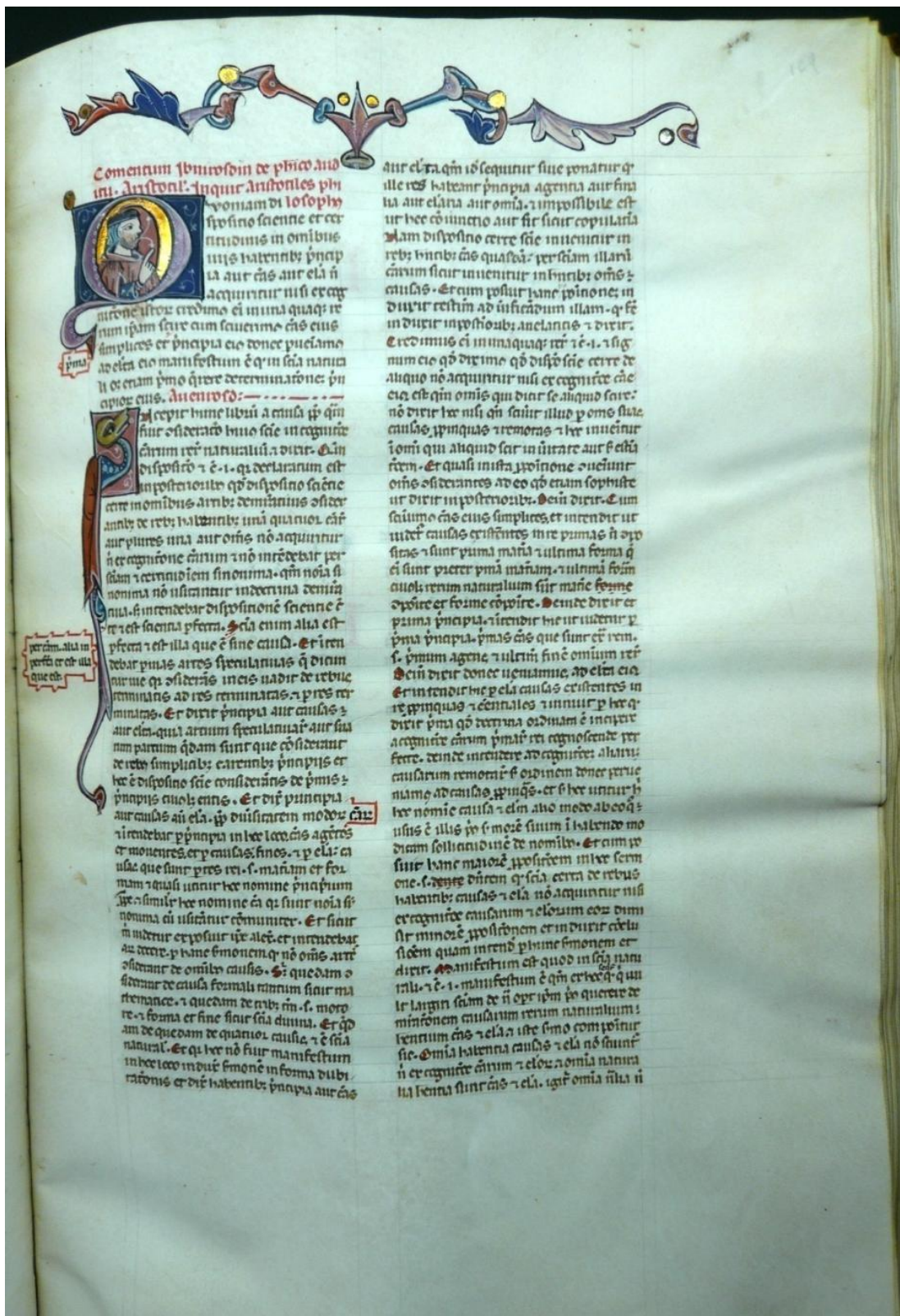


Figura 47, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 97.1, f. 109r.

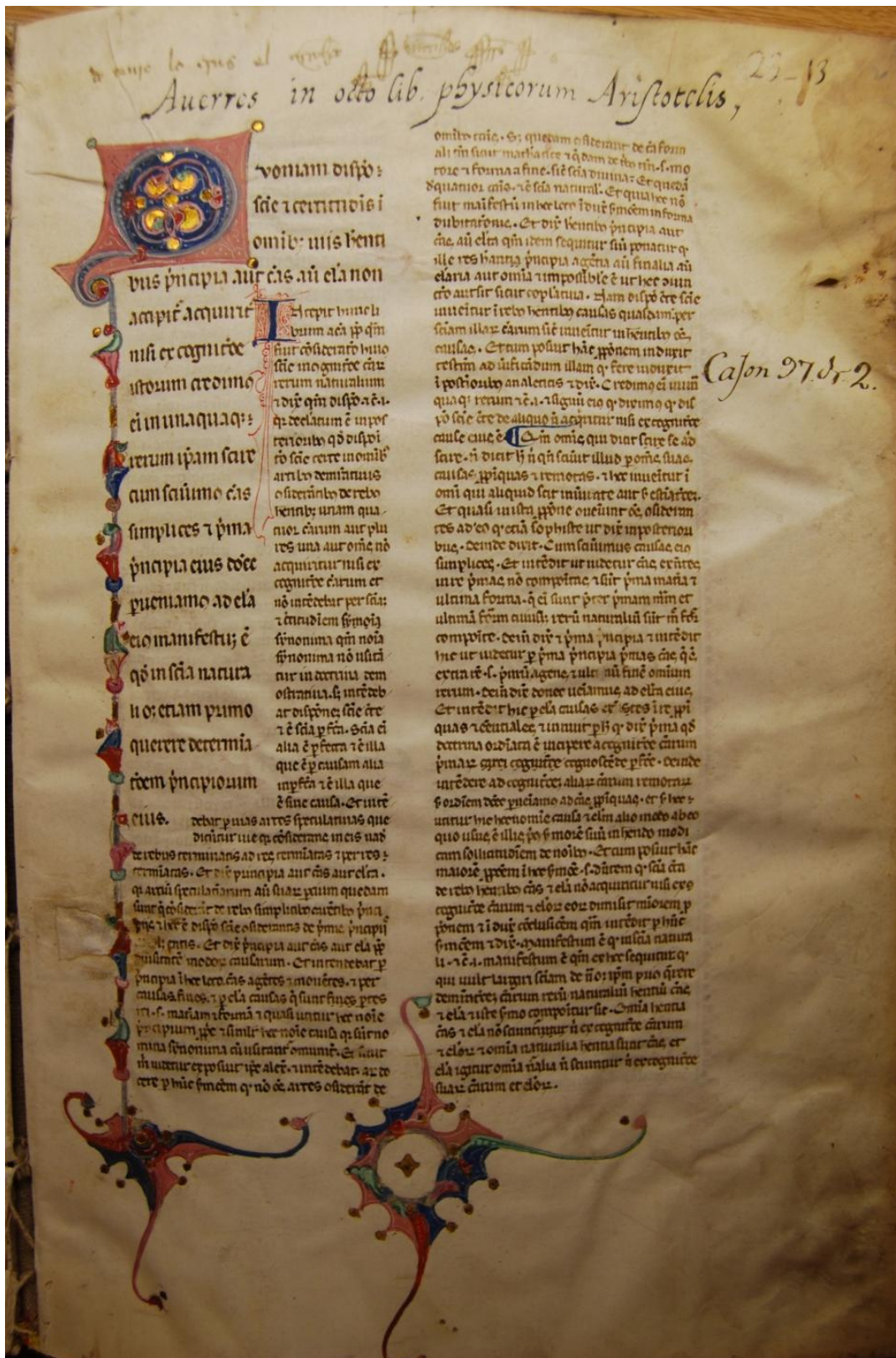


Figura 48, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 97.2, f. 2r.

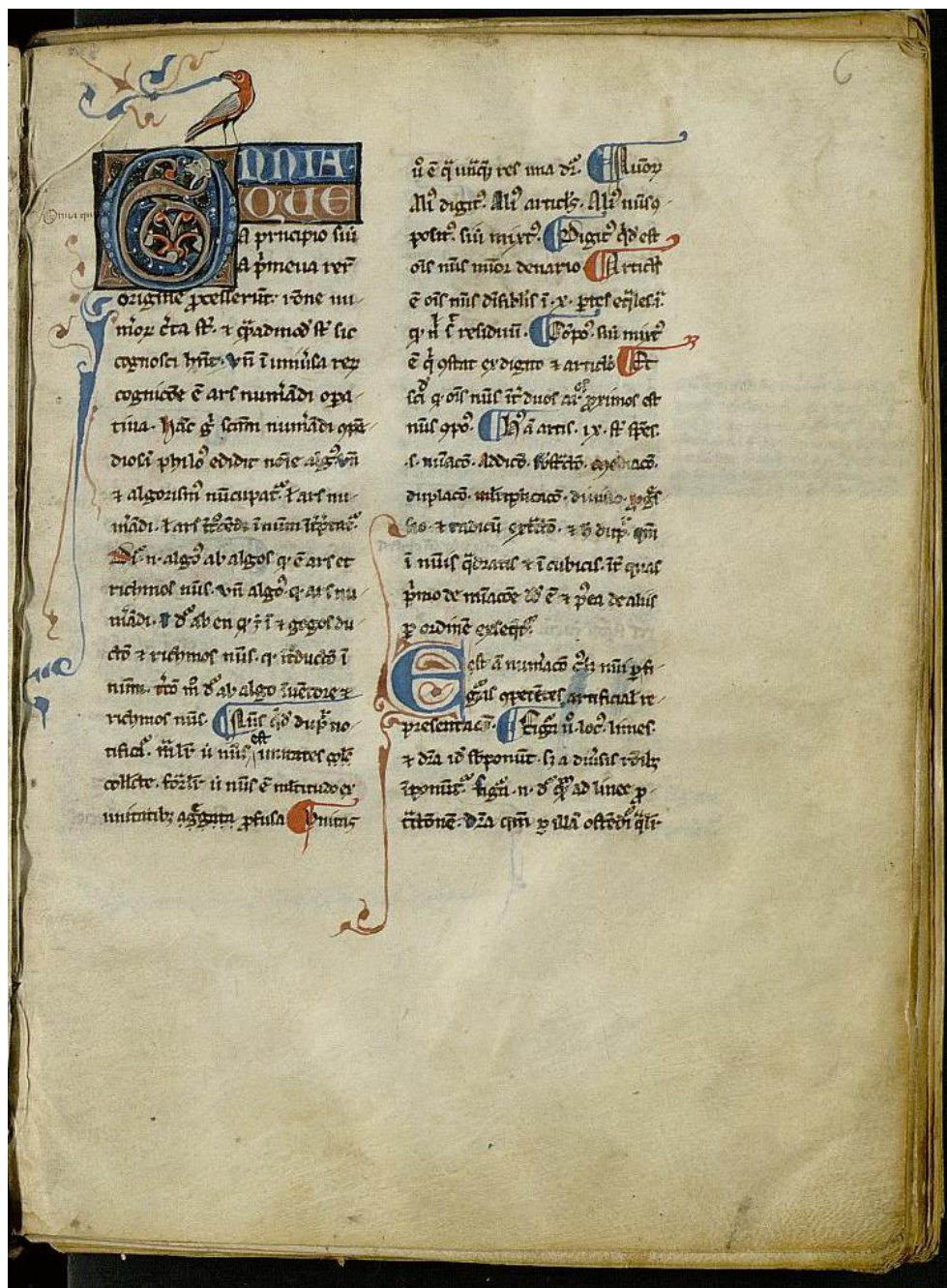


Figura 49, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 98.28, f. 6r.

ne tam solari uariū ad hūc ecū
diē adirēt sciūt istū uersus.

Ande festo uiciniore ordine quis
 uidetur dñi feria pma notat.
 Si cadat i luce dñi celebrat ibid.

In naz de chus col' p'me'ntibz. scire lu
ffiaat apotituf.

Dixit et motu lūme q̄mad
et tot plēs ecclā gloriā im

hinc de eis moribz; & hinc recepta
7 utilitatibz; ex hinc oſeſſantibz; q̄m

sensibilis potit existimo ee exp.
V g inuit marciū q̄uis hui sapi

et in ascensione meorum unum
huc ostendi. qm plen orbi ^{at} sep

in lumine nō ē dubiū. nā in pre-
sētiā se dñi obicit oī emissio colustrā^o

¶ Vñ cū nob tricesima nullū lūm offi
det. sūne q̄ solē spectat pleno lūe

luceat. & cū a sole discedet eū a la
te cepit trueri p pte istius lumē

anſus doni deſcept eſſio pōm in
tota pte q̄ ſit obſcuri a ſole il

lūie. Current. n. ei globū undiq;

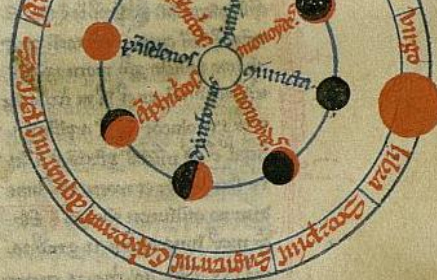
100 Table Billington et al.

60, Toledo, Biblioteca capitul.

tutor solis & medietati quam
aspiciat semper lumen indulget.

Qui g^o p^{ri}m^{us} h^{ab}et est^{us} cornib^{us}; c^{on}sta
ta monoydes d^{icitur}. s. cū duob^{us} p^{ri}ncip^{al}ib^{us}

iii sex gendibz a sole distat nobis



appare' incepit. Cū ā a sole distans
90. milibz milibz ei' indi solaris illu

minauit. q. ā. dyathmos phibet

allus. 7 probz. 24. adituf uelud p

Figura 50, Toledo, Biblioteca capítular, ms. 98.28, f. 35r.

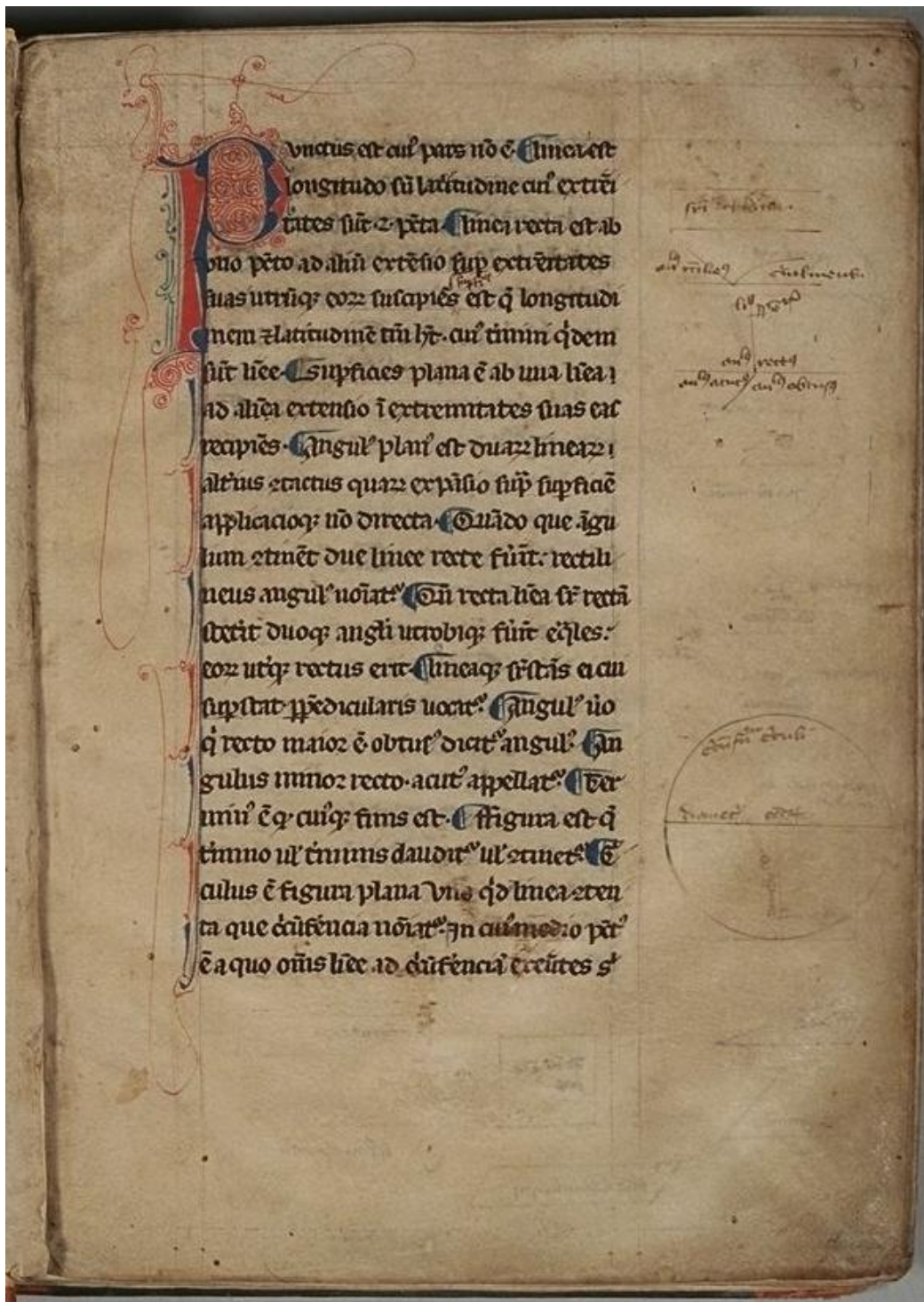


Figura 51, New York, Columbia University, Plimpton 156, f. 1r.

333



Figura 54, Nürnberg, Stadtbibliothek, Cent III 91, f. 84v.

8. Bibliografia

8.1. Bibliografia relativa ai manoscritti schedati

Paris, Bibliothèque nationale de France

Lat. 3332

L. DELISLE, *Le cabinet de manuscrits de la bibliothèque nationale de Paris*, I, Paris 1868, 506.

M. FAUCON, *La librairie des Papes d'Avignon: sa formation, sa composition, ses catalogues*, II, Paris 1887, p. 128.

F. EHRLE, *Historia bibliothecae romanorum pontificum tum avinionensem*, I, Biblioteca Apostolica Vaticana - Città del Vaticano 1890, pp. 356, 524.

P. GLORIEUX, *Répertoire des maîtres en théologie des Paris au XIII^e siècle*, II, Paris 1933-1934, p. 305.

M.W. BLOOMFIELD, *A preliminary List of Incipits of Latin Works on the Virtues and Vices, mainly in the Thirteenth, Fourteenth, and Fifteenth centuries*, in *Traditio* XI (1955), pp. 259-379 (p. 351).

PH. LAUER, *Catalogue général des manuscrits latins de la Bibliothèque nationale de France*, VI, Paris 1966, pp. 218-219.

Lat. 7293

A. MELOT, *Catalogus codicum mancriptorum bibilothecae regiae*, I-IV, Paris 1744, pp. 336.

M. CURTZE, *Die Abhandlung des Levi ben Gerson über Trigonometrie und den Jacobstab*, in *Bibliotheca Mathematica* 12 (1898), pp. 97-112.

L. THORNDIKE, *History of Magic and Experimental Science*, III, New York 1934 (pp. 309-311)

CH. LOHR *Medieval Aristotles Latin Commentaries*, in *Traditio* 24 (1968), pp. 149-245 (p. 203).

P. H. ESPENSHADE, *A Text on Trigonometry by Levi ben Gerson (1288-1344)*, in *The Mathematics Teacher* 60 (1967), pp. 628-636.

J.L. MANCHA, *Levi ben Gerson's Astronomical Work: Cronology and Cristian Context*, in *Scientific Context* 10, 3 (1997), pp. 471-493.

J.L. MANCHA, *Studies in Medieval Astronomy and Optics*, Aldershot 2009, p. 30.

Lat. 7605

A. MELOT, *Catalogus codicum mancriptorum bibilothecae regiae*, I-IV, Paris 1744, p. 378.

M.H.J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *La Bibliothèque Pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand Schisme d'Occident et sa dispersion: Inventaires et concordances*, Roma 1991 (Collection de l'Ecole Française de Rome, 141), p. 944.

Roma, Biblioteca Alessandrina

Ms. 81

A. MAIER, *Zur einigen Handschriften der Bibliothek Alessandrina in Rom und ihrer Geschichte*, in Id, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, II, Roma 1964 (Storia e letteratura, 105), pp. 159-169 (p.162).

F. LILLI, *La biblioteca manoscritta di Celso Cittadini*, Città del Vaticano 1976 (Studi e testi, 259), pp. 39-41.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon von Jahr 1411*, in ID, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 77-157 (p.153).

R.J. LONG, *Alfred of Saresburys Commentary on the Pseudo-Aristotelian De plantis: A Critical Edition*, in *Mediaeval Studies* 47 (1985), pp.125-167 (p. 141).

M.H.J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *La Bibliothèque Pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand Schisme d'Occident et sa dispersion: Inventaires et concordances*, Roma 1991 (Collection de l'Ecole Française de Rome, 141), p. 945.

J. AGRIMI, *Fisiognomica, natura allo specchio in The Theatre of Nature*, in *Micrologus* 4 (1996), pp. 129-178 (p.139).

J. AGRIMI, *Ingeniosa scientia nature: studi sulla fisiognomica medievale*, Firenze 2002 (Millennio medievale, 36, sottocollana, 8), pp. 66, 170.

Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana

Borgh. 8

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Studi e Testi 170), p.11 .

Notícies bibliogràfiques, in *Arxiu textos catalans antics*, 10 (1991), pp. 425-688 (p. 684).

L. MINO-PAULELLO, *MethaPhysica Aristoteles Latinus*, XXV, 1-1a, Bruxelles 1970, p. 43.

D.WILLIMAN, K. CORSANO, *Early Provenances of Latin Manuscripts of vatican Library: Vaticani Latini and Borghesiani*, Città del Vaticano 2003, p. 72.

Borgh. 37

A. PELZER, *Les versions latines des ouvrages de morale conservés sous le nom d'Aristote en usage au XIIIe siècle*, *Revue philosophique du Louvain* 91 (1921), pp. 316-341 (pp. 318, 319, 320).

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Studi e Testi 170), pp. 39-43.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).

Études d'histoire littéraire sur la scolastique médiévale: recueil d'articles mis à jour à l'aide des notes de l'auteur, a cura di A. PELZER, Leuven 1964, pp. 123, 125.

L. MINO-PAULELLO, *Aristoteles Latinus, MetaPhysica*, XXV, 1-1a, Bruxelles 1970, p. 43

- R. A. GAUTHIER, *Quelques questions à propos du commentaire de S. Thomas sur le De anima*, in *Angelicum* 51 (1974), pp. 419-472 (p. 423).
- A. PATTIN, *Documentation concernant la controverse des formes au moyen âge*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 13 (1971), pp. 71-109 (p. 90)
- R.C. TAYLOR, *The liber de causis. A Preliminary List of Manuscripts*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 25 (1983), pp. 63-84 (p. 78).
- D.WILLIMAN, K. CORSANO, *Early Provenances of Latin Manuscripts of vatican Library: Vaticani Latini and Borghesiani*, Città del Vaticano 2003, p. 72
- P. DE LEEMANS, *La reception du De progressu animalium d'Aristote au Moyen Age*, in *Textes et cultures: réception, modèles, interférences*, 1, a cura di P. NOBEL, Paris 2004, pp. 165-186.
- E.ST. CLAIR, *Algazel on the Soul: A Critical Edition*, in *Traditio. Studies in Ancient and Medieval History* 60 (2005), pp. 49.
- J. CADDEN, *Preliminary Observation on the Place of the Problemata in Medieval Learning*, in *Aristotle's Problemata in Different Times and Tongues*, a cura di P. DE LEEMANS, M. GOYENS, Leuven 2006, pp. 1-20 (p. 6).

Borgh. 58

- A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 76-77.
- G. POLLARD, *William de Brailes*, in *The Bodleian Library Record* 5 (1955), pp. 202-209
- A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).
- L. MINO-PAULELLO, *De interpretatione, Aristoteles Latinus*, II,1-2, Bruxelles, p. XXV.
- L. MINO-PAULELLO, *Analitica priora, Aristoteles Latinus*, III,1-4, Bruxelles 1962, pp. XXIV, 375.
- L. MINO-PAULELLO, *Categoriarum supplementum, Aristoteles Latinus*, I, 6-7, Bruxelles 1966, p. 33
- L. MINO-PAULELLO, *Analitica posteriora, Aristoteles Latinus*, IV,1-4, Bruxelles 1968, p. XXX.
- L. MINO-PAULELLO, *De sophisticis elenchis, Aristoteles Latinus*, VI,1-3, Bruxelles 1975, pp. XXV, XXXV, 112.
- G. MILANESE, *Saggio di inventario dei manoscritti del De topicis differentis di Boezio*, in *Atti dell'Accademia Ligure di scienze e lettere* 38 (1981), pp. 480-504 (p. 487).
- M.CAMILLE, *An Oxford University Textbook Illuminated by William de Brailes*, in *The Burlington Magazine* 137 (1995), pp. 292-300.
- N. GALINDO-SJÖBERG *Boethian Manuscripts in the Bibliotheca Apostolica Vaticana*, Città del Vaticano 2006, pp. 35, 38, 41, 42, 46, 47, 49, 50.
- P. KIDD, *A Franciscan Bible Illuminated in the Style of William de Brailes*, in *Electronic British library Journal* 2007, pp. 1-20.

Borgh. 64

- A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 81-82.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1(1963), pp. 97-177 (p. 124).

J. BURCHARDT, *Quelques oservations sur la provenence des manuscrits de la Perspectiva de Witelo*, in *Probleme der Bearbeitung mittelalterlicher Handschriften* (Wofenbütteler Forschungen, 30), Wiesbaden 1986, pp. 189-196 (p. 192).

Renseignements concernant les édition et les traveux en cours, in *Bulletin de philosophie medievale* 33 (1991), pp. 34-74 (p. 65).

Borgh. 126

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp.163-66.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1(1963), pp. 97-177 (p. 124).

L. MINO-PAULELLO, *De mundo, Aristoteles Latinus*, XI, 1-2, Bruxelles 1965, p. XXIV

P. GLORIEUX, *Faculté des art et ses maitres au XIII siècle*, Paris 1971 (*Études de philosophie médiévale*, 59), p. 88.

R. C. DALES, *Marius and the Twelfth Century Science of Matter*, in *Viator* 3 (1972), pp. 191-218 (p. 206).

R. A. GAUTHIER, *Quelques questions à propos du commentaire de S. Thomas sur le De anima*, in *Angelicum* 51 (1974), pp. 419-472 (pp. 423-424).

R.C. TAYLOR, *The liber de causis. A Preliminary List of Manuscripts*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 25 (1983), pp. 63-84 (p. 78).

J. HAMESSE, *Les florilèges philosophiques, instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la Renaissance*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Paris 1994, pp. 478-509 (p. 499).

Borgh. 128

A. MAIER, *Notizie storiche del XIII-XIV secolo dai codici Borghesiani*, in *Rivista di storia della chiesa in Italia* 4 (1950), pp. 178-179.

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 170-172.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).

R. A. GAUTHIER, *Quelques questions à propos du commentaire de S. Thomas sur le De anima*, in *Angelicum* 51 (1974), pp. 419-472 (pp. 423-424).

R.C. TAYLOR, *The liber de causis. A Preliminary List of Manuscripts*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 25 (1983), pp. 63-84 (p. 78).

J. HAMESSE, *Les florilèges philosophiques, instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la Renaissance*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Paris 1994, pp. 479-508 (p. 499).

P. DE LEEMANS, *The Vicissitudes of a Zoological Treatise. Aristotle's De incessu animalium in the Middle Age and Renaissance*, in *Tradition et traduction. Les textes philosophiques et scientifiques grecs au Moyen Age latin. Hommage à Fernand Bossier*, Leuven 1999, pp. 199-218 (p. 209).

G. VUILLEMIN-DIEM, *Zu Wilhelm von Moerbekes Übersetzung der Aristotelischen Metereologie. Drei Redaktionen, ihre Griechische Quellen und ihr Verhältnis zum Kommentar des Alexander von Aphrodisias*, in *Tradition et traduction. Les textes philosophiques et scientifiques grecs au Moyen Age latin. Hommage a Fernand Bossier*, Leuven 1999, pp. 115-166 (p. 121).

Reisegements concernent les travaux en cours, in *Bulletin de philosophie médiévale* 43 (2001), p. 45.

P. DE LEEMANS, *Peter of Auvergne on Aristotle's De motu animalium and the MS Oxford, Merton College 275*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge* 71-72 (2004), pp. 129-202 (p. 192).

Borgh. 130

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 173-174.

L. MINO-PAULELLO, *Analitica priora, Aristoteles Latinus*, III,1-4, Bruxelles 1962, p. XXIV

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).

L. MINO-PAULELLO, *Analitica posteriora, Aristoteles Latinus*, IV, 1-4, Bruxelles 1968, p. XXX.

L. MINO-PAULELLO, *Topica, Aristoteles Latinus*, V, 1-3, Bruxelles 1969, p. XXI.

W.C.KNEALE-M. KNEALE, *Storia della logica*, Torino 1972, pp. 220-221.

E.WINCKERSHIMER, *Dictionnaire biographique des médecins en France*, II, Paris 1936 (1979), p. 456.

M.H.J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *La Bibliothèque Pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand Schisme d'Occident et sa dispersion: Inventaires et concordances*, Roma 1991 (Collection de l'Ecole Française de Rome, 141), p. 954.

J. HAMESSE, *Les florilèges philosophiques, instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la Renaissance*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Paris 1994, pp. 479-508 (p. 499).

F. MANZARI, G. STABILE, *Scheda 45, Aristotele latino, Analitica posteriora; Topica; de sophisticis elenchis*, in *Vedere i Classici* a cura di M. BUONOCORE, Città del Vaticano 1997, pp. 255-256.

G. BRUNO, *De umbris idearum*, testo critico a cura di G. MINO, Firenze 2001, p. 205.

N. GALINDO-SJÖBERG, *Boethian Manuscripts in the Bibliotheca Apostolica Vaticana*, Città del Vaticano 2006, pp. 35, 46, 47, 49.

Borgh. 133

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), (pp.176-177).

L. MINO-PAULELLO, *Analitica priora, Aristoteles Latinus*, III, 1-4, Bruxelles 1962, p. XXIV.

L. MINO-PAULELLO, *Analitica posteriora, Aristoteles Latinus*, IV, 1-4, Bruxelles 1968, p. XXX.

L. MINO-PAULELLO, *De sophisticis elenchis, Aristoteles Latinus*, VI, 1-3, Bruxelles 1975, p. XXV.

J. HAMESSE, *Les florilèges philosophiques, instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la Renaissance*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Paris 1994, pp. 479-508 (p. 499).

N. GALINDO-SJÖBERG, *Boethian Manuscripts in the Bibliotheca Apostolica Vaticana*, Città del Vaticano 2006, pp. 35, 46, 47, 49.

Borgh. 150

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 196-197.

L. MINO-PAULELLO, *Topica, Aristoteles Latinus*, V, 1-3, Bruxelles 1969, p. XXI.

L. MINO-PAULELLO, *De sophisticis elenchis, Aristoteles Latinus*, VI, 1-3, Bruxelles 1975, p. XXV.

S. EBBESEN, *Medieval Latin Glosses and Commentaries on Aristotelian Logical Texts of the Twelfth and Thirteen Centuries*, in *Glosses and Commentaries on Aristotelian Logical Texts. The Syriac, Arabic and Medieval Latin Tradition*, London 1993, pp. 129-178 (p. 133).

J. HAMESSE, *Les florilèges philosophiques, instruments de travail des intellectuels à la fin du moyen âge et à la Renaissance*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Paris 1994, pp. 479-508 (p. 499).

N. GALINDO-SJÖBERG, *Boethian Manuscripts in the Bibliotheca Apostolica Vaticana*, Città del Vaticano 2006, pp. 35, 47, 49.

Borgh. 236

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana 1952 (Sudi e Testi 170), p. 286.

L. MINO-PAULELLO, *MethaPhysica Aristoteles Latinus*, XXV, 1-1a, Bruxelles 1970, p. 43.

Borgh. 307

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 346-347.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivum historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).

P. HOSSFELD, *Die Physik des Albertus Magnus (Teil I, die Bücher 1-4). Quellen und Charakter*, in *Archivum fratrum predicatorum* 55 (1985), pp. 49-65 (p. 49).

P. HOSSFELD, *Studien zur Physik des Albertus Magnus. I. Ort, örtlicher Raum und Zeit. II. Die Verneinung der Existenz eines Vakuums*, in *Aristotelisches Erbe im Arabisch-lateinischen Mittelalter. Übersetzungen, Kommentare, Interpretationen* (Miscellanea mediaevalia, 18), Berlin-New York 1986, pp. 1-41 (p. 2).

R. LIBRANDI, *Intrecci tra le fonti della cultura scientifica volgare: la Metaura di Aristotele e la tradizione manoscritta di Restoro di Arezzo*, in *Filologia e critica* 17 (1992), pp. 107-119 (p. 111).

Borgh. 308

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 347-350.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivium historiae pontificiae* 1(1963), pp. 97-177 (p. 124).

L. MINO-PAULELLO, *De mundo*, *Aristoteles Latinus*, XI, 1-2, Bruxelles 1965, p. XXIV

R. A. GAUTHIER, *Quelques questions à propos du commentaire de S. Thomas sur le De anima*, in *Angelicum* 51 (1974), pp. 419-472 (p. 423).

R.C. TAYLOR, *The liber de causis. A Preliminary List of Manuscripts*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 25 (1983), pp. 63-84 (p. 78).

Borgh. 309

S.D. WINGATE, *The Mediaeval Latin Versions of the Aristotelian Scientific Corpus, with Special Reference to the Biological Works*, New York 1931, p. 53.

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città de Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 350-352.

L. MINO-PAULELLO, *MethaPhysica Aristoteles Latinus*, XXV, 1-1a, Bruxelles 1970, p. 43.

R. A. GAUTHIER, *Quelques questions à propos du commentaire de S. Thomas sur le De anima*, in *Angelicum* 51 (1974), pp. 419-472 (p. 423).

R.C. TAYLOR, *The liber de causis. A Preliminary List of Manuscripts*, in *Bulletin de philopsohie médiévale* 25 (1983), pp. 63-84 (p. 78).

Borgh. 353

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 403-404.

L.C. MACKINNEY, *Medical illustrations in Medieval Manuscripts of Vatican Library in Manuscripta* 3 (1959), pp. 3-18 (p. 7).

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon vom Jahr 1411*, in *Archivium historiae pontificiae* 1 (1963), pp. 97-177 (p. 124).

B. DU BOUVERET, *Colophons des manuscrits occidentaux*, VI, Fribourg 1982 (*Specilegii Fribugensis subsidia*, 7), p. 180.

Vat. lat. 4497

C. R. SHRADER, *A Handlist of Extant Manuscrpits Containing De re militari of Flavius Vegetius Renatus*, in *Scriptorium* 33 (1979), pp. 280-305 (p. 299).

J. FOHLEN, *Les manuscrits classiques dans le fond Vatican latin d'Eugène IV (1443) à Jules III (1550)*, in *Humanistica Lovaniensa* 34A (1985), pp. 1-51 (pp. 16, 51).

M. D. REEVE, *The Transmission of Vegetius' Epitoma rei militaris*, in *Aevum* 74 (2000), pp. 243-354 (pp. 244, 280-281, 296, 354).

M. ROUSE, R. ROUSE, *Context and Reception: a Crusading Collection for Charles IV of France*, in *Courtly Arts and Arts of Courtliness*, a cura di K. BUSHY, CH. KLEIHENZ, Cambridge 2006, pp. 105-180 (pp. 117, 161).

E. PELLEGRIN, A.V. GILE RAYNAL, *Manuscrits classiques de la Bibliothèque Vaticane*, vol. III.2, Paris 2010, pp. 343-44.

8.2 Bibliografia inerente i codici della biblioteca privata di Clemente VI (1342-1352)

Borgh. 13

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi, 170), pp.15-16.

D. BURR, *Quantity and Eucharistic Presence: the Debate from Olivi through Ockam*, in *Collectanea Franciscana* 44 (1974), pp. 5-44 (pp. 17, 19, 31-35, 37-38).

D. BURR, *Eucharistic Presence and Conversion in the Late Thirteenth Century Franciscan Thought*, in *Transaction of the American Philological Society* 74, 3 (1984), pp. 1-113 (pp. 47-51, 56-57, 108). M.H. J. DE POMMEROL, *Les papes d'Avignon et leurs manuscrits*, in *Cahiers de Fanjeaux* 31 (1996), pp. 133-156 (p. 154).

A. CICERI, *Pietro di Giovanni Olivi: censimento-inventario dei manoscritti*, in *Archivium Franciscanum Historicum* 90 (1997), pp. 3-83 (pp. 6, 37).

M. BARTOLI, *Opere teologiche e filosofiche di Pietro Giovanni Olivi*, in *Archivium Franciscanum Historicum* 91 (1998), pp. 455-467 (p. 463).

A. CICERI, *Pietro di Giovanni Olivi: censimento-inventario dei manoscritti. Considerazioni preliminari e prospettive*, in *Archivium Franciscanum Historicum* 91 (1998), pp. 335-356 (pp. 338, 346).

P. VIAN, *L'opera esegetica di Pietro di Giovanni Olivi: uno status quaestionis*, in *Archivium Franciscanum Historicum* 91 (1998), pp. 395-454 (pp. 433, 436).

Borgh. 34

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città de Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 34-35.

C.H. LOHR, *Medieval Latin Aristotle Commentaries, Authors: Narcissus-Richardus*, in *Traditio* 28 (1972), pp. 281-396 (pp. 368-369).

Borgh. 134

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città de Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp.177-179.

L. MINIO PAULELLO, *Antomata, Purg. X, 128 e i testi latini della biologia di Aristotele*, in *Studi danteschi* 50 (1973), pp. 111-150 (p. 134).

P. ZAMBELLI, *Da Aristotele a Abû Mashar, da Richard de Fournival a Guglielmo da Pastrengo. Un'opera astrologica controversa di Alberto Magno*, in *Physis* 15 (1973), pp. 375-398 (pp. 399-400).

W. FAUSER, *Albertus-Magnus-Handschriften, 4 Fortsetzung*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 27 (1985), pp. 110-151 (pp. 126-127, 132-133, 137, 147).

F. BOSSIER, *Méthode de traduction et problèmes de chronologie*, in *Guillame de Moerbeke. Recueil d'études à l'occasion du 700e anniversaire de sa mort (1286)*, Leuven 1989 (Ancient and Medieval Philosophy, 7), pp. 257-294 (p. 287).

- P. ROSSI, *La translatio anonyma e la translatio Guillelmi del De partibus animalium*, in *Guillame de Moerbeke. Recueil d'études à l'occasion du 700e anniversaire de sa mort (1286)* (Ancient and Medieval Philosophy, 7), Leuven 1989, pp. 221-246 (pp. 225, 242).
- R.H.ROUSE-M.A. ROUSE, *The Book Trade at the University of Paris*, ca. 1250-ca. 1350, in *La production du livre universitaire au Moyen Age. Exemplar et pecia. Actes du symposium tenu au Collegio San Bonaventura de Grottaferrata*, mai 1983, Paris 1988, pp. 41-114 (p. 58).
- P. BEULLENS, *Quelques observation sur la traduction de l'Histoire des animaux d'Aristote par Guillelme de Moerbeke*, in *Bulletin de philosophie medievale* 34 (1992), pp. 181-196 (p. 186).
- M.H. J. DE POMMEROL, *Les Papes d'Avignon et leur manuscrits*, in *Chaiers de Fanjaux* 31 (1996), pp. 133-156 (p. 154).
- P.B. ROSSI, *Note sulla tradizione della translatio Guillelmi del De partibus animalium*, in *Tradition et traduction. Les textes philosophiques et scientifiques grecs au Moyen Age latin. Hommage a Fernand Bossier*, Leuven 1999, pp. 167-198 (pp. 169, 173, 187, 191, 193).

Borgh. 247

- A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 295-301.
- L. PERINI, *L'inventario dei codici di S. Maria del Carmine a Firenze del 1461*, in *Studi medievali* 10, 3 (1969), pp. 461-561 (p. 498).
- C.H. LOHR, *Medieval Latin Aristotle Commentaries, Authors: Narcissus-Richardus*, in *Traditio* 28 (1972), pp. 281-396 (pp. 368-369).
- C.H. LOHR, *Medieval Latin Aristotle Commentaries, Authors: Robertus-Wilgelmus*, in *Traditio* 29 (1973), pp. 93-197 (p. 168).
- M. HUGLO, *Le livres Liturgiques de la Chaise-Dieu. I: inventaire de les livres liturgiques casadéens*, in *Reveu bénédictine* 87 (1977), pp. 62-96; 289-348 (p. 68).
- Reisegnements concernant les éditions et les traveaux en course*, in *Bulletin de philosophie médiévale* 32 (1990), pp. 41-75 (p. 63).
- A. BERNAL PALACIOS, *Les obras canònicas de Martin de Troppau*, in *Archivium fratrum predicatorum* 61 (1991), pp. 89-126 (p. 105).
- V. SERVERAT, *Trouver chaussures à son pied. Un passage anti-lullien dans un sermon de Guillame de Sequavilla*, in *Archives d'histoire doctrinale et litteraire du moyen age* 62 (1995), pp. 443-469 (p. 459).
- K. E. SPIERS, *Poverty Treatises by Hervaeus Natalis and Pierre Roger (Clement VI) in Codex Vaticanus latinus 4868*, in *Manuscripta* 39 (1995), pp. 91-109 (pp. 94, 98, 105, tav. 2).
- M.H.J. DE POMMEROL, *Les Papes d'Avignon et leur manuscrits*, in *Chaiers de Fanjaux* 31 (1996), pp. 133-156 (p. 154).
- M. BUONOCORE, *Per un iter tra i codici di Seneca alla Biblioteca Apostolica Vaticana: Primi traguardi*, in *Giornale italiano di filologia* 52 (2000), pp. 17-100 (pp. 29, 37, 58).

Borgh. 312

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1952 (Sudi e Testi 170), pp. 354-357.

M.H.J. DE POMMEROL, *Les Papes d'Avignon et leur manuscrits*, in *Chaiers de Fanjaux* 31 (1996), pp. 133-156 (p. 154).

8.3 Bibliografia generale

- J AGRIMI, *Fisionomia e "scolastica"*, in *Micrologus. I discorsi dei corpi* 1 (1993), pp. 235-271.
- J AGRIMI, *La ricezione pseudoaristotelica nella facoltà delle arti*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge* 64 (1997), pp. 127-188.
- J. AGRIMI, *Ingegnosa scientia naturae. Studi sulla fisiognomica medievale*, Firenze 2002 (Millennio medievale, 36, sottocollana, 8).
- M. ALBANESE, *Gli storici classici della biblioteca di Niccolò V. Con trascrizione e commento degli interventi autografi di Tommaso Parentucelli*, Roma 2003.
- Alberto Magno e le scienze*, a cura di J.A. WEISPEL, Bologna 1994 (Lumen, 13).
- Album des manuscrits français du XIII siècle. Mise en page et mise en texte*, a cura di M. CARERI, F. FERY-HUE, F. GASPARRI, G. HASENOHR, G. LABORY, S. LEFÈVRE, A. F. LEURQUIN, C. RUBY, Roma 2001.
- J.J. ALEXANDER, *I miniatori medievali e il loro metodo di lavoro*, London 1992.
- M.A. ALONSO, *Bibliotecas medievales de los arzobispos de Toledo*, in *Razón y fe* 123 (1941), pp. 295-309.
- M. A. ALONSO, *Las traducciones de Juan González de Burgos y Salomón*, in *Al-Andalus* 14 (1949), pp. 294-312.
- R. ARBERSMANN, *The Concept of Christus Medicus in St. Agustine*, in *Traditio* 20 (1954), pp. 1-28.
- E. ANHEIM, *La bibliothèque personnelle de Pierre Roger/Clement VI*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE, Paris-Thournout 2006 (Text et etude de Moyen Age, 28), pp. 1-48.
- E. ANHEIM, *La chambre du cerf*, in *I saperi delle corti*, *Micrologus* 16 (2008), pp. 57-124.
- E. ANHEIM, *La musique polifonica à la cour des papes du XIV siècle. Un sociologie historique* in *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre* 2 (2008), p. 1-17.
- E. ANHEIM, *Pouvoir pontifical et culture de cour sous le règne de Clement VI (1342-1352)*, Roma (Collection de la Bibliothèque de l'Ecole Française de Rome).
- Avignon 1360-1410. Art et histoire*, catalogo della mostra (Avignon, Musée du Petit Palais 1978), a cura di M.C. LEONELLI, Avignon 1978.
- F. AVRIL, *Un enlumineur ornementiste parisien de la première moitié du XIV siècle. Jacobus Mathey (Jaquet Maci?)*, in *Bullettin monumental* 129 (1971), pp.241-264.
- F. AVRIL, *Manuscripts Painting at the Court of France. The Fourteenth Century*, New York 1978.
- F. AVRIL, *Manuscrits in L'art au temps de rois manudits. Philippe le Bel et ses fils.1285-1328*, catalogo della mostra (Paris 17 march-29 june1998), a cura di F. AVRIL, Paris 1998, pp. 256-334.
- F. AVRIL, *Le livre de Chasse Morgan 1044*, in *Gaston Febus, Le livre de Chasse Ms M 1044, The Piermont Morgan Library*, New York, II, a cura di Y. CHRISTE, A. D'ESCAYRAC-LAUTURE, Luzern 2006,, pp. 125-157.
- A. BACCUS, *De Thermis libris septem*, Venezia 1588.
- C. BAEUMAKER, *Witelo ein Philosoph und Naturfuscher des dreizehnten Jahrhunderts*, in

- Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, III.2, Münster, Aschendorff, 1908.
- E. BARRETT, *Le vergers de la paupaté d'Avignon: Avignon, Pont de Sorgues, Villeneuve (1316-1378)*, Theses de l'école de chartes, Université de la Sorbonne, Paris 2004.
- E. BELL, *The Price of Book in Medieval England*, in *The Library* 17 (1936/1937), pp. 312-332.
- A. BENNETT, *Additions to the William of Devon Group*, in *Art Bulletin* 54 (1972), pp. 31-40.
- U. BERLIÈRE, *La réforme du calendrier sous Clement VI*, in *Revue bénédictine* 25 (1908), pp. 240-241.
- P. BEULLENS, *A 13th Florolegium from Aristotle's Animals Book*, in *Aristotle's Animals in the Middle age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 69-81.
- P. BEULLENS, *Guillame de Moerbeke et sa traduction de l'historia animalium*, in *Tradition et traduction. Les texts philosophiques et scientiphiques grecs et latins. Hommage a Ferdinand Bossier*, a cura di R. BEYERS, J. BRAMS D. SACRÉ, K. VERRYCKEN, Leuven 1999 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 25), pp. 219-238
- M. A. BILOTTA, *I codici miniati prodotti in Laterano*, in *Miscellanea Bibliothecae Apostolicae Vaticanae X*, Città del Vaticano 2003 (Studi e testi 416), pp. 7-50.
- M. A. BILOTTA, *I libri del papa. La curia, il Laterano e la produzione manoscritta da uso del papato nel Medioevo (secoli VI-XIII)*, Città del Vaticano 2011 (Studi e testi, 465).
- M. G. BLASIO, C. LELJ, G. ROSSELLI, *Un contributo alla lettura del Canone bibliografico di Tommaso Parentucelli*, in *Le chiavi della Memoria*, Miscellanea in occasione del I centenario della scuola vaticana di paleografia, diplomatica e archivistica, a cura dell'associazione ex allievi, Città del Vaticano 1984 (Littera antiqua, 4), pp. 125-165.
- J. DOMINGUEZ BORDONA, *Libros miniados en Aviñón para d. Fernandez de Heredia*, in *Museum* 6 (1918-1920), pp. 317-320.
- F. BOSSIER, *Méthod de traduction et problèms de chronologie*, in *Guillame de Moerbeke recuils d' études à l'occasion du 700^e anniversaire de sa mort (1286)*, a cura di J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 8), pp. 257-294.
- A. BOUREAU, *Le pape e les sorciers. Une consultation de Jean XXII sur la magie en 1320 (manuscrit BAV 348, Roma 2004 (Source et document d'histoire du Moyen âge, 6).*
- R. A. BOUSSAT, *Le livre de chasse*, in *Le maîtres de la venarie*, II, Paris 1931.
- C. BOZZOLO, E. ORNATO, *Pour une histoire du livre manuscrits au moyen âge. Trois essais de codicologie quantitative*, Paris, 1983.
- C. BOZZOLO, D.COQ, D.MUZERELLE, E.ORNATO, *Noir et blanc. Premiers résultats d'une enquête sur la mise en page dans le livre médiéval*, in *Il libro e il testo. Atti del convegno internazionale (Urbino, 20-23 settembre 1982)*, a cura di C. QUESTA, R. RAFFAELLI, Urbino 1984, pp.195-221.
- C. BOZZOLO, E. ORNATO, *Les inventaires médiévaux et leur exploitation quantitative*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV): fonti, testi, utilizzazione del libro*, atti della tavola rotonda italo-francese (Roma 7-8 marzo 1997), a cura di G. LOMBARDI, D. NEBBIAI DALLA GUARDIA, Roma 2000 (Institut de recherche et d'histoire des textes, 64), pp. 165-177.

- V. BRANCONE, *Il tesoro dei cardinali del duecento, Inventari di libri e beni mobili*, Firenze 2009 (Micrologus Library, 31).
- V. BRANCONE, *Le domus dei cardinali nella Roma del Duecento. Gioielli, mobili, libri*, Roma 2010 (La corte dei papi, 19).
- R. BRANNER, *The Johannes Grusch Atelier and the Continental Origins of the William of Devon Painter*, in *Art Bulletin* 54 (1972), pp. 24-30.
- E. BREM, *Roger Bacon's Palce in the History of Alchemy*, in *Ambix* 23 (1976), pp.53-58.
- E. BROWN, *Death and Human Body in Later Middle Ages: The Legislation of Boniface VIII on the Division of Corps* in *Viator* 12 (1981), pp. 221-270.
- K BRUNNER, *Die Gregorianische Kalenderform*, Wien 1876.
- M. BUONOCORE, *Bibliografia dei fondi manoscritti della Biblioteca Vaticana (1968–1980)*, Città del Vaticano 1986 (Studi e testi, 318–19).
- M. BUONOCORE, *Codice horatiani in Bibliotheca Apostolica Vaticana*, Città del Vaticano 1992.
- M. BUONOCORE, *Bibliografia retrospettiva dei fondi della Biblioteca Vaticana*, Città del Vaticano 1994 (Studi e testi, 361).
- M. BUONOCORE, *Seneca nei manoscritti vaticani*, in *Seneca*, mostra bibliografica e iconografica, a cura di F. NIUTTA, C. SANTUCCI, Roma 1998, pp. 195-220.
- M. BUONOCORE, *Per un iter tra i codici di Seneca alla Biblioteca Apostolica Vaticana: Primi traguardi*, in *Giornale italiano di filologia* 52 (2000), pp. 17-100.
- M. BUONOCORE, *La presenza dell'opera di Seneca nei codici della Biblioteca Apostolica Vaticana tra medioevo e umanesimo*, in *La obra de Séneca y su pervivencia, cinco estudios*, a cura di J. SOLONA PUJALTE, Cordoba 2008 (Ciclos de filología clásica, 5), pp. 73-105.
- M BUONOCORE, *La biblioteca dei pontefici dall'età antica all'alto medioevo*, in *Le origini della Biblioteca Apostolica Vaticana tra umanesimo e rinascimento (1447-1534)*, *Storia della Biblioteca Apostolica Vaticana*, I, a cura di A. MANFREDI, Città del Vaticano 2010, pp. 27-71.
- M. BUONOCORE *Bibliografia retrospettiva dei fondi manoscritti della Biblioteca Apostolica Vaticana*, II , Città del Vaticano 2011 (Studi e testi, 464).
- J. BURCHARDT, *Witelo, filosofo della natura del XIII secolo. Una biografia*, Wroclaw 1984.
- C. BURNETT, *Michael Scotum and the Transmission of Scientific Culture from Toledo to Bologna*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 101-126.
- C. BURNETT, *Michele Scoto e la diffusione della cultura scientifica*, in *Federico II e le scienze*, a cura di P. Toubert, A. Paravicini Bagliani, Palermo 1994, pp. 373-393.
- C. BURNETT, *Give Him the White Cow. Notes and notes Taking in the XII and XIII Centuries*, in *History of Universities* 14 (1995/1996), pp.1-30.
- C. BURNETT, *The Introduction of Aristotle's Natural Phylosophy*, in *Aristotle in Britain, Proceedings of the International Conference*, Tournhout 1996, pp. 21-50.
- CH. BURNETT, *Vincent of Beauvais, Michael Scot and the New Aristotle*, in *Lector et compiler. Vincent de Beauvais, frère prêcheur, un intellectuel et son milieu au XIII siècle*, a cura di S. LUSIGNAN, M.CH. DUCHENNE, Montreal 1997, pp. 189-214.

- C. BURNETT, *The introduction of Scientific Texts into Britain 1100-1250*, in *The Cambridge History of Book in Britain 1100-1400*, II, a cura di N.J.MORGAN, R.M. THOMSON, Cambridge 2008, pp. 446-452.
- PH. E. BURNHAM, *Cultural Life at Papal Avignon:1309-1376*, Medford 1973.
- H. L. L. BUSARD, *The First Latin Translation of Euclid Elements Commonly Ascribed to Aberlard of Bath*, Toronto 1983 (Studies and Texts, 64).
- H. L. L. BUSARD, *Campanus of Novara and Euclids Elements*, Stuttgart 2005.
- M. CALÒ MARIANI, *Utilità e diletto. L'acqua e le residenze regie dell'Italia meridionale fra XII e XIII secolo*, in *Mélange de l'Ecole française de Rome. Moyen Age* 104, 2 (1992), pp. 343-372.
- M. S. CALÒ MARIANI, *Lo spazio dell'ozio e della festa. I sollazzi*, in *Federico 2. Immagine e potere*, catalogo della mostra (Bari 4 feb.-17apr. 1995), a cura di M.S. CALO MARIANI, R. CASSANO, Bari 1995, pp. 357-364.
- M. CAMILLE, *Illustration in Harley ms 3487, and the Perception of Aristotles libri naturales in England in 13th Century in England in Thirteenth Century*, Oxford 1980, pp. 31-44.
- M. CAMILLE, *Drôlerie*, in *Enciclopedia dell'arte medievale*, V, Roma 1994, pp. 732-736.
- M. CAMILLE, *The Image and the Self Unwriting Late Medieval Bodies*, in *Framing Medieval Bodies*, a cura di S. KAY, M. RUBIN, Manchester 1994, pp. 62-99;
- M. CAMILLE, *An Oxford University Textbook Illuminated by William de Brailes*, in *The Burlington Magazine* 137(1995), pp. 292-300.
- M. CAMILLE, *Image on the Edge*, Oxford, 1996
- M. CAMILLE, *Opicino de Canistris*, in *Enciclopedia dell'arte medievale*, VII, Roma 1997, pp. 813-815.
- F. CARDINI, *Il giardino del cavaliere, il giardino del mercante. La cultura del giardino nella Toscana tre-quattrocentesca*, in *Mélanges de l'Ecole française de Rome, Moyen-Age* 106,1 (1994), pp. 259-273.
- F. CARDINI, *Teomimesi e cosmomimesi il giardino come nuovo Eden*, in *Il teatro della natura, Micrologus* 4 (1996), pp. 331-354.
- F. CARDINI, *Il limite. Il giardino e la poetica dello spazio chiuso*, in *Il giardino e le mura*, atti del convegno di studi (San Miniato Alto-Pisa, 23-24 giugno 1995), a cura di C. ACIDINI LUCHINAT, G. GALLETTI, M.A.GIUSTI, Firenze 1997, pp. 23-36.
- F. CARDINI, *Teomimesi e cosmomimesi. Il giardino come nuovo Eden*, in *Il teatro della natura, Micrologus* 4 (1996), pp. 331-354.
- F. CARDINI, M. MIGLIO, *Nostalgia del Paradiso, il giardino medievale*, Roma 2002.
- I. CARINI, *La biblioteca vaticana, proprietà della Sede Apostolica. Memoria storica*, Città del Vaticano 1892.
- S. CAROTI, *L'astrologia nell'età di Federico II*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 57-74.
- A. CARPALLO-BATISTA, *Las encuadernaciones artisticas de la catedral de Toledo*, Toledo 2009.
- E. CASTELNUOVO, *Avignone rievocata*, in *Paragone* 10 (1959), pp. 28-51.
- E. CASTELNUOVO, *Ragguaglio provenzale*, in *Paragone* 11 (1960), pp. 131-140.
- E. CASTELNUOVO, *Matteo Giovanetti al palazzo dei Papi di Avignone*, Milano 1965.
- E. CASTELNUOVO, *Matteo Giovanetti e la cultura mediterranea*, Milano 1966.

- E. CASTELNUOVO, *Avignone e la nuova pittura*, in *Aspetti culturali della società italiana nel periodo avignonese*, Todi 1981, pp. 387-414.
- E. CASTELNUOVO, *Un pittore italiano alla corte dei Papi d'Avignone: Matteo Giovannetti e la pittura in Provenza nel XIV secolo*, Torino (1962) 1991.
- E. CASTELNUOVO, *Un peintre italien à la cour d'Avignon*, Paris 1991.
- E. CASTELNUOVO, *La pittura di Avignone capitale*, in *Roma, Napoli, Avignone. Arte di curia, arte di corte 1300-1377*, a cura di A. TOMEI, pp. 57-91, Torino 1996.
- E. CASTELNUOVO, *Préhistoire du palais des Papes*, in *Monument de l'histoire. Construire, reconstruire. Le Palais de Papes: XIV-XX siècle*, catalogo della mostra (Avignon 29 june-29 septembre 2002), a cura di D. VINGTAIN, Avignon 2002, pp. 119-130.
- E. CASTELNUOVO, *Artifex bonus. Il mondo dell'artista medievale*, a cura di ID., Roma 2004, pp. 168-176.
- M. CERESA, *Bibliografia dei fondi manoscritti della Biblioteca Vaticana (1981-1985)*, Città del Vaticano 1991 (Studi e testi, 342).
- M. CERESA, *Bibliografia dei fondi manoscritti della Biblioteca Vaticana (1986-1990)*, Città del Vaticano 1998 (Studi e testi, 379).
- M. CERESA, *Bibliografia dei fondi manoscritti della Biblioteca Vaticana (1991-2000)*, Città del Vaticano 2005 (Studi e testi, 425).
- M.G. CIARDI DUPRÈ DAL POGGETTO, *Il maestro del codice di San Giorgio e il cardinale Jacopo Stefaneschi*, Firenze 1981.
- M. CLAGETT, *Archimedes in the Middle Age*, II, Philadelphia 1976.
- M. CLAGETT, *Archimedes in the Middle Age*, III, Philadelphia 1978,
- M. CLAGETT, *William of Moerbeke Translator of Archimedes*, in *Proceedings of the American Philosophical Society* 126, 5 (1982), pp. 356-366.
- S. COCKERELL, *The Work of William the Brailes*, London 1930.
- G. COLOMBE, *Au palais des papes d'Avignon. Reserches critiques et archeologiques*, X. *Ou situer la tour des Etuves?*, in *Mémoires de Vaucluse*, 2° serie, 14 (1914), pp. 25-36.
- G. COLOMBE, *Au palais des papes d'Avignon. Reserches critiques et archeologiques*, XI. *La libreria magna dans la tour d'Ange*, in *Mémoires de Vaucluse*, 2° serie, 14 (1914), pp. 151-171.
- G. COLOMBE, *La grande tresorerie au palais apostolique d'Avignon*, in *Miscellanea Fr. Ehrle*, II, Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano 1924 (Studi e testi, 41), pp. 504-523
- G. COLOMBE, *The Pope's palace at Avignon*, Paris 1928.
- G. COLOMBE, *Au palais des papes d'Avignon. Nouvelles reserches critiques et archeologiques*, XI. *En l'absence d'Urbain V: le Trésor Haut dans la tour d'Ange*, in *Mémoires de Vaucluse*, 2° serie, 31 (1932), pp.121-130.
- G. COLOMBE, *Au palais des Papes . Entre le grand Tinel e la tour d'Ange: les appartement privés*, in *Mémoires de Vaucluse* 3° serie, 6 (1941), pp.1-12.
- E. CONDELLO, *I codici Stefaneschi: scriptorium cardinalizio del Trecento tra Roma e Avignone?*, in *Archivio Romano della Società di Storia Patria* 110 (1987), pp. 21-61.
- E. CONDELLO, *Libri e committenza nella Roma del primo Giubileo. I codici Stefaneschi e dintorni: Opus metricum; Pontificale*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo. Anno 1300: il primo Giubileo*, atti della mostra (Roma, 11 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI

TOSTI CROCE, Milano 2000, pp. 103-106, 150-151.

E. CONDELLO, *Il libro e la curia: copisti di codici e scriptores della cancelleria pontificia tra Roma e Avignone*, in *Le statut du scribe au Moyen âge. Actes du XII^e colloque scientifique du comité international de paléographie latine* (Cluny, 17-20 luglio 1998), a cura di M.C. HUBERT, E. POLLE, M.H. SMITH, Paris 2000, pp. 77-89.

E. CONDELLO, *Tradizione ed innovazione*, in *I luoghi dello scrivere*, atti convegno internazionale, a cura di C. TRISTANO, M. CALLERI, L. MAGIONAMI (Arezzo 8-11 ottobre 2003), Spoleto 2006, pp. 135-164.

W. J. COURTENAY, *Book Production and Libraries in XIV Century Paris*, in *Filosofia e teologia nel Trecento. Studi in ricordo di Eugenio Randi*, a cura di L. BIANCHI, Louvain la Neuve 1994 (Textes et études de moyen âge, 1), pp. 367-380.

W. J. COURTENAY, *Parisian Scholars in the Early Fourteenth Century in Paris. A social Portrait*, Cambridge 1999.

L. COVA, *Il corpus zoologico aristotelico nei dibattiti fra gli "artisti" parigini alle soglie del XIV secolo*, in *L'eisègnement des disciplines à la faculté des arts (Paris et Oxford XIII-XIV siècles)* a cura di O. WEIJERES, L. HOLTZ, Turnhout 1997 (Studia artisarum, 4), pp. 281-302.

C. CRISCIANI, *Labirinti d'oro*, in *Aut-Aut*, 184-185 (1981), pp. 127-151.

C. CRISCIANI, *Aspetti della trasmissione del sapere nell'alchimia latina*, in *La crisi dell'alchimia. Micrologus* 5 (1995), pp. 149-183.

C. CRISCIANI, *Il papa e l'alchimia. Felice V Guglielmo fabri e l'elixir*, Roma 2002 (La corte dei papi, 10).

M. VON CURTZE, *Die Abhandlung des Levi Ben Gerson über Trigonometrie und den Jacobstab*, in *Bibliotheca Mathematica* 12 (1898), pp. 97-112.

M. TH. D'ALVERNAY, *L'explicit du de Animalibus d'Avicenne traduit par Michael Scot*, in EAD, *Avicenne et l'occident*, Paris 1993, pp. (IX) 32-(IX) 42.

B. DEGENHART, A. SCHMITT, *Marino Sanudo und Paolino Veneto Zwei Literaten des XIV Jahrhunderts in ihrer Wirkung auf Buchillustrierung und Kartographie in Venedig, Avignon und Neapel*, in *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte* 14 (1973), pp. 1-137.

L. DELISLE, *Les manuscrits de Colbert*, in *Comptes rendus des séances de l'Académie des inscriptions et belles-lettres* 7 (1893), pp. 296-304.

L. DELISLE, *Le cabinet de manuscrits de la Bibliothèque nationale de Paris*, 1-3, Paris 1868-1881.

H. DENIFLE, *Chartularium Universitatis Parisiensis*, II, Paris 1889.

C. DE HAMEL, *Books for Students*, in *A History of Illuminated Manuscripts*, a cura di C. DE HAMEL, London 1986, pp. 108-142.

CH. DE MERIDOL, *La Chambre du Cerf au Palais d'Avignon. Observations sur l'emblématique et la thématique de Clement VI (1342-1352)*, in *Bulletin de la société nationale des Antiquaires de France* 1985, pp. 210-213.

CH. DE MERIDOL, *Clement VI, seigneur et pape, d'après le témoignage de l'emblématique et de la thématique. La chambre du cerf. L'abbatiale de la Chaise-Dieu*, in *Le décor des églises en France méridionale*, Toulouse 1993 (Chaiers de Fanjeaux, 28), pp. 331-361.

M. H. J. DE POMMEROL, J. MONFRIN *La Bibliothèque Pontificale à Avignon au XIV siècle, in Histoire des Bibliothèques françaises. Les bibliothèques médiévales du VI^e siècle à*

1530 a cura di A. VERNET Paris 1989, pp. 147-169.

M. H. J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *La Bibliothèque Pontificale à Avignon et à Peñíscola pendant le Grand Schisme d'Occident et sa dispersion: Inventaires et concordances*, 1-2, Roma 1991 (Collection de l'Ecole Française de Rome, 141).

M. H. J. DE POMMEROL, *Le Papes d'Avignon et leurs manuscrits*, in *Livres et bibliothèques: XII-XV siècle*, Toulouse 1996 (Cahiers de Fanjeaux, 31), pp. 133-156.

M. H. J. DE POMMEROL, *La bibliothèque de Boniface VIII*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV): fonti, testi, utilizzazione del libro*, atti della tavola rotonda italo-francese, Roma 7-8 marzo 1997, a cura di G. LOMBARDI, D. NEBBIAI DALLA GUARDIA, Roma 2000 (Institut de recherche et d'histoire des textes, 64), pp. 487-505.

M. H. J. DE POMMEROL, J. MONFRIN, *Bibliothèques Ecclesiastiques au Temps de la Papauté d'Avignon*, Paris 2001.

E. DEPREZ, *Clement VI (1342-1352), lettres closes, patentes et curiales, se rapportant à la France publiées et analysées d'après le registres du Vatican*, I. 1-2, Paris 1901.

E. DEPREZ, *Une tentative de réforme du calendrier sous Clément VI. Jean des Murs et la Chronique de Jean de Venette*, in *Mélange d'archéologie et d'histoire* 19 (1899), pp. 131-143.

L. M. DE RIJK, *On the Life of Peter of Spain, The Author of The Tractatus, Called Afterwards Summulae logicales*, in *Vivarium* 8 (1970), pp. 123-54.

M. G. B. DE ROSSI, *La biblioteca della sede Apostolica e i cataloghi dei suoi manoscritti*, Roma 1887.

G. DI STEFANO, *Ricerche sulla cultura Avignonese del XIV secolo*, in *Studi francesi* 19, 7 (1963), pp. 1-16.

M. DESTOMBES, *Mappamondes AD 1200-1500*, Amsterdam 1964 (Monumenta cartographica vetustioris aevi, 1).

E. DINKLER, *Christus und Asklepios: Zum Christustypus der polychromen Platten im Museo Nazionale Romano*, Heidelberg, 1980.

A. DONDAINE, *La collection des œuvres de Saint Thomas de Jean XX et Jacques Maci*, in *Scriptorium* 29, 2 (1975), pp. 127-152.

I. DRELANTES, *La transmission du De animalibus d'Aristote dans le De floribus rerum de Alberto Saxo*, in *Aristotle's Animals in the Middle age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 126-158.

C. G. DRUCE, *The Medieval Bestiaries and their Influence on Ecclesiastic Decorative Art*, in *Journal of British Archeological Association* 25-26 (1919).

G. DURANTE, *Trattato dei dodici singolari bagni dell'illustre città di Viterbo*, Perugia 1595.

M. DYAZY, *Index Scriptorum latinorum Maedi Aevi*, Madrid, 1959.

M. DYKMANS, *Robert d'Anjou, roi de Sicile et de Jérusalem, La vision bienheureuse, Traité envoyé au pape Jean XXII*, Roma 1970.

M. DYKMANS, *Les sermons de Jean XXII sur la vision béatifique*, Roma 1973.

M. DYKMANS, *Pour et contre Jean XXII en 1333, Deux traités avignonnais sur la vision béatifique*, Città del Vaticano 1975 (Studi e testi, 274).

M. DYKMANS, *Les frères mineurs d'Avignon au début de 1333 et le sermon de Gautier de Chatton sur la vision béatifique*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen-*

Âge 38 (1971), pp. 105-148.

M. DYKMANS, *Les palais cardinales d'Avignon*, in *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen-Âge, Temps modernes* 83, 2 (1971), pp. 389-438.

F. EHRLE, H. DENIFLE, *Archiv für Literatur und Kirchengeschichte des Mittelalters*, 1-7, Berlin 1887-1990.

F. EHRLE, *Historia bibliothecae romanorum pontificum tum Bonifatianae tum Avenioensis*, I, Città del Vaticano 1890.

F. EHRLE, *Un catalogo fin qui sconosciuto della biblioteca papale d'Avignone (1407): il codice S. 3 della Biblioteca Nazionale di Madrid*, in *Fasciculus Joanni Willis Clark dedicatus*, Cambridge.

F. ENAUD, *Decouverte fortuite des peintures murales du XIV siècle à Avignon*, in *Les monuments historiques de la France*, 17 n°2-3 (1971), pp. 196-202.

L. ESQUIEU, *Notes historiques. Jean XXII et les sciences occultes*, in *Bullettin de la société des études littéraires, scientifique et artistique du Lot* 22(1897), pp.186-196.

L. ESQUIEU, *Le couteau magique de Jean XXII*, in *Bullettin de la société des études littéraires, scientifique et artistique du Lot* 25 (1900), pp. 240-264.

P. H. ESPENSHADE, *A Text on Trigonometry by Levi ben Gerson*, in *Mathematics Teacher* 60 (1967), pp. 628-637.

A. ESPOSITO, *La biblioteca di Guglielmo d'Estouteville*, in *Scrittura e biblioteche a Roma nel quattrocento. Aspetti e problemi*, atti del seminario Città del Vaticano 1-2 giugno 1979, a cura di C. BIANCA, M. MIGLIO, A. MODIGLIANI, Città del Vaticano 1980, pp. 309-342.

Exempla scripturarum Codices Latini saec. XIII, I, a cura di A. PELZER, P. TORRACA, Roma 1929.

M. FAGIOLO, *Le mura e il giardino*, in *Il giardino e le mura*, atti del convegno di studi (San Miniato Alto, Pisa, 23-24 giugno 1995), a cura di C. ACIDINI LUCHINAT, G. GALLETTI, M. A. GIUSTI, Firenze 1997, pp. 1-22.

I. FALDI, *Pittori viterbesi di cinque secoli*, Viterbo 1970.

M. FAUCON, *Les arts à la cour d'Avignon*, in *Mélanges d'archéologie et d'histoire* 2 (1882); 4 (1884), pp. 36-83; 57-130.

M. FAUCON, *La librairie des Papes d'Avignon: sa formation, sa composition, ses catalogues*, voll. II, Paris 1887.

J. FAVIER, *Les finances pontificales à l'époque du Grand Schisme d'Occident (1378-149)*, Paris 1966 (Bibliothèque de l'Ecole Française d'Athènes et de Rome, 211).

G. FEDERICI VESCOVINI, *I sigilli arnaldiani*, in *Traditio* 60 (2005), pp. 201-242.

Federico II De arte venandi cum avibus. L'art de la chasse des osieux (facsimile ms fr. 12400), a cura di H TOUBERT, Napoli 1995.

S. FERNÁNDEZ, *Cristo médico, según Orígenes. La actividad médica como metáfora de la acción divina*, Roma 1999 (Studia Ephemeridis Augustinianum, 64).

A. FISCH. HARTLEY, *La chasse inversée dans les marges des manuscrits gothiques*, in *La chasse au moyen âge*, a cura di A. PARAVICINI BAGLIANI, B. VAN DER ABEELE, Turnhout 2000, pp. 111-128.

E. FOHLEN, *La bibliothèque de Eugène IV (1431-1447)*, Città del Vaticano 2008 (Studi e testi, 452).

P. FOURNIER, *Pierre Roger (Clement VI)*, in *Histoire littéraire de la France* 27 (1937), pp.

209-238.

C. A. FLECK, *The Cultural Politics of Papal Library in Avignon: the Meaning and Movement of the Bible of Anti Pope Clet VII*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE, Paris-Turnouth 2006 (Textes et études du Moyen Age, 28), pp. 65-85.

C. A. FLECK, *Seaking Legitimation. Art and Manuscripts for the Popes in Avignon from 1378 to 1417*, in *A Companion to the Great Western Schisme (1378-1417)*, a cura di J. ROLLO KOSTER, TH. M. IZBIKI, Leiden 2009, pp. 239-302.

P. FOURNIER, *Pierre Roger (Clet VI)*, in *Histoire littéraire de la France* 27 (1937), pp. 209-238.

P. FRENCH, A. CUNNINGHAM, *The Invention of Friars' Natural Philosophy*, Adelshot 1996.

C. FRUGONI, *La figurazione basso medievale dell'Imago mundi*, in *Imago Mundi. La conoscenza scientifica nel pensiero bassomedievale*, atti del convegno (Todi 11-14 ott. 1981), a cura di O. CAPITANI, Todi 1983, pp. 223-269.

M. GAFFURI, *Gentile da Montefiore*, in *Dizionario biografico degli Italiani*, 53, Roma 1999, pp. 167-170.

S. GAGNER, *Boniface VIII and Avicenna*, in *Proceedings of Second International Congress of Canon Law*, Città del Vaticano 1965 (Monumenta iuris canonici, 1), pp. 261-279.

S. GAGNIERE, *Contribution à l'étude du Palais de Pape: le Griffon de Clet VI*, in *Guide illustré d'Avignon*, Avignon 1966, pp. 49-57.

S. GAGNIERE, *La restauration de la Chambre du Cerf*, in *Annuaire de la société des amis du Palais de Papes* 50 (1971), pp. 73-74.

S. GAGNIERE, *Le carrelage de la Chambre du Pape*, in *Annuaire de la société des amis du Palais de Papes* 52 (1973), pp. 59-62.

S. GAGNIERE, *Le carrelage en terre cuite, du Palais d'Avignon*, in *Revue d'information de la Mairie d'Avignon* 51 (1974).

S. GAGNIERE, *Contribution à l'étude du Palais de Papes. Le trésor bas de la tour du Pape, fouille et restauration*, in *Annuaire de la société des amis du Palais de Papes* 61-62 (1984-1985), pp. 45-65.

S. GAGNIERE, *Les jardins et la menagerie du Palais des Papes d'après le compte de la chambre apostolique*, in *Avignon au Moyen Age*, a cura di H. ALIQUOT, Aubanel, 1988, pp. 103-109.

S. GAGNIERE, *Contribution à l'étude du Palais de Papes. La pierre d'Orgon dans la construction de Benoît XII: le deambulatorium viridarii*, in *Annuaire de la société des Amis du Palais de Papes* (1990-1991), pp. 57-74.

P. GALINDO ROMEO, *La biblioteca di Benedicto XIII*, Saragossa 1929.

J. GARDNER, *Il mecenatismo di Bonifacio VIII: l'inventario perugino del 1311*, in *Roma caput Mundi. Apogeo e decadenza di Roma medievale. Atti giornata di studi* a cura di J. GARDNER, Biblioteca Hertziana, Roma 1 Luglio 1999, Roma 2001 (Romanisches Jahrbuch 34), pp. 69-87.

F. GENEST, *Le mobilier des bibliothèques d'après des inventaires médiévaux*, in *Vocabulaire du livre et de l'écriture au moyen âge*, Actes de la Table ronde, Paris 24-26 septembre 1987, Turnhout 1989, pp. 136-154.

P. GASNAULT, *La librairie pontificale à la veille du Grand Schisme*, in *Genèse et début du*

- Gran Schisme d'occident*, Paris 1980 (Colloques du CNRS, 586), pp. 277-289.
- M.T. GIGLIOZZI, *I palazzi del papa: architettura e ideologia. Il Duecento*, Roma 2003 (La corte dei papi, 11).
- J. GIRARD, *L'exposition des manuscrits à miniatures du Musée Calvet*, in *Memoires de L'Academie de Vaucluse* 2, 27 (1927), pp. 35-48.
- J. GIRARD, *Le vivier du pape*, in *Annuaire de la société des Amis du Palais de Papes*, 32-33 (1953-54), pp. 41-50.
- B. GOLDSTEIN, *Medieval Observation of Solar and Lunar Eclipses* in *Archives internationales d'histoire des sciences* 29 (1979), pp. 101-155.
- B. GOLDSTEIN, *Levi ben Gerson Contribution to the Astronomy*, in *Studies on Gersonides, a 14th Century Jew*, a cura di G. FREUDENTHAL, Leiden, New York 1992, pp. 3-19.
- R. GONZÁLEZ RUIZ, *Hombres y libros de Toledo*, Madrid 1997 (Monumenta Ecclesiae Toletanae Historica V.1).
- M. TH. GOUSSET, *Manoscritti miniati a Roma nelle collezioni della Bibliothèque nationale di Parigi*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo. Anno 1300: il primo Giubileo*, catalogo della mostra (Roma, Palazzo Venezia, 11 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI TOSTI CROCE, Milano 2000, pp. 107-110, 148, 176-177.
- M. GRABMANN, *Guglielmo da Moerbeke, il traduttore delle opere di Aristotele*, Roma 1945 (Miscellanea Historia Pontificia, 9).
- P. GUIDI, *Inventari di libri nelle serie dell'Archivio Vaticano (1287-1459)*, Città del Vaticano 1948 (Studi e Testi, 135).
- B. GUILLELMAIN, *Les Français du midi à la cour pontificale d'Avignon*, in *Annales du Midi* 74 (1962), pp.29-31.
- B. GUILLELMAIN, *La cour pontificale d'Avignon (1301-1375). Etude d'une société*, Paris 1962 (Bibliothèque des Ecoles françaises d'Atens et de Rome, 201).
- B. GUILLELMAIN, *Les italiennes à Avignon au XIV^e siècle*, in *Rapporti economici e culturali tra Italia e Francia nei secoli XIV –XVI. Atti del Colloquio italo-francese*, (Roma, 18-20 febbraio 1978), Roma 1979, pp. 52-72.
- B. GUILLELMAIN, *Le papes d'Avignon*, Paris 1998.
- B. GUILLELMAIN, *La formation, la culture, le goûts des papes d'Avignon*, in *Annuaire de la Société des Amis du Palais d'Avignon, Les papes d'Avignon et la culture* 6 (2000), pp. 13-16.
- J. HACKETT, *Roger Bacon and the Science. Commemorative Essays*, Leiden 1997.
- J. HAMESSE, *Les manuscrits des Parvi Flores*, in *Scriptorium* 43 (1994), pp. 299-332.
- J. HAMESSE, *Le rôle joué par divers ordres religieux dans la composition des florileges d'Aristotele*, in *Aristotelica et Lulliana*, Steenbruges 1995, pp. 289-310 (Instrumenta patristica, 26).
- J. HAMESSE, *Les florileges philosophiques instruments de travail des intellectuel à la fin du Moyen age et à la renaissance*, in *La vie culturelle et intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE, Paris 2006 (Text et étude du Moyen age), pp.479-508.
- C. HARDING, *Opening to God: The Cosmographical Diagrams of Opiniçius de Canistris*, in *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 61 (1998), pp. 44-92
- CH. H. HASKINS, *History of Medieval Science*, Oxford 1924

- CH. H. HASKINS, *The Renaissance of Twelfth Century*, Cleveland 1927.
- CH. H. HASKINS, *Studies in the Medieval Culture*, Oxford 1929.
- D. N. HASSE, *King Avicenna: the Iconografic Consececes of a Mistraslation*, in *Journal of the Warbourg and Courtauld Instutes* 60 (1997), pp. 230-243.
- A. M. HAYEZ, *Deux inventaries du trésor des Saint Pierre d'Avignon au XIV siècle*, in *Cronique méridionale des arts du Moyen Age et de la Renaissance* 2 (1983), pp. 29-43.
- A. M. HAYEZ, *Lieux de savoir et savoir faire dans l'Avignon pontifical*, in *Annuaire de la Societé des Amis du Palais d'Avignon, Les papes d'Avignon et la culture* 6 (2000), pp. 31-50.
- J. L. HEIBEERG, *Les premiers manuscrits grecs de la bibliothèque papale*, in *Bulletin de l'académie royale Danoise des sciences et des belles lettres*, 1892, pp. 305-312.
- J. HERNÁNDEZ, P. LINEHAN, *The Mozarabic Cardinal. The Life and the Time of Gonzalo Pérez Gudiel*, Firenze 2004 (Millennio medievale, 44).
- H. HOBERG, *Die Inventare des päpstlichen Schatzes in Avignon (1314-1376)*, Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano 1947 (Studi e Testi, 111).
- K. HUMPHREYS, *The Book Provision of Medieval Friars*, Amsterdam 1964.
- K. HUMPHREYS, *Scribes and Medieval Friars*, in *Bibliotekswelt und Kulturgeschichte*, a cura di P. Schweigen, Munchen 1977, pp. 213-220.
- K. HUMPHREYS, *The Effect of XIII Century Cultural Changes on Libraries*, in *Libraries and Culture* 24 (1989), pp. 5-20.
- Il trionfo sul tempo. Manoscritti illustrati dell'Accademia dei Lincei*, catalogo della mostra (Roma, Palazzo Fontana di Trevi, 27 novembre 2002-26 gennaio 2003), a cura di A. CADEI, Modena 2002.
- N. INGEBORG, *Die lateinischen mittelalterlichen Handschriften, Varia: 13.-15. und 16.-18. Jh.*, Wiesbaden 1997.
- D. JACQUART, *l'Observation dans le sciences de la nature au Moyen Age*, in *Micrologus. Il teatro della natura* 4 (1996), pp. 55-75.
- D. JACQUART, *Calculus et pierre*, in *Alchimia e medicina nel medioevo*, a cura di C. CRISIANI, A. PARAVICINI BAGLIANI, Firenze 2003 (Micrologus Library, 9), pp. 247-263.
- TH. KAEPELI, *Guillelmus de Moerbeka*, in *Scriptores Ordinis Predicatorum Medii Aevii*, II, Roma 1975, pp. 122-128.
- P. KIDD, *A Franciscan Bible Illuminated in the Style of William de Brailes*, in *Eletronic British library Journal* 2007, pp. 1-20.
- R. KIEKEFER, *Magic in the Middle Age*, (Cambridge 1989) Bari 1993.
- M. KLAPER, *Liturgia e polifonia all'inizio del Trecento: appunti sulla genesi, trasmissione e recezione della Docta sanctorum di Giovanni XXII*, in *Philomusica* 9, 3 (2010), pp. 135-149.
- D. KNIPP. *Christus Medicus'in der frühchristlichen Sarkophagskulptur: ikonographische Studie n zur Sepulkralkunst des späten vierten Jahrhunderts*, Leiden ; Boston ; Köln, 1998.
- H. P. KRAUS, *Choice Books and Manuscripts from Distiguished Private Library. Catalouge* 126, New York, 1978.
- E. KRIS, *A Pshycotic Artist of the Middle Age*, in *ID, Psychanalytic Explorations in Art*, New York 1952, pp. 118-127.
- E. KWAKKEL, *Behind the Scenes of a Revision: Michael Scot and the Oldest Manuscript of*

- His Abbreviatio Avicennae*, in *Viator* 40.1 (2009), pp. 109-129.
- L.H. LABANDE, *Le manuscrits de la Bibliothèque d'Avignon provenant de la librairie des papes du XIV siècle*, in *Bulletin historique et philosophique* (1895), pp.145-163.
- L.H. LABANDE, *Les miniaturistes avignonnais et leurs œuvres*, in *Gazette des Beaux-Arts* s.III, 37 (1907), pp. 213-240, 289-305.
- L.H. LABANDE, *Le Palais des Papes et les monuments d'Avignon au XIV siècle*, voll. I-II, Marseille 1925.
- M. LACLOTTE, *L'école d'Avignon et la peinture en Provence au XIV et XV siècle*, Paris 1960.
- M LAHARIE, *Le journal singulier d'Opicinus de Canistris (1337-1341): Vaticanus latinus 6435*, Città del vaticano 2008 (Studi e testi, 447-448).
- La librairie de Charles V*, catalogo della mostra (Paris, Bibliothèque nationale de France, oct.-déc. 1968) a cura di F. AVRIL, Paris 1968.
- L'art au temps des roi maudits. Philippe le Belle et ses fils 1285-1328*, catalogo della mostra (Paris, Bibliothèque nationale de France, 17 march-29 june 1998), a cura di F. AVRIL, Paris 1998.
- PH. LAUER, *Catalogue general du manuscrits latins de la Bibliothèque nationale de France*, voll. 5-6, Paris 1958-1966.
- M. H. LAURENT, *Guillame de Rozières et la Bibliothèque pontificale à l'époque de Clément VI*, in *Mélange d'Auguste Pelzer*, Louvain 1947, pp. 579-603.
- V. LEBLIC, M ARELLANO, *Armorial de los Arzobispos de Toledo*, Toledo 1994.
- Le livre de chasse du Gaston Phébus, ms fr. 616*, Paris, BNF, a cura di M. THOMAS, F. AVRIL, Paris 1976.
- Les fastes du gothique. Le siècle du Charles V*, catalogo della mostra (Paris, 9 oct.1981-1 feb.1982), a cura di F. AVRIL, Paris 1981.
- Les manuscrits à peintures de la Bibliothèque d'Avignon. XI-XVI siècles*, catalogo della mostra (Avignon, 2-25 giugno 1993), Avignon 1993.
- M. C. LEONELLI, *Un librairie d'Avignon à l'époque du Grand Schisme*, in *Bullettin historique et philologique* 16 (1977), 115-122.
- M. C. LÉONELLI, *La devotion aux saints d'après les livres d'heures confectionnés à Avignon*, in *Mémoire de l'Académie de Vaucluse*, VII, 6 (1985), pp. 327-335.
- M. C. LÉONELLI, *Les livres de prières de Clément VII*, in *Mémoire de l'Académie de Vaucluse* s.VIII, 1 (1992), pp. 131-144.
- M. C. LÉONELLI, *Un aspect du mécénat de Juan Fernadez de Heredia dans le Comtat: les fresques de Sorgues*, in *Genèse et début du Gran Schisme d'occident*, Paris 1980 (Colloques du CNRS, 586), pp. 409-421.
- M. C. LÉONELLI, *Les peintures des livrées cardinalices*, in *Monuments historiques* 36, 10 (1990), pp. 40-47.
- M. C. LÉONELLI, *Les représentation du paysage provençal dans la peinture de la fin du Moyen Age*, in *Images de la Provence, le représentation iconographiques de la fin du Moyen Age au milieu du XX siècle*, a cura del Centre méridional d'histoire sociale des mentalités et des cultures de l'Université de Provence, Aix-Marseille 1992, pp. 259-267.
- P. Y. LE POGAM, *Les inventaires du trésor pontificale entre la fin du XIII siècle e le début du XIV(1295, 1304, 1311). Pour une réédition et une confrontation*, in *Thesis* 7 (2005), pp.

7-39.

W. LIEBENWEIN, *Studiolo. Storia e tipologia di uno spazio culturale*, traduzione a cura di C. CIERI VIA, Ferrara 2005.

D. C. LINDBERG, *Alhazen's Theory of Vision and Its Reception in the West*, in *Isis* 58.3 (1967), pp. 321-341.

D. C. LINDBERG, *John Pecham and the Science of the Optics*, in J. PECHAM, *Perspectiva minor*, ed. critica a cura di D.C. LINDBERG, Madison 1970, pp. 6-19.

D. C. LINDBERG, *Lines of Influence in the Thirteen Century Optics: Bacon, Witelo, Pecham*, in *Speculum* 46 (1971), pp. 66-83.

D. C. LINDBERG, *Science in the Middle Age*, Chicago 1978.

D.C. LINDBERG, *The Begining of Western Science*, Chicago 1992.

C. H. LOHR *Medieval Aristoteles commentaries. Authors (A-F)*, in *Traditio* 23 (1967), pp. 313-413; *Authors (G-I)*, 24 (1968), pp. 149-245; *Authors (Jacobus-Johannes Huff)*, 26 (1970), pp. 135-216; *Authors (Johannes Kindi-Myngodus)*, 27 (1971), pp. 251-351; *Authors (Narcissus-Richardus)*, 28 (1972), pp. 281-396; *Authors (Robertus-Wiligelmus)*, 29 (1973), pp. 281-396; *Supplementary authors*, 30 (1974), pp. 119-144.

V. LUDOVISI, *Pietro Ispano, luce di sapienza in terra, stella ardente in Paradiso*, Viterbo 1955.

L. C. MACKINNEY, *Medical illustrations in Medieval Manuscripts of Vatican Library in Manuscripta* 3 (1959), pp. 3-18.

L. C. MACKINNEY, *Medical Illustration in Medieval Manuscripts*, Los Angeles 1967.

S. MADDALO, In *Figura Romae. Immagini di Roma nel libro medievale*, Roma 1990 (Studi di Storia dell'arte, 2).

S. MADDALO, *Da magister Nicolaus al Maestro del codice di san Giorgio: linee di sviluppo del libro miniato a Roma nella seconda metà del Duecento*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo. Anno 1300: il primo Giubileo*, atti della mostra (Roma, 11 aprile-16 luglio 2000), a cura di M. RIGHETTI TOSTI CROCE, Milano 2000, pp. 99-102.

S. MADDALO, *I libri per i pontefici tra secolo XIII e secolo XV. Discontinuità nella tradizione* in *Libri miniati per la chiesa, per la città, per la corte in Europa: lavori in corso*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Padova, 2-4 dicembre 2010), in corso di stampa.

S. MADDALO, *Il canto delle acque il volo del falco*, in *Medioevo: natura e figura*, Atti del XVII convegno internazionale di storia dell'arte medievale (Parma, 20-26 settembre 2011), a cura di A. C. QUINTAVALLE, in corso di stampa.

S. MAGRINI, *Programmi e manuali di logica antica* in *Segno e testo* 6 (2008), pp. 295-336.

A. MAIER, *Der literarische Nachlass des Petrus Rogerii (Clement VI)*, in *der Borghesiana*, in *Recherches de théologie acienne et médiévale*, 15 (1948), pp. 332-356; 16 (1949), pp. 72-98.

A. MAIER, *Notizie storiche del XIII-XIV secolo dai codici Borghesiani*, in *Rivista di storia della chiesa in Italia* 4 (1950), pp. 178-179

A. MAIER, *Codices burghesiani Bibliothecae Vaticanae*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana 1952 (Sudi e Testi 170).

A. MAIER, *Annotazioni autografe di Giovanni XXII in codici Vaticani*, in EAD, *Ausgehendes Mittelelter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jauhrhunderts*, II,

Roma 1967 (Storia e letteratura, 105), pp. 81-96.

A. MAIER, *Die bibliotheca minor Benedikts XIII (Petro de Luna)*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 1-53.

A. MAIER, *Der Katalog der päpstlichen Bibliothek in Avignon von Jahr 1411*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 77-157.

A. MAIER, *Der Handschriftentransport von Avignon nach Rom im Jahr 1566*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 167-184.

A. MAIER, *Der letzte Katalog der päpstlichen Bibliothek von Avignon (1594)*, in EAD, *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geisterchichte des 14. Jahrhunderts*, III, Roma 1977 (Storia e letteratura, 138), pp. 187-248.

A. MAIERÙ, *I commenti bolognesi ai Tractatus di Pietro Ispano*, in *L'insegnamento della logica a Bologna nel XIV secolo*, a cura di D. BUZZETTI-M. FERRIANI-A. TABARRONI, Bologna 1992, pp. 497-543.

A. MANFREDI, *Per la ricostruzione della biblioteca di Martino V*, in *Alle origini della nuova Roma. Martino V (1417-1431)*, atti del convegno (Roma, 2-5 marzo 1992), a cura di M. CHIABÒ, G. D'ALESSANDRO, P. PIACENTINI, Roma 1992 (Nuovi studi storici, 20), pp. 163-185.

A. MANFREDI, *Da Roma ad Avignone Codici liturgici per la cappella papale*, in *Liturgia in figura. Codici liturgici rinascimentali della Biblioteca Apostolica Vaticana*, Catalogo della mostra (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 29 marzo-10 novembre 1995), a cura di S. MADDALO - G. MORELLO, Città del Vaticano 1995, pp. 51-58.

A. MANFREDI, *Lo misse supra la libreria che aveva ordinata. Note sul Tortelli bibliotecario di Niccolò V*, in *Miscellanea Bibliothecae Apostolicae Vaticanae XVI*, Città del Vaticano 2009 (Studi e testi, 458), pp. 199-228.

A. MANFREDI, *Ordinata iuxta seritatem et aptitudinem intellectus domini nostri pape Gregori undecimi. Note sugli inventari della Biblioteca Papale di Avignone*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE Paris-Thournout 2006 (Text et etude de Moyen Age, 28), pp. 87-109.

A. MANFREDI, "Lo misse supra la libreria che aveva ordinato". *Note sul Tortelli bibliotecario di Niccolò V*, in *Miscellanea Bibliotheca Apostolica Vaticana XVI*, Città del Vaticano 2009 (Studi e testi, 458), pp. 199-228.

A. MANFREDI, *La nascita della biblioteca Vaticana in età umanistica da Niccolò V a Sisto IV*, in *Le origini della Biblioteca Apostolica Vaticana tra umanesimo e rinascimento (1447-1534)*, *Storia della Biblioteca Apostolica Vaticana*, I, a cura di A. MANFREDI, Città del Vaticano 2010, pp. 148-236.

R. MANSELLI *La corte di Federico II e Michele Scoto*, in *L'averroismo in Italia*, atti del convegno Roma 19-20 aprile 1977, Roma 1979, pp. 63-80.

F. MANZARI, *Da Avignone a Roma. Committenza di alcuni codici liturgici*, in *Liturgia in figura. Codici liturgici rinascimentali della Biblioteca Apostolica Vaticana*, catalogo della mostra (Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, 29 marzo-10 novembre 1995), a cura di G. MORELLO, S. MADDALO, Città del Vaticano 1995, pp. 59-65.

- F. MANZARI, *Jacques Maci*, in *Enciclopedia dell'arte Medievale*, VII, Roma 1996, pp. 259-260.
- F. MANZARI, *Commande épiscopale et pontificale. Manuscrits avignonnais de la Bibliothèque Apostolique Vaticane*, in *Memoires de l'Académie de Vaucluse* s. VIII, 6 (1997), pp. 29-36.
- F. MANZARI, *La miniatura ad Avignone nel XIV secolo*, in *Roma, Napoli, Avignone. Arte di curia, arte di corte. 1300-1377*, a cura di A. TOMEI, Torino 1996, pp. 201-223.
- F. MANZARI, *Rudes autem erudiri debent in libris laycorum, id est picturis. Il ciclo biblico di uno Speculum humanae salvationis avignone*, in *Rivista della miniatura* 6-7 (2001-2002), pp. 252-257.
- F. MANZARI, *Libri liturgici miniati nel palazzo di Avignone: tre serie di messali solenni per uso del papa*, in *Medioevo: la chiesa e il palazzo*, atti del convegno internazionale di studi di storia dell'arte medievale (Parma, 20-24 settembre 2005,) a cura di C.A. QUINTAVALLE, pp. 604-611.
- F. MANZARI, *La miniatura ad Avignone al tempo dei Papi (1310-1408)*, Bologna 2006.
- F. MANZARI, *Contributi per la storia della miniatura ad Avignone nel XIV secolo*, in *La vie culturelle, intellectuelle et scientifique à la cour des papes d'Avignon*, a cura di J. HAMESSE Paris-Turnhout 2006 (Text et étude de Moyen Age, 28), pp. 111-140.
- F. MANZARI, *Committenze di papi, cardinali e vescovi*, in *Manuscrit il·luminats. L'escenografia de poder durant els segles baixmedievals*, I cicle internacional de conferències d'història de l'art, Lleida 24-25 nov.2008, a cura di J. PLANAS, Lleida 2010, pp. 43-66.
- F. MANZARI, *Harley ms 2979 and the Books of the Hours Produced by the Workshop of Jean de Toulouse*, in *Electronic British Library Journal* 11 (2011), pp. 1-19.
- P. MARCONI, *Opicinus de Canistris. Un contributo medievale all'arte della memoria*, in *Ricerche di storia dell'arte* 4 (1977), pp. 3-36.
- G. MARINI, *Degli architetti pontifici*, voll. 1-2, Roma 1784.
- P. MARTÍ DE BARCELONA, *La biblioteca Papal de Peñíscola*, in *Estudios franciscanos* 28 (1922), pp. 331-341, 420-436.
- P. MARTÍ DE BARCELONA, *La biblioteca Papal de Peñíscola*, in *Estudios franciscanos* 29 (1923), pp. 88-94, 266-272.
- H. MARTIN, *La miniature française du XII au XIV siècle*, Paris-Bruxelles 1923.
- T. MATTHEWS, *Scontro di Dei*, trad. italiana a cura di A. DELL'ARIA, E. RUSSO, Milano 2005.
- J. F. MEIRINHOS, *Métodos e ordem das ciências no Comentário sobre o De anima atribuído a Pedro Hispano*, in *Veritas* 43 (1998).
- A. MELOT, *Catalogus codicum manoscritorum bibilothecae regiae*, I-IV, Paris 1744.
- G. MERCATI, *Codici del convento di S. Francesco d'Assisi nella Biblioteca Apostolica Vaticana*, in *Miscellanea F. Ehrle* V, Città del Vaticano 1924 (Studi e testi, 41), pp. 83-127.
- G. MERCATI, *Note per la storia di alcune biblioteche romane nei secoli XVI-XIX*, Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano 1952 (Studi e testi, 164).
- M. A. MICHEAL, *Urban Production of Manuscript Books and the Role of University Towns*, in *The Cambridge History of the Book in Britain 1100-1400*, a cura di N. MORGAN, R. M.

- THOMSON, L. HELLINGA, J. B. TAPP, Cambridge 2008, pp. 168-194.
- P. MICHELONI, *La medicina nei prima tremila manoscritti vaticani latini*, Città del Vaticano 1950.
- J. M. MILLÀS VALLICROSA, *Les traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo*, Madrid 1942.
- E. MOLINER, *Inventaire de trésor du Saint-Sege sous Boniface VIII (1295)*, in *Bibliothèque de l'école de chartres* 43 (1882), pp 227-310, 626-646; 45, (1884), pp 31-57; 46 (1885), pp. 16-44; 47 (1186), pp. 648-667; 49 (1888), pp. 226-237.
- Mise en page et mise en text du livre manuscrits*, a cura di H. J. MARTIN, J. VEZIN, Paris 1990.
- G. MOLLAT, *le Papes d'Avignon (1305-1375)*, Paris 1912.
- G. MOLLAT, *Jean XXII et le parler de l'Isle de France*, in *Annales de Sanit Louis de France*, pp. 89-91.
- G. MOLLAT, *L'ouvre oratoire du Clement VI*, in *Archives d'histoire doctrinales et littéraires du moyen âge* 3 (1928), pp. 239-274.
- J. MONFRIN, *La Bibliothèque Sanchez Munoz et les inventaires de la bibliothèque pontificale de Peñíscola*, in *Studi in Onore di Tammara de Marinis*, 1, Verona 1964, pp. 229-269.
- M. MONTESANO, *Il papato e la stregoneria*, in *Roma e il papato nel medioevo. Studi in onore di Massimo Miglio*, I, a cura di A. DE VINCENTIS, Roma 2012, pp. 123-135
- K. MORAND, *Jean Pucelle*, Oxford 1962.
- N. J. MORGAN, *Early Gothic Manuscripts (1190-1250), A Survey of Illuminated Manuscripts of British Isles, V.1*, Oxford 1982.
- N. J. MORGAN, *Early Gothic Manuscripts (1250-1285), A Survey of Illuminated Manuscripts of British Isles, V.2*, Oxford 1982.
- N. J. MORGAN, *Aspect of Colour in English and French Manuscripts Painting in Late XIII Century*, in *Akten des XIV Internationalen Kongress für Kunstgeschichte*, 6, a cura di H. FILLITZ, M. PIPPAL, Wien 4-8sett 1983, Wien 1984, pp. 111-116.
- P. MORPURGO, *L'idea di natura nell'Italia normanno-sveva*, Bologna 1993.
- P. MORPURGO, *Philosophia naturalis at the Court of Frederick II: from the Teological Method to the ratio secundum physicam in Michael Scot's De anima*, in *Intellectual Life at the Court of Frederick II Hoenstaufen*, a cura di W. TRONZO, London 1994, pp. 241-248.
- P. MORPURGO, *Federico II e la natura*, in *Federico II, immagine e potere*, catalogo della mostra (Bari 4 feb.-17 apr. 1995), a cura di M. S. CALÒ MARIANI, R. CASSANO, Bari 1995, pp. 143-155.
- P. MORPURGO, «*Tuum studium sit velle regnare diu*», in *Federico II e le nuove culture*, atti del 31° Convegno storico internazionale (Todi, 9-12 ottobre 1994), a cura del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, Spoleto 1995, pp.173-224.
- P. MORPURGO, *Federico II e la scienza*, in *Federico II e l'Italia. Percorsi luoghi segni e strumenti*, catalogo della mostra (Roma, 22 dicembre 1995-30 aprile 1996), a cura del Comitato nazionale per le celebrazioni dell'8° centenario dalla nascita di Federico II, Roma 1995, pp. 157-162.
- P. MORPURGO, *L'armonia della natura e l'ordine dei governi*, in *Il teatro della natura*, in *Micrologus* 4 (1996), pp.179-205.

- P. MORPURGO, *L'influenza del pensiero scientifico ebraico*, in *Filosofia e scienza classica arabo-latina medievale*, Seminario internazionale (Parma, 26-27 Gennaio 1996), Paris-Turnouth 1999 (Textes et études du Moyen âge, 11)
- P. MORPURGO, *L'armonia della natura e l'ordine dei governi (secoli XII-XIV)*, Turnouth 2000 (Micrologus' Library, 4).
- P. MORPURGO, *Oro potabile e prolongatio vitae: fonti ed influssi della cultura scientifica alla corte di Bonifacio VIII*, atti del 39° convegno storico internazionale (Todi, 13-16 ottobre 2002), a cura del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo Spoleto 2003, pp. 445-472.
- A. MURRAY, *Ragione e società nel medioevo*, Roma 2002.
- P. MURRAY JONES, *University Book and the Sciences c. 1250- 1400*, in *The Cambridge History of Book in Britain (1100-1400)*, a cura di N. J. MORGAN, R. M. TOMSON, Cambridge 2008 pp. 456-462.
- E. MULINS *The Popes of Avignon, a Century in Exile*, New York 2007.
- B. MUNK OLSEN, *L'étude des classiques à Avignon au XIV^e siècle*, in *Avignon and Naples. Italy and French in Italy in the Fourteenth Century*, a cura di M. PADE, H. RAGN JENSEN, L. WAAGE PETERSEN (Analecta studi Danici, 25), Roma 1997, pp.14-25.
- E. MÜNTZ, P. FABRE, *La Bibliothèque Vaticane au XVe siècle d'après de documenta inédits*, Paris 1887.
- J. MURDOCK, *The Medieval Euclid. Aspects of the Translation of Elements' by Abelard of Bath and Campano Novara*, in *Revue de Synthèse* 89 (1968), pp. 47-94.
- P. MURRAY JONES, *University Books and the Sciences*, in *The Cambridge History of Book in Britain 1100-1400*, II, a cura di N.J. MORGAN, R. M. THOMSON, Cambridge 2008, pp. 453-462.
- S. NAGEL, *Antropologia e medicina nei Problemata di Pietro Ispano*, in *Medioevo* 17 (1991), pp. 231-48.
- S. NAGEL, *Artes, scientiae e medicina nel commento al De animalibus di Pietro Ispano*, in *Bulletin de Philosophie Médiévale* 38 (1996), pp. 53-65.
- D. NEBBIAI DELLA GUARDIA, *Documenti per la storia delle biblioteche medievali (secoli X-XV)*, Roma 1992 (Materiali e ricerche, 5; sezione di Studi storici, 8)
- J. NEEDHAM, *The Elixir Concept and Chemical Medicine in East and West*, in *Organon* 11 (1975), pp. 167-192.
- J. NEEDHAM, *Science and Civilization in China*, V, Cambridge 1975-1980.
- W.R. NEWMANN, *The Philosopher's Egg. Theory and Practice in Alchemy of Roger Bacon*, in *La crisi dell'alchimia. Micrologus* 5 (1995), pp. 75-101.
- Niccolò V nel sesto centenario dalla nascita*, atti del convegno internazionale di studi (Sarzana, 8-10 ottobre 1998), a cura di A. MANFREDI, F. BONATTI, Città del vaticano 2000 (Studi e testi, 397).
- NICCOLÒ DELLA TUCCIA, *Cronaca di Viterbo*, in *Documenti di Storia per le province di Toscana*, a cura di I. CIAMPI, vol. V, Firenze 1872.
- C. NORDENFALK, *Hatred, Hunting, and Love: Three Temes Relative to some Manuscripts of Jean sans Peur*, in *Studies in Late and Medieval Renaissance Painting in Honor of Millard Meiss*, a cura di I. LAVIN, J. PLUMMER, New York, 1977, pp. 324-341.
- C. O'BOYLE, *The Art of Medicine: Medical Teaching at the University of Paris 1250-1400*,

Leiden 1997.

G. OROFINO, *Gli erbari di età sveva*, in *Schede medievali* 19 (1990), pp. 325-346.

V. PACE, *Per la storia della produzione libraria e della cultura figurativa nella Roma di Innocenzo III: il sacramentario ms.730 della Biblioteca Nazionale di Madrid*, in *Atti del I Congresso Nazionale di Storia dell'Arte*, a cura di C. MALTESE, Roma 1980, pp. 463-474.

V. PACE, *Per una storia della minitatura dugentesca a Roma*, in *Studien zur mittelalterlichen Kunst 800-1250. Festschrift fuer Florentine Mutherich*, a cura di K. BIERBAUER, W. SAUERLAENDER, München 1985, pp. 255-262.

V. PACE, *Cultura dell'Europa medievale nella Roma di Innocenzo III. Le illustrazioni marginali del Registro Vaticano 4*, in *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte* 21 (1985), pp. 45-61.

V. PACE, *Arte a Roma nel Medioevo. Committenza, ideologia e cultura figurativa in monumenti e libri*, Napoli 2000.

P. PANSIER, J. GIRARD *La cour temporelle d'Avignon aux XIVe et XVe siècles*, Paris-Avignon 1909.

P. PANSIER, *Histoire du livre et de l'impression à Avignon du XIV siècle*, 1-2, Paris 1922.

P. PANSIER, *Les sièges d'Avignon sous le pontificat de Benoît XIII*, in *Annales d'Avignon et du Comtat* 9 (1924), pp. 5-186.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Scienza della natura alla corte dei Bonifacio VIII: uomini e libri*, in *Roma anno 1300*, Atti della IV giornata di studi di storia dell'Arte medievale dell'Università La Sapienza di Roma a cura di A.M. ROMANINI, Roma 1983, pp.773-789.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *La provenienza angioina dei codici greci della biblioteca di Bonifacio VIII. Una revisione critica*, in *Italia medievale e umanistica* 26 (1983), pp. 27-69.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Medicina e scienze della natura alla corte dei Papi del Duecento*, Spoleto 1991.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Un matematico nella corte papale del secolo 13°, Campano da Novara ([m.] 1296)*, in *Rivista di storia della Chiesa in Italia* 27 (1973).

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Witelo et la science optique a la Cour pontificale de Viterbe (1277)*, Paris 1975.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Storia della scienza e della mentalità. Ruggero Bacone, Bonifacio VIII e la teoria della prolongatio vitae*, in *Aspetti della letteratura del XIII secolo*, Atti del Convegno a cura dell'AMUL (Perugia 3-5 ottobre, 1983), Perugia 1986, pp. 243-280.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Campano Novara e il mondo duecentesco romano*, in *Novarien* 14 B (1984), pp. 99-111.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *De retardatione accidentum senectutis*, in *Studi Medievali* 3° ser. 28/2 (1987), pp. 707-727.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *La scienza araba nella Roma del '200. Prospettive di una ricerca*, in *La diffusione delle scienze islamiche nel Medioevo Europeo*, Atti del congresso, (Roma 2-4 ottobre 1984), a cura di ID., Roma 1987, pp. 103-166.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke et la cour pontificale*, in *Guillame da Moerbeke, Recueil d'etudes à l'occasion du 700e anniversaire de sa mort*, a cura di J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (*Ancient and Medieval Philosophy*, s.1, 8), pp. 23-

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Federico II e la corte dei papi scambi culturali e scientifici*, in ID., *Medicina e scienze della natura alla corte dei Papi*, Spoleto 1991, pp. 53-85.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Guillame da Moerbeke et la cour pontificale*, in ID., *Medicina e scienze della natura, alla corte dei Papi nel Duecento*, Spoleto 1991, pp. 141-176.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Il mito della «Prolongatio vitae»*, in ID., *Medicina e scienze della natura alla corte dei Papi del Duecento*, Spoleto 1991, pp. 281-326.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *La cultura e scienza araba nella Roma del '200*, in ID., *Medicina e scienze della natura alla corte dei Papi del Duecento*, Spoleto 1991, pp. 177-232.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Ruggero Bacone, Bonifacio VIII e la teoria della prolongatio vitae*, in ID., *Medicina e scienza della natura alla corte dei Papi del Duecento*, Spoleto 1991, pp. 330-361.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Démembrement et intégrité du corp au XIII siècle*, in *Terrain* 18 (1992), pp. 26-32.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *La cura corporis*, in ID., *Il corpo del papa*, Torino 1994, pp. 255-278.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Federico II e la cura corporis*, in *Federico II, immagine e potere*, catalogo della mostra (Bari 4 feb.-17 apr. 1995), a cura di M. S. CALÒ MARIANI- R. CASSANO, Bari 1995, pp. 149-153.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *La vita quotidiana alla corte dei papi nel medioevo*, Roma 1996, (Paris 1995).

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Scienza della natura e cura del corpo alla corte di Bonifacio VIII*, in *Bonifacio VIII e il suo tempo*, catalogo della mostra a cura di M. Righetti Croce, Roma 2000, pp. 61-64.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Le biblioteche curiali duecentesche*, in *Libri, lettori e biblioteche (secoli IX-XV): fonti, testi, utilizzazione del libro*, atti della tavola rotonda italo-francese (Roma 7-8 marzo 1997), a cura di G. LOMBARDI, D. NEBBIAI DALLA GUARDIA, Roma 2000 (Institut de recherche et d'histoire des textes, 64), pp. 263-276.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Il trono di Pietro: l'universalità del papato da Alessandro III a Bonifacio VIII*, Roma 2001.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Bonifacio VIII*, Torino 2003.

A. PARAVICINI BAGLIANI *Indagine codicologica ed edizione critica di testi scientifici medievali. Intorno al De retardatione e allo Speculum astronomiae*, in *Filologia mediolatina* 14 (2007), pp. 43-56.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Il papato del secolo XIII, cent'anni di bibliografia (1875-2009)*, Firenze 2010 (Millennio Medievale, 83).

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Le biblioteche medievali tra Duecento e Trecento*, in *Le origini della Biblioteca Apostolica Vaticana tra umanesimo e rinascimento (1447-1534)*, *Storia della Biblioteca Apostolica Vaticana*, I, a cura di A. MANFREDI, Città del Vaticano 2010, pp. 73-108.

A. PARAVICINI BAGLIANI, *Le dediche alla corte dei papi del Duecento*, in *Filologia mediolatina* 17 (2010), pp. 69-84.

G.B. PARKES, *Book Provision and Libraries at the Medieval University of Oxford*, in *Scribes, Scripts and Readers*, a cura di ID., London 1991, pp. 299-310.

- M. PASTOUREAU, *Medioevo simbolico*, Roma-Bari 2004.
- S. PATTERSON, *Comparision of Minor Initial Decoration: a Possible Method of Showing the Place of Origin of Thirteenth Century Manuscripts*, in *The Library* 27 (1972), pp. 23-30.
- S. PATTERSON, *Minor Initial to Date the Propetius Fragment*, in *Scriptorium* 38 (1974), pp. 235-247.
- L. M. PAULELLO, *De arte poetica. Translatio Guillelmi de Moerbaka*, Bruges-Paris 1953.
- L.M. PAULELLO, *William of Moerbeke*, in *Dictionary of Scentific Biography*, IX, New York 1974, pp. 436-438.
- J. PECHAM, *Perspectiva minor*, ed. critica a cura di D. C. LINDBERG, Madison 1970.
- A. PELZER, *Addenda et emendanda ad Francisci Ehrle Historia romanorum pontificum tum Bonifatianae tum Avenioensis*, Città del Vaticano 1947.
- M. PEREIRA, *Campano Novara, autore dell' Almagestum parvum*, in *Studi Medievali* 19 (1978), pp. 769-776.
- M. PEREIRA, *Elixir e prolongatio vitae nell'alchimia del Trecento*, in *Micrologus* 1 (1993), pp. 161-175.
- A. M. PEREZ, *Federico II (1194-1250) y Alfonso X el Sabio (1221-1234)*, in *Federico II e le nuove culture*, atti del XXXI convegno storico internazionale, Todi 9-12 ottobre 1994, Spoleto 1995, pp. 113-152.
- L. PESANTE, *Un medico divenuto papa. Il Thesaurus pauperum di Giovanni XXI*, in *Biblioteca e società* 51.3 (2007); pp. 3-8.
- J. PIPER, *Evidence of the Oxford Book Trade about 1300*, in *Viator* 20 (1989), pp. 155-159.
- R.A. POCK, *Addenda to an article on William of Aragon*, in *Archives d'histoire du Moten Age* 35(1968), pp. 297-299.
- G. POLLARD, *William de Brailes*, in *The Bodleian Library Record* 5 (1955), pp. 202-209.
- G. POLLARD, *The University and the Book Trade in Medieval Oxford*, in *Miscellanea medievalia* 3(1963), pp. 336-344.
- N. POLLINI, *Les propriétés des abeilles dans le Bonum Universale de apibus de Thomas de Cantimpré*, in *Micrologus* 8(2000), pp. 261-296.
- J. PORCHER, *Manuscris à peintures en France du XIII au XIV siècle*, Paris 1955.
- J. PORCHER, *L'enluminure française*, Paris 1959.
- E. POULLE, *Jean le Murs et les tables Alfonsines* in, *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 47 (1980), pp. 241-271.
- E. POULLE, *Les Tables Alphonsines avec le canons de Jean de Saxe. Edition, traduction et commentaire*, Paris 1984.
- E. POULLE, *Les tables Alphonsies et Alphonse X de Castille*, in *Académie des Belles Lettres. Comptes rendus des séances de l'année 1987*, Paris 1988, pp. 82-102.
- E. POUELLE, *Astronomie et geometrie*, in *Mise en page et mise du text des manuscrits*, a cura di J. VEZIN, J.H.MARTIN, Paris 1990, pp. 193-200.
- K. PLOGER, *England and the Avignon Popes. The Practice of Diplomacy in Late Medieval Europe*, London 2005.
- G. RADKE, *Form and Function in Thirteenth Century Papal Palace*, in *Architecture et vie sociale: l'organisation intèrioure des grandes demeures à la fin du Moyen Age*, a cura di J. GUILLAUME, Paris 1994, pp. 11-24.

- G.M.RADKE., *Viterbo as a Profile of a Thirteenth Century Papal Palace*, Cambridge 1996.
- N RAMSAY: *Artists, Craftsmen and Design in England, 1200-1400*, in *The Age of Chivalry: Art in Plantagenet England 1200-1400*, catalogo della mostra (London, Royal Academy, nov.1987-feb 1988), a cura di J. ALEXANDER, P. BINSKI, , pp. 49-54.
- L. RANDALL, *Images in the Margins of Gothic Manuscripts*, Berkeley 1966.
- L. RANDALL, *Exempla as a Source of Gothic Marginal Illumination*, in *The Art Bulletin* 39, 2 (1957), pp. 97-107.
- R. RASHED, *Fibonacci e la matematica araba*, in *Federico II e le scienze*, a cura di P. TOUBERT, A. PARAVICINI BAGLIANI, Palermo 1994, pp. 324-337.
- R. RASHED, *Fibonacci et la mathématique arabes*, in *Micrologus* 2 (1994), pp. 199-216.
- R. RASHED, *De la géométrie du regard ou mathématique de Ptoloméées lumineux*, in *Filosofia e scienza classica arabo-latina medievale*, Seminario internazionale (Parma, 26-27 Gennaio 1996), Paris-Turnouth 1999 (Textes et études du Moyen Age, 11), pp. 61-95.
- E. RENAN, *Les écrivains juifs français du XIVe siècle*, in *Histoire littéraire de la France*, XXXI, Paris, 1893, 586-644.
- R. RITZLER, *I cardinali e i Papi dei frati minori conventuali*, Roma 1976.
- R. ROBRES LLUCH, *Volúmenes procedentes de la Biblioteca de Peñíscola en el Archivo de la Catedral de Valencia*, in *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura* 56 (1980), pp. 580-584.
- J. ROLLO KOSTER, *Looting the Empty See: the Great Western Schisme Reversed (1378)*, in *Rivista di storia della chiesa in Italia* 59, 2 (2005), pp.429-474.
- M. ROQUES, *Les Peintures de la Chambre de Clement VI au Palais d'Avignon*, in *Actes du XIX congrès international d'histoire de l'art*, Paris 8-13 septembre 1958, Paris 1959, pp. 213-219.
- M. ROQUES, *Les Peintures de la Chambre de Clement VI au Palais d'Avignon: Robin le Romans*, in *Bullettin de la société internationale des antiquaires de France* 71 (1958), pp. 127-134.
- M. ROQUES, *Le peintre de la chambre de Clement VI au Palais d'Avignon*, in *Bullettin monumental* 118 (1960), pp. 273-296.
- P. B. ROSSI, *La zoologia di Aristotele: recenti edizioni*, in *Aevum* 78 (2004), pp. 575-613.
- R. H. ROUSE, M. A. ROUSE, *Manuscripts and Their Makers. Commercial Book Producer in Medieval Paris (1200-1500)*, 2 voll., Turnouth 2000.
- G. RUY, M. LAHARIE, *Art et folie au moyen âge. Aventures et énigmes d'Opinicius de Canistris (1296-vers 1351)*, Paris 1997.
- C. SAMARAN, G. MOLLAT, *La fiscalité in France au XIV siècle*, Paris 1905 (Bibliothèque des Ecoles françaises d'Atens et de Rome, 96).
- F. SANTI, *Il cadavere e Bonifacio VIII. Intorno a un saggio di Elisabeth Brown*, in *Studi medievali* 3ser.28 (1987), pp. 861-878.
- C. SCHABEL, *John of Murs and Firmin of Beauval's Letter and Treatise on Calendar Reform for Clement VI*, in *Cahiers de l'institute du moyen age grec et latin* 66 (1996), pp. 187-215.
- C. SCHABEL, *Ad correctionem calendarii: The Background to Clement VI's Initiative?*, in *Cahiers de l'Institut du Moyen-Age grec et latin (Københavns Universitet)* 68 (1998), pp. 13-34.

- J. SERRANO I CALDERO, *La Biblioteca Papal de Peñíscola depres de Benet XIII (1423-1429)*, in *Jornades sobre lo Cisma D'occident a Catalunya le illas i el Pais Valencia*, Barcelona-Peníscola, 19-21 April 1979, Barcelona, 1986, pp. 547-590.
- J. SERRANO I CALDERO-J. PERNAU I LESPELT, *Els inventaris de la biblioteca papal de Peñíscola a la mort de Benet XIII*, in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), pp. 7-48.
- J. SERRANO I CALDERO-J. PERNAU I LESPELT, *Darrer inventari de la biblioteca papal de Peñíscola (1423)*, in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), p. 49-183.
- J. SERRANO I CALDERO-J. PERNAU I LESPELT, *Darrer inventari de la biblioteca privada de Benet XIII (1423)*, in *Arxiu de Textos catalans antics* 6 (1987), p. 185-226.
- B. SCHIMMELPFENNING, *Ad maiorem pape gloriam. La foction des piècesdans le palais de Papes*, in *Architecture et vie sociale: l'organisation intèriure des grandes demeures à la fin du Moyen Age*, a cura di J. GUILLAUME, Paris 1994, pp. 25-46.
- C. SIRAT, *Hebrew Manuscripts in the Middle Age*, Cambridge 2002.
- A. J. SMET, *Alexandre d'Afrodiasias commentaire sur les Méteores d'Aristote*, traduction de Guillame de Moerbake, Pairis Louvain 1968.
- L. SPECIALE, *Iohannes presbyter e la data d'execuzione della Bibbia di santa Cecilia. Note storiografiche in Immagine e ideologia. Studi in onore di Arturo Carlo Quintavalle*, a cura di A. CALZONE, Milano 2007, pp. 132-137.
- R. STARK, *A gloria di Dio. Come il cristianesimo ha prodotto eresie, la scienza, la caccia alle streghe e la fine della schiavitù*, trad. a cura di D. DI MENGO, Torino 2011
- C. STEEL, *Animaux de la Bible et animaux d'Aristote*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 11-30.
- P. STIRNEMANN, *Fils de la vierge.l'initiale a filigranne parisienne:1140-1314*, in *Reveu de l'art* 90 (1990), pp. 58-73.
- A. STONES, *Illuminated Manuscripts of Clement V and Jonh XXII: Toulouse or Avignon?*, in *Petrarcha's Babylon: Cultural Intercourse*, a cura di S. NOAKES, in corso di stampa.
- A. TABARRONI, *"Visio beatifica" e "Regnum Christi" nell'escatologia di Giovanni XXII*, in *La cattura della fine. Variazioni dell'escatologia in regime di cristianità*, a cura di G. RUGGIERI, Genova 1992, pp. 125-149.
- C.H. TALBOT, E A. HAMMOND, *The Medical Practionery in Medieval England*, London 1965.
- E. TEA, *Witelo, prospettico del XIII secolo*, in *L'Arte* 30 (1927), pp. 3-30.
- THEDORICUS FRIBURGENSIS, *Tractatus de iride et de radialibus impressionibus*, edizione critica a cura di M.R. PAGNONI, L. STURLESE, in D. VON FREIBERG, *Opera omnia*, IV, Hambourg 1985, pp. 95-268.
- J. THÉODORIDÈS, *Orient et Occident au Moyen Age. L'ouvre zoologique de Frédéric II de Hohestaufen*, in *Oriente e Occidente nel Medioevo, filosofia e scienza*, atti del convegno a cura di E. CERULLI, Roma 1971, pp. 549-569.
- M. THIÉBAUX, *The Mediaeval Chase*, in *Speculum* 42, 2 (1967), pp. 260-274.
- P. THILLET, *Alexandre d'Afrodise, De fato ad imperatores. Version de Guillame de Moerbeke*, Paris 1963 (*Etudes de philosophie médiévale*, 51).
- A. THIERRY, *Federico II e la conoscenza scientifica*, in *Intellectual Life*, a cura di W. TRONZO, 1994, pp. 273-292.

- L. THORNDIKE, *Vatican Latin Manuscripts in History of Science and Medicine*, in *Isis* 13 (1929), pp. 53-102.
- L. THORNDIKE, *History of Magic and Sperimental science*, III, New York 1934.
- L. THORNDIKE, *University Records and life in the Middle Age*, New York 1949.
- L. THORNDIKE, *Notes, upon one Medieval Latin astronomical astrological and mathematical Manuscrit, PartI*, in *Isis* 47(1956), pp. 391-404.
- L. THORNDIKE, P. KIBRE, *A Catalogue of Incipits of Medieval Scientific Writings in Latin*, London 1963.
- L. THORNDIKE, *Michael Scot*, Ediburgh- London 1965.
- G. TILANDER, *Le livre de la chasse du Gaston Phébus. Riproduction réduit des 87 miniatures du manuscrit français 616 de la Bibliothèque nationale de France*, Paris 1910.
- G. TIRABOSCHI, *Storia della letteraura italiana*, IV, 1774
- A. TOMEI, *Libri miniati tra Roma, Napoli e Avignone* in *Roma, Napoli, Avignone. Arte di curia, arte di corte. 1300-1377*, a cura di A. TOMEI, Torino 1996, pp. 177-199.
- CH. TROTTMANN, *Deux interprétations contradictoires de st Bernard: les sermons de Jean XXII sur la vision béatifique et les traités inédits du cardinal Jacques Fournier*, in *Mélanges de l'École française de Rome. Moyen Âge. Temps moderne*, 105 (1993), pp. 327-379.
- CH. TROTTMANN, *Vision béatifique et intuition d'un objet absent: des sources franciscaines du nominalisme aux défenseurs scotistes de l'opinion de Jean XXII sur la vision différée*, in *Studi medievali* s. 3, 34 (1993), pp. 653-715.
- CH. TROTTMANN, *À propos de la querelle avignonnaise de la vision béatifique: une réponse dominicaine au chancelier John Lutterell*, in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen-Âge* 61 (1994), pp. 263-301.
- CHR. TROTTMANN, *Sciences optiques et théologie de la vision beatifique à la cour pontifical de Viterbe*, in *Medievalia, textos et estudos* 7-8 (1995), pp. 361-401.
- C. THROTTMANN, *Giovanni XXII, papa*, in *Dizionario Biografico degli Italiani* 55 (2001), pp. 611-622.
- S. UNGURU, *Witelo and 13th-centurry Mathematics*, in *Isis* 63 (1973), pp. 496-508.
- Vedere i classici*, catalogo della mostra (Città del Vaticano, Musei Vaticani, 9 Ott. 1996 - 19 Apr. 1997), a cura di M. BUONOCORE, Roma 1996.
- Annals of Science* 40(1983), pp. 597-634.
- N. VALOIS, *Jacques Duèse, pape sous le nom de Jean XXII*, in *Histoire littéraire de la France* 34 (1915), pp. 391-630.
- B. VAN DER ABEELE, *Bestiaires encyclopédique moralisés. Quelques succédanés de Thomas de Cantimpré et de Barthélemy l'Anglais*, in *Reinardus* 7(1994), pp. 209-228
- B. VAN DER ABEELE, *Il de arte venandi cum avibus*, in *Federico II e le scienze*, a cura di P. TOUBERT, A. PARAVICINI BAGLIANI, Palermo 1994, pp. 395-409.
- B. VAN DER ABEELE, *Une version moralisée du De animalibus D'aristote (XIVs.)*, in *Aristotle's Animals in the Middle age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 338-354.
- B. VAN DER ABEELE, *Le de animalibus d'Aristote dans le monde latin modalités de sa reception médiévale*, in *Frühmittelalterliche Studien* 33 (1999), pp 287-318.
- B. VAN DER ABEELE, *La migration médiévale de la grue*, in *Micrologus* 8 (2000), pp. 65-

W. VAN HAMEL, *Biibliographie de Guillaume de Moerbeke*, in *Guillaume da Moerbeke, Recueil d'études à l'occasion du 700e anniversaire da sa mort*, a cura di J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 8), pp. 301-383.

A.M.I. VAN OPPENRAY, *Michael Scot's Arabic-Latin Translation of Aristotle's Book of Animals*, in *Aristotle's Animals in the Middle Age and Renaissance*, a cura di C. G. STEEL, G. GUENDELTOPS, P. BEULLENS, Leuven 1999, pp. 31-43.

A.M.I. VAN OPPENRAY *Michael Scot's Latin Translation of Avicenna Treatise on Animals. Some preliminary Remarks on the Future Edition*, in *Tradition et traduction. Les texts philosophiques et scientifiques grecs et latins. Hommage a Ferdinand Bossier*, a cura di R. BEYERS, J. BRAMS D. SACRÉ, K. VERRYCKEN, Leuven 1999 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 25), pp. 107-114.

G. VERBEKE, *Jean Philopon, Commentaire sur le de anima, d'Aristote, traduction de Guillaume de Moerbeke*, Paris-Louvain-1966.

G. VERBEKE, *Thémistius, Commentaire sur le traité de l'ame d'Aristote. Traductio de Guillaume de Moerbake*, Leiden 1973.

J. VERBEKE, *Moerbeke traducteur et interprète: un texte et un pensée*, in *Guillaume de Moerbeke recuils d' études à l'occasion du 700e anniversaire de sa mort (1286)*, a cura di J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (Ancient and Medieval Philosophy, s.1, 8) pp. 1-21.

J. VERGER, *Les universités du Midi*, in *La paupaté d'Avignon et la langue d'Oc*, Toulouse 1991(Cahiers de Fanjeaux 26), pp. 199-216

J. VERGER, *Les bibliothèques des universités et collèges du midi*, in *Livres et bibliothèques: XIII-XIV siècle*, Toulouse 1996 (Chaiers de Fanjeaux, 31), pp. 441-469.

V. VERLAGUE, *Jean XXII, sa vie et ses ouvres*, Paris 1883

M.G. VESCOVINI, *Il pensiero scientifico del XIV secolo nella storiografia contemporanea*, in *Studi storici* 30, 2 (1989), pp. 279-320.

M.G. VESCOVINI, *Gli astronomi arabi*, in *Filosofia e scienza classica arabo-latina medievale*, Seminario internazionale Parma, 26-27 Gennaio 1996, Paris-Turnouth 1999 (Text et etudes du Moyen âge, 11), pp. 30-42.

D. VINGTAIN, *Avignone. Il palazzo dei Papi*, Milano 1999.

M.G.VINCI, *Il cardinal cistercense Giovanni da Toledo (†1275) e gli interessi per la medicina e l'alchimia alla corte dei papi del XIII secolo*, in *Rivista cistercense* 17 (2000), pp. 5-32.

D. VINGTAIN, *Rapid aperçu du développement cronologique du Palais de Papes au XIV siècle*, in *Monument de l'histoire. Construire, reconstrire. Le Palais de Papes: XIV-XX siècle*, catalogo della mostra (Avignon, 29 giugno-29settembre 2002), a cura di EAD, Avignon 2002, pp. 23-28.

F. VOLPARA, *Medicina e miniatura codici medici d'età gotica*, in *Studi di storia dell'arte* 17 (2006), pp. 9-22.

W.A.WALLACE, *The Sientific Methodology of Theodorich of Freiberg. A Case of Study of Relationship between Science and Philosophy*, Fribourg 1959.

J.J. WALSH, *Popes and Science the History of the Papal Relation to Science During the Middle Age ad Down to Our Own Time*, New York 1911.

- J.E. WEAKLAND, *John XXII before His Pontificate (1244-1316): Jacques Duèse and his Family*, in *Archivum Historiae Pontificiae* 10 (1972), pp. 161-182.
- N. WEILL-PARROT, *Les images astrologiques au moyen âge à la Renaissance. Spéculation intellectuelles et pratiques magiques*, Paris 2002, in particolare pp. 457-458.
- N. WEILL-PARROT, *Astrologie, médecine et art talismanique à Montpellier: les sceaux astrologiques pseudo-arnaldiens*, in *L'université de médecine de Montpellier et son rayonnement XII-XIV siècle*, actes du colloque international de Montpellier organisé par le Centre historique de recherches et d'études médiévales sur la Méditerranée occidentale (Université Paul Valéry-Montpellier III), Montpellier 17-19 mai 2001, a cura di D. LE BLEVAC, Turnhout 2004, pp. 157-174.
- N. WEILL-PARROT, *Magie solarie et lunaire*, in *Micrologus. Il sole e la luna* 12 (2004), pp. 164-185.
- J.A. WEISHEIPL, *Curriculum of the Faculty of Art at Oxford, in the Early Fourteenth Century*, in *Mediaeval Studies* 26 (1964), pp. 143-185.
- ST. WEISS, *Luxury and Extravagance at the Papal Court in Avignon*, in *A Companion to the Great Western Schisme (1378-1417)*, a cura di J. ROLLO KOSTER, TH.M. IZBIKI, Leiden 2009, pp. 67-88.
- A. WELKWNHUYSEN, *La peste en Avignon (1348) décrit par un temoine oculaire, Luis Sanctus de Beringen*, in *Pascua Medievalia*, a cura di R. LIEVENS, E. VAN MINGROOT, W. VERBEKE, Leuven 1983 (*Maedievalia Lovaniensia* s. I, 10), pp. 452-492.
- R. WIELOCKX, *Quelques remarques sur le manuscrit Ott. Lat. 1850*, in *Guillame da Moerbeke, Recueil d'études à l'occasion du 700e anniversaire da sa mort*, a cura di J. BRAMS, W. VAN HAMEL, Leuven 1989 (*Ancient and Medieval Philosophy*, s.1, 8), pp. 119-131.
- D. WILLIMAN, *Records of the Papal Right of Spoil (1316-1412)*.
- D. WILLIMAM, J. MONFRIN, M. H. DE POMMEROL, *Bibliothèques Ecclésiastiques au Temps de la Papauté d'Avignon*, I, Paris 1980.
- D. WILLIMAN, *The Rights of Spoil of Popes of Avignon 1316-1415*, Philadelphia 1988.
- D. WILLIMAM, K. CORSANO, *Tracing Provenances by dicto probatoria*, in *Scriptorium* 53 (1999), pp. 124-144.
- D. WILLIMAM, K. CORSANO, *Early Provenances of Latin Manuscripts in the Vatican Library. Vaticani Latini and Borghesiani*, Biblioteca Apostolica Vaticana-Città del Vaticano 2002 (*Studi e testi*, 405).
- E. WICKERSHIMER, *Dictionnaire biographique des médecins en France*, II, Paris 1936 (1979).
- J. WIRTH, *Les marges à drôleries des manuscrits gothiques: (1250-1350)*, Genève 2008.
- C. WOOD, *Clemente VI. The Pontificate and the Ideas of an Avignon Pope*, Cambridge 1989.
- J. E. WRIGLEY, *Clement VI before His Pontificate. The Early Life of Pierre Roger (1290/91-1342)*, in *Catolich Historical Rewiev* 56 (1970), pp. 433-473.
- B. YAPP, *Birds in Mediaeval Manuscripts*, New York 1981.
- B. YAPP, *The Illustration of Birds in the Vatican Library Manuscript of De arte venandi*, in D. ZANELLI, *La biblioteca vaticana dalla sua origine fino al presente*, Roma 1857.