



HAL
open science

Nouvelle vision du Monde à la Renaissance, entre rupture et continuité

Anthony Tchékémian, Richard Gauthier

► **To cite this version:**

Anthony Tchékémian, Richard Gauthier. Nouvelle vision du Monde à la Renaissance, entre rupture et continuité. Europe XVI-XVII, XVIe et XVIIe siècles en Europe, Jun 2013, Nancy, France. pp.21-39. hal-01684976

HAL Id: hal-01684976

<https://hal.science/hal-01684976v1>

Submitted on 10 Jul 2018

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

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

Communication

Congrès International

« *La Renaissance en Europe dans sa diversité* »

Nancy, 10-14 juin 2013

Titre de la communication :

**Nouvelle vision du Monde à la Renaissance, entre rupture et
continuité : intolérance théologique et évolution de la cartographie**

Auteurs :

Anthony TCHEKEMIAN

Maître de conférences en géographie et
aménagement du territoire

Laboratoire LOTERR (EA 1135)

Université de Lorraine - Nancy

Campus Lettres et Sciences Humaines

anthony.tchekemian@univ-lorraine.fr

Richard GAUTHIER

Docteur en histoire du droit et des
institutions

Ingénieur économiste

20 avenue Foch

54000 NANCY

gauthier.rl@orange.fr

Sommaire

Résumé	3
Introduction	4
1. La Renaissance : mère de l'intolérance	6
1.1. L'instabilité du concept de Renaissance	6
1.2. Les fondements Antiques de la pensée chrétienne.....	7
1.2.1. Gerbert d'Aurillac, un Pape aristotélicien	8
1.2.2. L'Ecole mystique allemande : le vent de la critique	9
1.2.3. Le thomisme : une espérance universaliste	10
1.3. La marche vers l'intolérance : l'assassinat de Pierre de la Ramée.....	12
2. La nouvelle vision du monde des cartographes	14
2.1. Le poids des innovations	14
2.1.1. Le temps des découvertes	22
2.1.1.1. Le compas aimanté	25
2.1.1.2. La boussole.....	26
2.1.1.3. La mappemonde	28
2.1.2. L'heure des grands bâtisseurs.....	28
2.2. Cartographie et émergence de l'esprit scientifique	30
Conclusion.....	33
Bibliographie.....	34
Annexes	46

Résumé

Cet article souligne l'une des causes de l'intolérance, durant la Renaissance, à travers le profond débat de la fidélité à la philosophie Antique, à Ptolémée et à Aristote : la pensée chrétienne a-t-elle été hellénisée ? La validité du concept de Renaissance sera analysée, à la lumière des thèses de Fernand Braudel, sur la périodisation. Le dossier Pierre de la Ramée, assassiné pour motifs philosophiques, sera présenté au chapitre de l'intolérance. La convergence des approches du géographe et de l'historien permet l'émergence d'un questionnement nouveau, fondé sur l'analyse de l'évolution des métiers et des techniques de la cartographie : la vision du Monde, à la Renaissance, change t'elle sous l'influence d'une science en marche, à l'abri du dogme religieux ?

Mots-clés : Renaissance, pensée Antique, christianisme, hellénisme, intolérance, cartographie, vision du Monde.

Abstract

This article highlights one of the causes of intolerance, during the Renaissance times through the long debate raised from fidelity to the ancient philosophy, Ptolemy and Aristotle: the issue is has the christian thought been hellenized? The validity of the concept of Renaissance will be analyzed in the light of theories of Fernand Braudel, on periodization. The Pierre de la Ramee case (he was murdered for philosophical purposes) is a case of intolerance. The merging views between the geographer and the historian lead to a new issue based on the analysis of the evolution of the mapping:related working methods. Was the World vision in the Renaissance times altered under the influence of an ever changing science away from a religious dogma?

Keywords: Renaissance, Antique thought, christianity, hellenism, intolerance, mapping, worldview.

Introduction

« Mais que ce Ramus ou La Ramée, fondateur d'une chaire de mathématiques au collège royal de Paris, bon philosophe dans un temps où l'on ne pouvait guère en compter que trois, Montaigne, Charron et Jacques-Auguste de Thou l'historien ; que ce Ramus, homme vertueux dans un siècle de crimes, homme aimable dans la société, et même, si on veut, bel esprit ; qu'un tel homme, dis-je, ait été persécuté toute sa vie qu'il ait été assassiné par des professeurs et des écoliers de l'Université ; qu'on ait traîné les lambeaux de son corps sanglant aux portes de tous les collèges, comme une juste réparation faite à la gloire d'Aristote ; que cette horreur, dis-je encore, ait été commise à l'édification des âmes catholiques et pieuses ! O Français ! Avouez que cela est un peu welche¹ »

Voltaire (1829) *Le Dictionnaire philosophique portatif*, art. « Quisquis (du) de Ramus ou la Ramée, avec quelques observations utiles sur les persécuteurs, les calomniateurs, et les faiseurs de libelles », t. VII, pp. 61-62, dans MERON (2006).

Cet article ne nie pas le rôle de la pensée Antique dans l'évolution des idées. Son objet est de mettre en évidence les causes doctrinales de l'intolérance occidentale, durant la longue période dite de la Renaissance, qu'un esprit fort comme Voltaire avait su percevoir en s'indignant à propos de la persécution de Pierre de la Ramée par ses inquisiteurs universitaires et ecclésiastiques. Certes, la science est fille de la théologie, mais jusqu'à quel point et dans quelle proportion ? La Renaissance est l'occasion de s'interroger sur les contextes dans lesquels a pu se fabriquer l'esprit scientifique oscillant entre rupture et continuité. Pour émerger, la pensée peut : soit, rester fidèle aux doctrines du passé, ce qui conduit à l'intolérance des théologiens ; soit, les frapper de caducité et se tourner vers l'avenir, le progrès et une nouvelle vision du Monde. Il s'agit sans doute de la nouvelle querelle des

¹ « Welsch », en allemand, francisé en « welche », signifie « étranger parlant une langue latine ». Ce terme, plutôt péjoratif, s'apparente à barbare qui, d'étranger chez les Grecs et les Romains, désigne en français tout individu non civilisé, cruel.

Anciens et des Modernes², ce qui rappelle les débats contemporains entre conservateurs et progressistes, etc.

Mobiliser de nombreux auteurs et analyser leurs pensées réactionnaires ou novatrices conduit à mesurer le poids de l'intolérance, conséquence d'une fidélité excessive à la pensée Antique ; le cas de Pierre de la Ramée est l'occasion d'illustrer ces excès de conservatisme. Cette réflexion est l'occasion de répondre à la question centrale suivante : la vision du Monde, à la Renaissance, change t'elle sous l'influence d'une nouvelle science en marche, à l'abri du dogme religieux ? Une réponse affirmative génère le constat d'un changement de paradigme : nouvelle vision du monde, nouveaux repères et outils de navigation, explorations des mers, déterminations des positions des continents, etc. Les éléments de la problématique peuvent être formulés et deux réflexions apparaissent :

- la première : la référence incontestée à Aristote impose-t'elle de rompre définitivement le lien entre théologie et science, pour promouvoir une évolution de la pensée ?
- la seconde : des modes de penser ont-ils été profondément bouleversés par l'évolution de la cartographie et par ses enseignements ?

Ces deux questions sont sans doute indépendantes et justifient notre plan d'étude. La première partie, la Renaissance, mère de l'intolérance, montre l'instabilité du concept de Renaissance, les fondements Antique de la pensée chrétienne, et relate le cas de Pierre de la Ramée. La seconde est consacrée à l'apparition de la nouvelle vision du Monde des cartographes, au rôle de ces innovations, causes de l'émergence de l'esprit scientifique. Un tel débat est universel et permanent en ce sens qu'il oppose trop souvent, à regret, les hommes de raison et de foi, ce qui peut nuire au développement du « patrimoine intellectuel de l'humanité ».

² Cette polémique est née à l'Académie française et agite le monde littéraire et artistique de la fin du XVII^e siècle. La querelle oppose deux courants : les Anciens ou Classiques, menés par Nicolas Boileau, qui soutiennent une conception de la création littéraire comme imitation des auteurs de l'Antiquité, et les Modernes, représentés par Charles Perrault, qui affirment que les auteurs de l'Antiquité ne sont pas indépassables, et que la création littéraire consiste à innover (FUMAROLI, 2001). Cette dialectique est permanente et se retrouve à chaque époque.

1. La Renaissance : mère de l'intolérance

Il est de tradition, en science historique, de fixer de manière stricte toute périodisation. Cet usage peut ne pas s'imposer pour ce qui concerne la Renaissance, car ce point est largement débattu et controversé au sein de la communauté des historiens en désaccord sur la datation : ce fait révèle l'intérêt de ce débat. Il s'agit sans doute d'une période de bouleversement, d'une véritable Naissance d'une pensée nouvelle : d'une « Révolution intellectuelle », et en aucun cas d'une Renaissance.

Les esprits avancés de l'époque s'attachent à construire un corpus « humaniste » (philosophie, astronomie, mathématiques, etc.). Ils s'inspirent de la pensée Antique, en construisant une nouvelle discipline faite de références grecques et surtout d'esprit critique : ce qui leur ôte le rôle de commentateur sectaire, et permet l'élaboration d'une nouvelle pensée. Un tel courant est le fait de Gerbert d'Aurillac, Pape de l'An Mil (RICHE, 1987), d'Albert Le Grand tenant de l'Ecole mystique allemande, puis de Saint-Thomas-d'Aquin : théologie et science ne sont pas en opposition et participent à cette construction nouvelle. Toutefois, une réaction d'intolérance majeure apparaîtra par sectarisme, par peur, et s'exprimera par le dogmatisme de l'inquisition, des dominicains opposés à Pierre de la Ramée.

Ces points sont développés en trois parties : la première consacrée à l'instabilité du concept de renaissance ; la deuxième a trait aux fondements Antiques de la pensée chrétienne ; la troisième aborde la marche vers l'intolérance à travers le cas de Pierre de la Ramée.

1.1. L'instabilité du concept de Renaissance

Le concept de Renaissance est défini de façon très différente selon les auteurs et les écoles : Vasari, Burckhardt, Michelet, Giotto, Condorcet, Kant, Hegel, Marx, Dilthey, Febvre, Gibbon, Horkheimer, Adorno, Deleuze, etc. (FERGUSON, 2009). La période de la Renaissance pourrait commencer à la fin du XIV^e PC en Italie et concerner la France au XVI^e PC. Elle a été précédée de Renaissances médiévales, en particulier à l'époque carolingienne et au XII^e PC. Il y a donc une pluralité de Renaissances à travers les époques et les cultures (MASSE, 2010)³. Armando SAPORI (1956), considère que la Renaissance est un phénomène

³ MASSE (2010) croise les points de vue de spécialistes du Moyen Age et de la Renaissance sur ces questions, en particulier par la confrontation de leur perception à celle des contemporains des époques concernées. A

précoce qui peut débiter au XII^e PC, pour s'achever à la fin XVI^e PC (comme Le GOFF, 1991). SAPORI remet en cause les grandes périodes historiques et leur découpage un peu arbitraire. Fernand BRAUDEL (1949) propose une nouvelle méthode de périodisation en longue durée, ce qui le conduit à retenir comme dates significatives 1430 et 1560, car le modèle gréco-latin est dominant à la Renaissance (ROHOU, 2002).

Selon Jean DELUMEAU, le mot Renaissance comporte plusieurs sens, et concerne diverses disciplines : démographie, sciences politiques, histoire de l'art et géographie. Elle est influencée par l'historien Jules Michelet (1798-1874) pour évoquer la « *découverte du monde et de l'Homme* » au XVI^e PC et par Jakob Burckhardt (1818-1897), historien suisse qui élargit la notion de Renaissance en 1860 dans son ouvrage « *Civilisation de l'Italie au temps de la Renaissance* » (1860), pour en faire le début de l'humanisme et de la conscience modernes. L'auteur propose la période 1320, 1620, de la naissance de Pétrarque à la mort de Shakespeare (DELUMEAU, 2010).

La Renaissance s'est caractérisée par un souci de fidélité à l'esprit antique, car la véritable séparation de la science et de la théologie n'a pas encore eu lieu. Les penseurs grecs tels que Protagoras (V^e S. AC), Aristote (IV^e S. AC), Platon (IV^e S. AC), Ptolémée (II^e S. PC) sont les références naturelles et obligées de l'époque. L'Eglise chrétienne romaine se réfèrera à eux, notamment Aristote. Il y a là une sorte d'aliénation de la pensée, qui est l'origine d'attitudes intolérantes, qui conduiront certains critiques au bucher pour hérésie. Cet humanisme sera mère d'intolérance.

1.2. Les fondements Antiques de la pensée chrétienne

La pensée grecque est le fait de Protagoras (490 AC – 420 AC), penseur présocratique et professeur du V^e AC, selon BONAZZI (2009, p. 43), BRISSON (1998, p. 92), GODIN (2004, p. 1067), KAHN (1998), POSTER (2005), ROMEYER-DHERBEY (2002, p. 7-10). Protagoras peut être classé dans la catégorie des relativistes, agnostiques, puisqu'il considère que « *l'homme est la mesure de toutes choses, de celles qui existent et de leur nature ; de*

travers l'interrogation sur la légitimité et la pertinence de la notion de Renaissance(s), sur la réalité et l'idée qu'elle recouvre, sur le mot, sa majuscule et son pluriel, ce sont des enjeux essentiels qui se font jour. De manière implicite, la réflexion porte sur les racines de l'Europe moderne chrétiennes, ou humanistes, ou les deux à la fois - mais aussi sur l'existence ou non d'un processus de civilisation unique dont la Renaissance serait un moment essentiel, et donc sur les questions du relativisme culturel et de l'universalité.

celles qui ne sont pas et de l'explication de leur non-existence » (NARCY, 1995, p. 69 ; PELLEGRIN, 2002, p. 43 ; BONAZZI, 2009, p. 43) et prétend que : « *Des dieux, je ne sais pas ni s'ils sont ni s'ils ne sont pas* » (CESAREE, 1974-1987). Ainsi, pour ce penseur grec, le divin ne lui est d'aucune utilité, et il n'aborde aucune question par ce concept.

Alors que Platon (424 AC - 348 AC) pose le primat du divin et propose un dieu de bonté, être suprême (DEBRA, 2002, p. 246). Selon les écrits du philosophe Théophraste, Platon tendait à « *identifier l'Idée du Bien avec le Dieu suprême* » (CHAMBRY, 1991, p. 32). Le bien est la valeur normative de la morale, avec comme opposé le mal. Selon Platon, seul un philosophe devenu roi peut conduire la cité et légiférer (POPPER, 1979). A ce sujet, une critique peut consister à reprocher à Platon une vision totalitaire d'une cité, d'une société gérée par une élite qui sacrifie l'individu au bénéfice de la collectivité.

Quant à Aristote (384 AC et mort en 322 AC), disciple de Platon, il prit une distance critique vis-à-vis des thèses de son maître et fonda sa propre école. Il fut également précepteur d'Alexandre le Grand. Aristote est à la fois logicien (intérêt pour l'astronomie, les mathématiques babyloniennes⁴, naturalistes) et théologien en ce sens qu'il décrit la pensée en expansion continue en Dieu : « *L'Intelligence suprême se pense donc elle-même, puisqu'elle est ce qu'il y a de plus excellent, et sa Pensée est pensée de pensée.* »⁵. Ne s'agit-il pas dans ce cas, d'une véritable intuition de l'expansion infinie de l'univers propre aux physiciens-théoriciens des modèles quantiques⁶ ? De façon similaire, les cartographes n'ont-ils pas eu de telles intuitions en indiquant sur leurs portulans des continents hypothétiques, afin d'équilibrer la représentation planétaire ?

1.2.1. Gerbert d'Aurillac, un Pape aristotélien

L'aristotélisme avait reçu bon accueil, en la personne du Pape Gerbert d'Aurillac, connu sous le nom de Sylvestre II (999 - 1003), humaniste qui a favorisé l'essor de la culture Antique en Occident. Il serait l'un des premiers à mettre à l'honneur les œuvres d'Aristote, dont il prend connaissance au cours de sa formation au contact des moines catalans des monastères de Vic

⁴ Cf. BROWN (2000).

⁵ Citation traduite par TRICOT (2004, p. 188).

⁶ Se référer à ce sujet aux articles de PERLMUTTER (1999) et RIESS (1998).

et de Ripoll. Gerbert d'Aurillac contribuera à promouvoir l'aristotélisme, appuyé par les évêques, les moines de Provence, d'Aquitaine et de Francie⁷. Cette diffusion se poursuivra au début du XII^e PC dans des centres situés à Tolède ville redevenue chrétienne, et dans plusieurs villes d'Italie qui reçoivent par ailleurs le savoir de Byzance capitale de l'Empire romain d'orient, ville de culture et langue grecque. La marque d'Aristote est profonde dans l'esprit du Pape Sylvestre II qui enseignera à Oxford. Il publie deux-cent-trente-trois lettres ayant trait à des sujets variés : mathématiques, ecclésiastique, musique, arts... (GUYOT-JEANNIN, POULLE, 1996)⁸. Gerbert d'Aurillac est incontestablement un devancier d'Albert le Grand et de Saint-Thomas-d'Aquin par qui l'aristotélisme devient la référence universaliste.

1.2.2. L'Ecole mystique allemande : le vent de la critique

L'Ecole mystique allemande représentée par le dominicain Albert Le Grand (1206 - 1280) (WEBER, 1998, pp. 36-37), joue un rôle essentiel dans la diffusion des corpus arabes, latins et grecs. Il paraphrase Aristote et le critique dans le but de faire progresser la connaissance et de bien définir la place respective de la science et de la théologie (LINDBERG, 1976, pp. 104-107). Il s'agit d'un véritable humaniste ouvert aux connaissances du passé et soucieux de la nécessité du progrès⁹ de la pensée de son époque. Il sera canonisé par Pie XI, en 1931, puis reconnu par Pie XII, en 1941, comme Saint Patron des scientifiques et savants. L'opposition

⁷ Le terme « Francie » a été créé par convention par des historiens pour rendre le mot latin *Francia* autrement que par France, dont c'est la traduction ordinaire, dès lors qu'on se situe aux époques mérovingiennes ou carolingiennes, d'après PINOTEAU (2004).

⁸ Lire également GIORDANENGO (1997) et DAVIDENKO (1993).

⁹ Albert Le Grand a laissé des œuvres majeures dans les domaines des sciences naturelles, de l'ésotérisme, telles : *De Anima (De l'âme, 1254-1257)* ; *De animalibus (Des animaux, 1258)* ; *De causis et processu universitatis (Des causes et de l'émanation de l'univers, 1263-1267)* ; *Commentarium in « De generatione et corruptione »* (Commentaire sur le *De la génération et de la corruption* d'Aristote, 1252-1256) ; *Commentarium in quatuor libros Sententiarum* (Commentaire sur les *Sentences* de Pierre Lombard, 1256-1259) ; *De fato* (Du destin, 1256) ; *De Intellectu et Intelligibili (Sur l'intellect et l'objet intelligible, vers 1250)* ; *Metaphysicorum libri XIII (Métaphysique, 1263-1267)* ; *Meteora* (Les météores, vers 1250) ; *De mineralibus* (Des minéraux, 1262-1263) ; *De natura boni* (De la nature du bien, 1243) ; *De natura et origine animae* (De la nature et de l'origine de l'âme, 1258-1264) ; *De natura locorum* (De la nature des lieux, vers 1260) ; *Quindecim problemata* (Sur quinze problèmes contre les averroïstes, vers 1269) ; *Summa de creaturis* (La Somme des créatures, vers 1240) ; *Summa de bono* (Somme sur le bien, vers 1242) ; *Summa de mirabili scientia Dei* (ou *Summa theologiae*, 1270) ; *De unitate intellectus contra Averroem* (De l'unité de l'intellect, contre les averroïstes, 1256) ; *De vegetalibus et plantis* (1256-1257). Lire à ce propos les travaux de : DE LIBERA (1989, pp. 49-67) ; GOLDSTEIN-PREAUD (1981, pp. 61-71) ; GRABMANN (1936, p. 352) ; HALLEUX (1982, pp. 57-80) ; HOSSFELD (1980, pp. 195-204) ; KRIBE (1942, pp. 499-518) ; MOULINIER (1993, pp. 89-105) ; PRICE (1991, pp. 221-240) ; SCHINAGL (2003, pp. 311-318) ; THORNDIKE (1923, pp. 401-435).

sciences et théologie n'apparaît pas ; il existe bien des disciplines qui se complètent. L'intolérance apparaît donc quand l'une ou l'autre de ces disciplines s'exclut.

1.2.3. Le thomisme : une espérance universaliste

Saint-Thomas-d'Aquin (1225-1274)¹⁰, dominicain, nommé le *Doctor Angelicus*, était un élève d'Albert Le Grand. Sa vocation est contestée par sa famille qui l'emprisonne dans une tour du château paternel, et requiert les services d'une courtisane pour le détourner de sa foi (JAUD, 1950). Il enseignera ensuite en Italie, à Orvieto, chez les dominicains, puis à Rome et reviendra à Paris. Il commente Aristote dans plusieurs œuvres telles que la *Somme théologique* (écriture entre 1266 et 1273 qui reste inachevée), les *Commentaires des œuvres d'Aristote* (1267-1273)¹¹.

L'Occident est ébloui par Aristote (ELDERS, 1988) ; que lira Saint-Thomas-d'Aquin mot à mot (ce qui représente environ six-mille pages)¹². Il resté fidèle à la méthode qui lui a été inculquée par Albert le Grand, et il relève les erreurs d'Aristote (exemple, l'éternité du monde) et dépasse sa pensée (sans pousser son raisonnement aussi loin qu'Averroès) (CHENU, 1993). Saint-Thomas-d'Aquin est l'auteur d'une véritable science critique de l'aristotélisme, qu'il destine aux chrétiens pour construire la cité humaine. Il accepte la « libre pensée d'Aristote ».

¹⁰ La date de naissance est déduite à partir de l'âge approximatif de sa mort, donnée tardivement dans le contexte du procès de canonisation. Souvent au Moyen Âge, un millésime précis est difficile à déterminer (TORRELL, 1993).

¹¹ Pour un catalogue critique daté et raisonné, voir TORRELL (1993), et pour les commentaires d'Aristote se reporter aux onze références suivantes : 1. *Sententia libri De anima* (Commentaire du Livre De l'Âme), jusqu'au lib. III. (1267-1268). Trad. fr. par J.-M. VERNIER, *Commentaire du traité de l'âme d'Aristote*, Vrin, 1999. 2. *Sententia libri De sensu et sensato* (Commentaire du Livre des "sens et sensations") (1268-1269). Pas de trad. fr. 3. *Sententia super Physicam* (Commentaire de La Physique) (1268-1270). Pas de trad. fr. 4. *Sententia libri Ethicorum* (Commentaire du Livre de l'Éthique à Nicomaque) (1271-1272). Pas de trad. fr. 5. *Sententia libri Politicorum* (Commentaire du Livre de La Politique), jusqu'au Livre III, lect. 6, (vers 1272). Pas de trad. fr. 6. *Sententia super Metaphysicam* (Commentaire du Livre de la Métaphysique) (1271-1273). Pas de trad. fr. 7. *Sententia super Meteora* (Commentaire du Livre des Météorologiques), jusqu'au Livre II, jusqu'à 10 inclusivement (1269-1271). Pas de trad. fr. 8. *Expositio libri Peyermerias* (Commentaire du Peryermeneias) jusqu'au Livre II, lect. 2, (1270-1271). Trad. fr. par B. et M. COUILLAUD, *Commentaire du traité de l'Interprétation d'Aristote*, Les Belles Lettres, 2004. 9. *Expositio libri Posteriorum* (Commentaire des Seconds analytiques (traité de l'interprétation) (1271-1272). Pas de trad. fr. 10. *Sententia super librum De caelo et mundo* (Commentaire du Livre du ciel et du monde) (1272-1273). Pas de trad. fr. 11. *Sententia super libros De generatione et corruptione* (Commentaire du Livre de la génération et corruption) (1272-1273). Pas de trad. fr.

¹² Le catalogue établi par Diogène Laërce liste environ cent-cinquante ouvrages, correspondant à six-mille pages. Aujourd'hui, nous ne disposons plus que de trente d'entre eux, dans le texte établi par Andronicos de Rhodes (MERRY, 2004).

Le XIII^e PC voit naître des pratiques inquisitoriales, soutenues par la papauté, qui visent les juifs, les blasphémateurs, et les hérétiques : en 1205, Innocent III interprète la bulle¹³ de Calixte II (1120), en distinguant bons et mauvais juifs. En 1215, date clé dans la législation antijuive de l’Eglise, Innocent III réunit le quatrième concile de Latran (assemblées d’évêques pour les questions de doctrine) qui poursuit dans la voie de l’intolérance antisémite, en interdisant aux Juifs d’occuper des fonctions publiques. Les enfants juifs doivent porter une étoffe jaune, la rouelle¹⁴ (Helvétius, 2008). En 1218, selon les prescriptions conciliaires, Honorius III est partisan de punir les juifs et les blasphémateurs. En 1231, Grégoire IX publie la bulle *Parens Scientiarum Universitas*, qui rappelle les privilèges et les interdits appliqués aux universitaires, lesquels conservent leur indépendance juridictionnelle et intellectuelle, notamment à l’Université de Paris (HEALEY, 1889, pp. 136-139). En 1232, Grégoire IX donne mandat aux Dominicains pour créer l’Inquisition. L’intolérance paraît très orientée, puisqu’en 1244 les Talmuds sont brûlés. L’Université de Paris apportera son concours (JODRA, 2008). L’inquisiteur allemand, Conrad de Marburg, au nom de l’Ordre de Prémontré, désigné par Grégoire IX, se montrera hostile aux hérétiques, aux sorcières, à la secte des Cathares¹⁵, aux lucifériens, aux Vaudois. Conrad sollicite le Pape pour qu’une bulle soit rédigée, en 1233, contre les sorcières, la *Vox in Rama* en y décrivant le sabbat des sorciers et leur culte du diable (ARNOULD, 2009, p. 27). En 1252, Innocent IV autorise la torture contre les hérétiques. Les Cathares assassineront l’inquisiteur Pierre de Vérone, le 6 avril 1252. Les structures de l’intolérance sont donc posées. L’Eglise romaine reconnaît la nécessité d’humaniser un peu les pratiques judiciaires en suggérant des ordalies¹⁶ plus douces (CARBASSE, 2006, pp. 27-122), tout en développant la chasse aux hérétiques et en particulier aux anti-aristotéliens ; Pierre de la Ramée est un exemple significatif de cette intolérance absolue.

¹³ Une bulle est un décret solennel.

¹⁴ La rouelle est une étoffe de couleur jaune ou rouge, imposée aux Juifs comme signe distinctif par les autorités civiles à la suite du concile de Latran en 1215, découpée en disque, symbolisant les 30 deniers de Judas Iscariote, selon les évangiles de Matthieu, Mt 26. 15 ; et de Zacharie, Za 11. 12.

¹⁵ Le catharisme est un mouvement chrétien médiéval. Il ne s’est jamais autodésigné ainsi, car ce terme, inventé par l’abbé Eckbert von Schönau (de) pour désigner les « hérétiques », fut popularisé en français par l’occitanisme des années 1960 dressé contre le centralisme jacobin. Les « cathares », en effet, se désignaient eux-mêmes comme « Bons Hommes », « Bonnes Dames » ou « Bons Chrétiens » et leurs ennemis contemporains les appelaient les « hérétiques albigeois » (DAGRON et al., 1993, p. 226-232 ; CHALIAND, 2000 ; LEMERLE, 1973, p. 1-113).

¹⁶ Le 15 mai 1252, le Pape Innocent IV promulgue la bulle *Ad extirpanda*, « pour extirper », laquelle fait valoir que comme les hérétiques sont des « assassins d’âmes mais aussi des voleurs de sacrements divins et de la foi chrétienne... » ils doivent « être forcés, comme le sont les voleurs et les bandits en confessant leurs erreurs et accusant d’autres, bien qu’il ne faut pas négliger les dangers pour la vie ou l’intégrité physique », HARRISON (2005).

1.3. La marche vers l'intolérance : l'assassinat de Pierre de la Ramée

Pierre de la Ramée (1515-1572), dit Ramus, est considéré par certains auteurs comme le plus grand philosophe du XVI^e S, avant Descartes¹⁷ (WADDINGTON, 1855 ; PECKER, 2008, pp. 50-56). Il est peu apprécié des jésuites, en opposition à François I^{er} qui lui interdit de publier ses écrits anti aristotéliens¹⁸ (par sentences arbitrales du 30 mai 1543 et du 19 mars 1544, selon WADDINGTON, 1855, p. 52). La liberté de penser s'en trouve restreinte puisque ces deux ouvrages¹⁹ publiés en 1543 sont interdits : l'intolérance est en marche ! Rappelons que le Moyen-Age aspirait à canoniser Aristote (WADDINGTON, 1855).

A partir de 1545, le Cardinal de Lorraine le soutient et obtient qu'en 1547, Henri II assouplisse la position royale, en annulant la décision du Grand Conseil de la Sorbonne (SAISSET, 1856, pp. 53-54), et en le nommant, en 1551, au Collège des lecteurs royaux (Collège de France), en qualité de Professeur titulaire de la Chaire de Philosophie et d'Eloquence (DE GAULLE, 1839, p. 190 ; DUVERNET, 1790, p. 252).

Ramus se pose en réformateur de l'Université de Paris, et plaide pour l'élargissement de l'enseignement, aux Sciences et aux Lettres, qui doivent s'unir. Il présente un plan général de réforme approfondie de l'Université, qu'il présente en 1562 à Charles IX (PECKER, 2008). Jean Sturm, protestant, fondateur de l'Université de Strasbourg, Recteur en 1568, inspirera Ramus en ce sens que l'enseignement doit viser à clarifier la pensée de la jeunesse et à développer l'humanisme et la rhétorique (MONTAGNE, 2010, pp. 45-68). Pierre de la Ramée écrit, dans la préface de ce Traité, les cours de dialectique donnés par Sturm au Collège

¹⁷ Selon le site de la BNF, « *Par sa méthode de classement des disciplines selon un ordre logique, il annonce déjà Descartes* », dans « Pierre de la Ramée, dit Ramus, XVI^e siècle », Biographie, mis en ligne [URL : <http://classes.bnf.fr/dossism/b-ramus.htm>], consulté le 29 mai 2013.

¹⁸ Ce courant est aussi le fait de Francis Bacon (1560-1626), un des pères de la science et de la philosophie modernes, qui contestera l'autorité d'Aristote dans *Du progrès et de la promotion des savoirs* (1605) : « *Le savoir dérivé d'Aristote, s'il est soustrait au libre examen, ne montera pas plus haut que le savoir qu'Aristote avait.* » (LE DCEUFF Michèle, « Bacon chancelier Francis (1560 ou 1561-1626), dans *Encyclopédie Universalis*, mis en ligne [URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/bacon-chancelier-francis/>], consulté le 4 avril 2013. Francis Bacon peut être vu comme un inspirateur de l'Etat-providence ; et un partisan d'une organisation collective de la recherche, ce qui est une thèse révolutionnaire pour l'époque (LE DCEUFF, LLASERA, 1997).

¹⁹ Le premier ouvrage de Ramus s'intitule *Aristotelicae Animadversiones in Dialecticae institutiones*, Libri XX, in-8 ; le second : *Institutiones dialecticae*, Libri III, in 8° selon MAYEUL CHAUDON, et al. (1772, pp. 33-36).

Royal. Il y découvrit une logique inspirée du philosophe néerlandais Rodolphe Agricola, qu'il développa ensuite dans ses œuvres²⁰.

Louis XI s'empare de la querelle qui oppose réalistes²¹ et nominaux²² et en liaison avec l'Université de Paris, rédige l'Edit du 1^{er} mars 1473, contre les nominaux (voir annexe Ordonnances des Rois de France, Edit de Louis XI contre le nominalisme, du 1^{er} mars 1473). Louis XI exigera par serment le ralliement de l'Université, qui reçut « *avec joie et reconnaissance cette décision royale qu'elle avait provoquée* » (voir annexe n°1, note b, p. 612). Ce climat d'intolérance se poursuit, l'Edit royal de 1624, rédigé par Louis XIII condamne à la peine de mort les critiques d'Aristote (GAILLARD, 1819, p. 55). Ce sont là deux faits marquants de l'intolérance de l'époque.

La fidélité de Ramus à ses convictions hostiles à Aristote le conduira à être assassiné au nom de l'intolérance, durant la troisième nuit de la Saint-Barthélemy, le 26 août 1572 (BERNARD-MAITRE, 1959), malgré la protection du roi Charles IX. WADDINGTON (1855) y voit la main de son irréductible ennemi Jacques Charpentier, qui lui avait succédé à la Chaire de mathématiques dont il avait dénoncé l'ignorance. Il convient de souligner que Ramus fut le partisan d'un véritable statut des Professeurs qui, rémunérés par l'Etat, pouvaient ainsi dispenser des cours publics et gratuits : un esprit avancé disparaissait, victime de l'intolérance.

Le concept de Renaissance est instable et le débat se poursuit, les tenants de la pensée Antique ont su construire un corpus critique innovant ; les inquisiteurs s'enfermeront dans une attitude sectaire pour réprimer l'hérésie, faisant preuve de la plus contestable intolérance (DUCASSE, 2007)²³.

²⁰ Dans *Promenade sonore dans l'exposition Jean Sturm - Quand l'humanisme fait école*, Bibliothèque Nationale et Universitaire, Strasbourg. B.10.102., mis en ligne [URL : <http://w1.bnu.fr/sturm/Piste04.mp3>], consulté le 29 mai 2013.

²¹ Le réalisme est une conception qui affirme l'existence ontologique du réel indépendamment de l'esprit, c'est-à-dire d'objets extérieurs à nous. Il s'oppose en ce sens à l'attitude épistémologique du solipsisme (VARENNE, 2012).

²² La théorie de la connaissance de Thomas d'Aquin se rapproche de cette position conceptualiste. Le problème qui lui donne naissance est celui de la nature des universaux dans les syllogismes d'Aristote.

²³ Cet ouvrage présente le déroulement de la répression contre les huguenots, dans les années 1683 à 1705, face à l'intolérance royale et sa volonté de faire disparaître du royaume la "Religion Prétendue Réformée".

2. La nouvelle vision du Monde des cartographes

Les cartographes se tiennent loin des querelles doctrinales sectaires. Ils sauront agréger une somme de compétences, de connaissances, détenues par divers acteurs (explorateurs, artisans, artistes, mathématiciens, astronomes, marins, lettrés, etc.). Ceci leur permet d'innover, de positionner les fondements d'un authentique esprit « préscientifique », et de contribuer à l'émergence d'une vision du Nouveau Monde, mise en évidence notamment par l'Ecole renommée de Saint-Dié-des-Vosges.

Deux parties permettent d'exposer cette analyse : la première consacrée au poids des innovations soulignera à la fois le temps des découvertes et celui des grands bâtisseurs ; la seconde a trait à l'émergence de l'esprit scientifique et à son apport à la technique cartographique.

2.1. Le poids des innovations

Les premiers travaux sur les projections sont élaborés par Hipparque le Rodien²⁴, en I AC, qui mathématise la conception de la trigonométrie sphérique, utile pour calculer l'excentricité de l'orbite lunaire et solaire, ou pour les calculs de la distance du soleil et de la lune. Depuis l'Antiquité, jusqu'au milieu du XVI^e PC, les relevés sont issus de témoignages. Les premières cartes mises en forme datent du II^e AC avec la cartographie de Ptolémée²⁵ (90 – 168 PC), qui

²⁴ Hipparque, en (190 AC – 120 AC), astronome, géographe et mathématicien grec, est reconnu comme le premier le premier rédacteur de tables trigonométriques, selon SZABO et MAULA (1986). Ces auteurs défendent l'idée d'une évolution progressive et constante des connaissances mathématiques au moins depuis le second tiers du V^e siècle. Selon eux, les connaissances géométriques, trigonométriques et même, dans une moindre mesure, astronomiques des Grecs sont nettement plus anciennes qu'admis généralement.

²⁵ Ptolémée énonce quelques précautions pour dessiner une carte sur un plan : « *Pour les raisons invoquées plus haut, il serait bon de conserver droites les lignes qui représentent les méridiens et de représenter les parallèles de latitude par des arcs de cercle dessinés autour d'un même centre. Les lignes méridiennes droites devront être dessinées depuis ce centre – qui est pris au Pôle Nord – de telle sorte que soit préservée la ressemblance avec une surface sphérique du point de vue de la forme et de l'apparence. Car les lignes méridiennes intersectent les parallèles de latitude à angle droit et, en même temps se joignent au même pôle commun. Maintenant puisqu'il est impossible de préserver les proportions sphériques à chaque parallèle de latitude, il serait suffisant de le faire pour le parallèle qui passe à Thulé et pour l'équateur. De cette façon, les limites environnant nos latitudes seront précisément proportionnées.* » (RIVAL, 2005).

SZABO Árpád, MAULA Erka, 1986, *Les débuts de l'astronomie, de la géographie et de la trigonométrie chez les Grecs*, traduit de l'allemand par Federspiel Michel, CNRS, Ed. J. Vrin, Paris, 238 p., mis en ligne [URL : <http://books.google.fr/books?id=2rQhv0zFndgC&printsec=frontcover&dq=Les+d%C3%A9buts+de+l%E2%80%99astronomie,+de+la+g%C3%A9ographie+et+de+la+trigonom%C3%A9trie+chez+les+Grecs&hl=fr&sa=X&ei=rze7Udic9CIhQe5joDADA&ved=0CDYQ6AEwAA#v=onepage&q=Les%20d%C3%A9buts%20de%20l%E2%80%99astronomie%2C%20de%20la%20g%C3%A9ographie%20et%20de%20la%20trigonom%C3%A9rie%20chez%20les%20Grecs&f=false>], consulté le 23 mai 2013.

conçoit une carte du monde et identifie sept zones climatiques et des durées du jour plus ou moins longues. Des navigateurs, des explorateurs, des philosophes, des militaires, des abbés sont à l'origine d'une évolution des techniques cartographiques.

Par exemple, dans l'Égypte Antique, la plus petite division administrative était les nomes. La dynastie des Ptolémées²⁶ confie l'administration du nome à un *stratège*, recruté parmi les descendants d'immigrants grecs, sorte de gouverneur militaire sous les premiers Ptolémées. Ce stratège assume à partir du II^e AC des tâches purement civiles : la gestion fiscale du nome devenant sa principale attribution. Il est assisté d'un scribe royal ou *basilicogrammateus*, chargé surtout de la tenue du cadastre. Dans une Égypte bureaucratique jusqu'à l'excès, ces fonctionnaires ont à leur service tout un personnel hiérarchisé de percepteurs, de comptables et de secrétaires (MEEKS, 1972, p. 82, 112, 135, 180-182). Par ailleurs, des cartes murales « cadastrales » sont gravées sur les murs des temples comme celui d'Edfou (cf. photo ci-dessous), ce qui constitue une offrande destinée au pharaon Horus (BOUCHE-LECLERCQ, 1906).



Source : Université Montpellier 3

Thot présentant le cadastre mythique du territoire égyptien (Temple d'Edfou, corridor, vers 140 AC)

Autre exemple, celui des cartes régionales de Grande-Bretagne, dite de Gough, sont réalisées, en 1255, par le moine bénédictin Matthew Paris. Il a également mis au point des cartes d'itinéraires de pèlerinages de Londres à Jérusalem. Il a aussi fabriqué une mappemonde et

²⁶ La dynastie des Ptolémées ou dynastie ptolémaïque est une dynastie pharaonique, issue du général macédonien Ptolémée, qui règne sur l'Égypte de -323 à -30, et peut être comptée comme la XXXII^e dynastie (BOUCHE-LECLERCQ, 1906).

prétendait qu'elle était la première à indiquer les routes et les distances (BREZINSK, 2010, p. 139). Le développement précoce de la cartographie anglaise médiévale semble en rapport avec l'effort d'organisation administrative des Plantagenets. Pendant toute cette période, il n'y a pas d'orientation conventionnelle des cartes : l'Eglise incline à placer l'est en haut des cartes (carte de Gough), alors que les Arabes y mettent le Sud. Seul Paris a placé le nord en haut de sa carte.

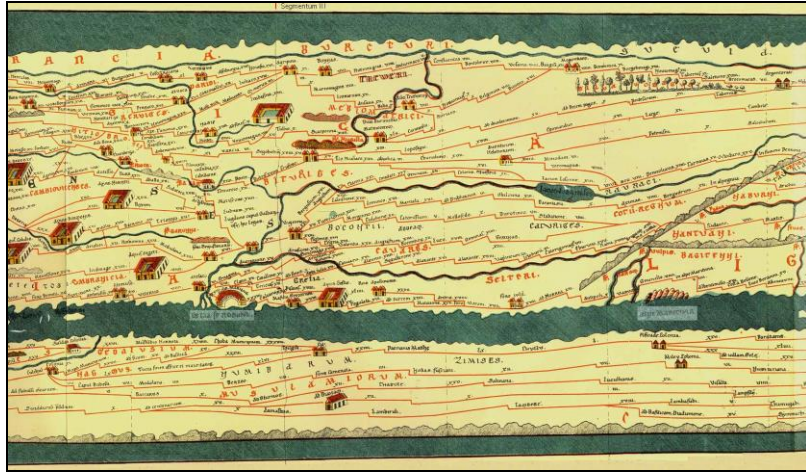


Source : Alexandre Nicolas

Extrait de la carte de Gough

En 1264, une copie d'une ancienne carte romaine mentionne les routes et les villes principales de l'Empire qui constituaient le *cursus publicus* (THIOLLIER-ALEXANDROWICZ, 2000) ce qui permit à l'humaniste, Konrad Peutinger (1465-1547) l'élaboration de sa table²⁷.

²⁷ La table de Peutinger appelée aussi carte des étapes de Castorius est composée de onze parchemins qui représentent des routes, mais aussi l'emplacement de villes, mers, fleuves, forêts, chaînes de montagnes. La table montre la totalité de l'Empire romain, le Proche-Orient et l'Inde, indiquant le Gange et Sri Lanka (*Insula Taprobane*), et même la Chine est mentionnée. Les parcours sont assez réalistes. Chaque station porte la longueur de l'étape, tandis que des vignettes signalent les villes principales, villes thermales, etc. Nombre de ces « stations » ne correspondent pas à des villes, mais à des carrefours. Inévitablement, la Table comporte des erreurs de copistes. L'original est conservé à la Bibliothèque nationale autrichienne, à Vienne.



Source : Bibliotheca Augustana

Détail de la table de Peutinger, embouchure du Rhône, d'Arles, Fos-sur-Mer, Marseille, Aix-en-Provence (*Pars III, Segmentorum II, III*)

Ces techniques se complètent, et sont éloignées de toute doctrine académique ce qui révèle un souci d'empirisme, sans sectarisme et permet l'émergence des innovations. Il faut noter que l'évolution de la représentation cartographique est générée par les travaux des astronomes et mathématiciens arabes, tels ceux d'Azarchel (1029 - 1087), correcteur²⁸ de Ptolémée, qui met au point un nouveau type d'astrolabe, appelé « la planche Zarqalie ». Au XV^e PC, Johannes Müller Von Königsberg, nommé *Regiomontanus*, a publié un manuscrit indiquant son utilité.



²⁸ L'astronome Azarchel corrige les données géographiques de Ptolémée et d'Al-Khawarizmi en précisant que la longueur de la Méditerranée est de 42 degrés, et non de 62 degrés, comme l'affirmait Ptolémée (ZAHOUR, 2000). Au XII^e siècle, Gérard de Crémone traduit les œuvres d'Al-Zarqali en latin. Au XV^e siècle, Regiomontanus élabore un ouvrage sur les avantages de l'astrolabe d'Al-Zarqali. En 1530, le savant bavarois, Jacob Ziegler, écrit un commentaire sur l'ouvrage d'Al-Zarqali, et en 1530 aussi, Nicolas Copernic cite les noms d'Al-Zarqali et d'Al-Battani dans son livre *De Revolutionibus Orbium Celestium* (Des révolutions des sphères célestes) (HUNKE, 1997, p. 152) dont il emprunta les idées (ARNOLD, 2005, p. 588).

Source : CODEX (2012)

Astrolabe d'Azarchel du XI^e PC (exposé dans la Tour de la Calahorra de Cordoue)

Influencé par Azarchel, le géographe Al-Idrissi²⁹ (1100-1165) publie en 1157, *Le Livre de Roger*, traduit tardivement en latin en 1619, sous le titre *Tabula Rogeriana*, qui cite le mot *spherio*, qui évoque le principe de la sphéricité de la Terre. Il s'agit d'un progrès significatif de conception (BRESC, 1999).



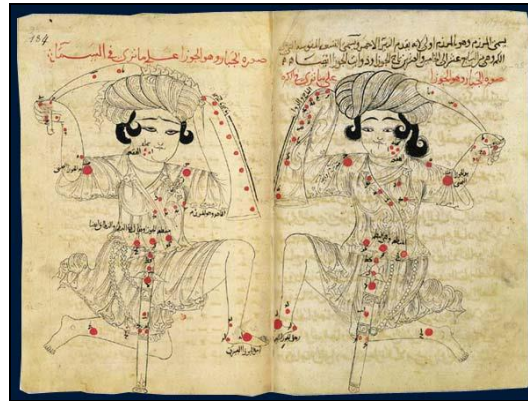
Source : BNF

Planisphère d'Al-Idrissi, d'orientation sud/nord, représentant le monde connu au XII^e PC

Les astronomes et mathématiciens arabes critiqueront les calculs de Ptolémée, ce qui sera notamment le fait d'Abd Al-Rahman Al-Soufi (903 - 986), savant et astronome arabe du X^e PC, à la cour d'un émir perse. Il traduisit et développa des ouvrages en grec traitant d'astronomie, tout particulièrement l'*Almageste* de Ptolémée. Al-Soufi fit de nombreuses observations du ciel à l'œil nu, en se basant principalement sur l'*Almageste* de Ptolémée. Il est à l'origine de plusieurs améliorations du catalogue stellaire de Ptolémée et ses estimations des brillances et des magnitudes apparentes des étoiles diffèrent fréquemment de celles de

²⁹ Al Idrissi rédige un ouvrage de géographie descriptive intitulé *Livre de divertissement pour celui qui désire parcourir le monde* (publié en 1157), il s'agit de neuf fascicules Edités par Bombaci A., à Naples, ed. Istituto Universitario Orientale), plus connu sous l'intitulé *Le Livre de Roger* (achevé en 1153/1154). Ce livre fut rédigé à la demande de Roger II, roi normand de Sicile, pour illustrer et commenter un grand planisphère en argent construit par Al-Idrissi. Pour réaliser cet ouvrage, Al-Idrissi a recours à des enquêtes auprès des voyageurs. Roger II de Sicile (1130) est le mécène du cartographe Al-Idrissi. Il s'est mis au service d'un roi chrétien, ce qui fit de lui un renégat et lui interdit de revenir dans sa ville natale.

Ptolémée. Il publia un ouvrage intitulé, *Livre des étoiles fixes*, en 964, reprenant la plupart de son œuvre sous forme de textes illustrés. Ce livre sera étudié par les savants de la Renaissance, suite à sa découverte, à l'œil nu, de la galaxie Andromède, 600 ans avant le premier télescope (CADI, 2010).



Source : BNF

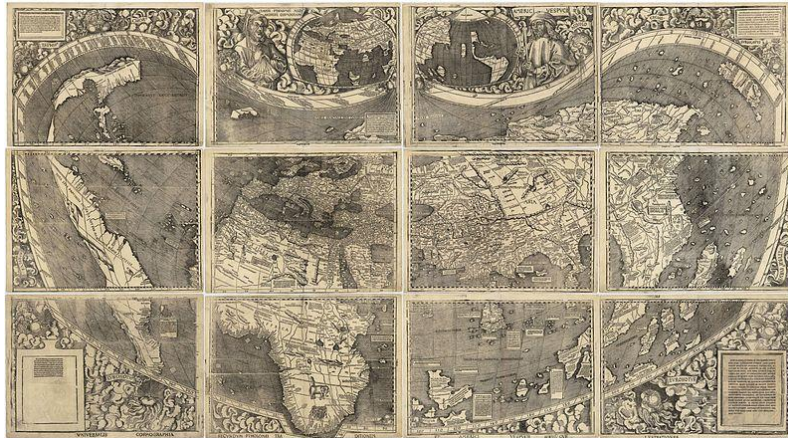
Constellation d'Orion dans le catalogue des étoiles fixes d'Abd Al-Rahmân Al-Soufi

Il existe de nombreuses copies illustrées de ce Traité, qui lui fut commandé, en 965, par le sultan bouyide Adûd Al-Dawla. Al-Soufi y décrit le système des constellations inspiré des grecs.

La vision du monde est disséminée entre les mains d'un ensemble d'acteurs qui promeuvent l'évolution cartographique. Cette longue succession de progrès techniques, s'opère sans véritable rupture de conception car tous œuvrent à la construction d'un corpus qui réunit des techniciens, des constructeurs de données et d'objets géographiques (mathématiciens, artisans, etc.), des grands découvreurs, navigateurs, voyageurs et explorateurs, qui ont des démarches originales et fécondes. Un mouvement dialectique est lancé entre ces « corps de métiers » épris d'échanges réciproques, qui seront à l'origine :

- d'une part, de la naissance de l'Ecole de Saint-Dié, représentée par le cartographe, imprimeur-conseil, Martin Waldseemüller. Coauteur d'un Traité de géographie, publié en 1507, il demeure fidèle à Ptolémée et nomme un « nouveau continent » par le mot *America*, en hommage à Amerigo Vespucci³⁰ ;

³⁰ Quant à l'Amérique, elle doit son nom au très réputé cénacle des géographes du gymnase vosgien qui, pour la première fois, en 1507 appose son nom issu d'Amerigo Vespucci, sur une mappemonde : « *et je ne vois rien qui,*

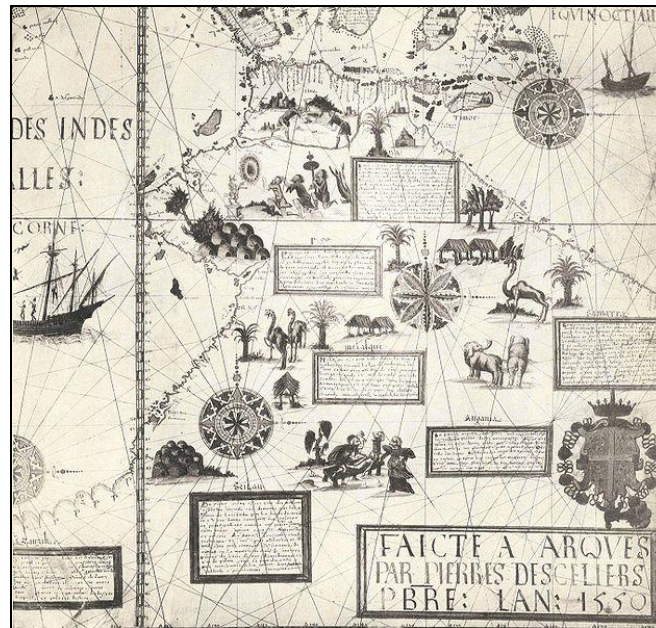


Source : The Library of Congress, Washington

Le planisphère de Waldseemüller, *Universalis Cosmographia*, publié à Saint-Dié-des-Vosges en 1507

- d'autre part, du développement de l'Ecole marine de cartographie de Dieppe, entre 1540 et 1585, grâce au cartographe français, Pierre Desceliers fut l'un de ses membres éminents de cette Ecole.

raisonnablement, nous empêcherait de l'appeler terre d'Americ du nom de son génial découvreur, ou simplement America, puisqu'aussi bien l'Europe et l'Asie ont reçu des noms de femmes », écrivent Vautrin Lud, Nicolas Lud, Mathias Ringmann, Martin Waldseemüller et Jean Basin dans *Cosmographiae introductio cum quibusdam geometriae ac astronomiae principiis ad eam rem necessariis*, qui accompagne et commente leur carte du monde *Universalis Cosmographia*. A l'initiative d'un géographe devenu un temps ministre et maire de Saint-Dié-des-Vosges, cette renommée antique a été réactivée depuis deux décennies avec le Festival International de Géographie de Saint Die (FIG), dans MIOSSEC (2012, p. 69).



Source : National Library of Australia

Détail d'une carte de l'Australie, par Pierre Desceliers, en 1550



Source : Bibliothèque Nationale de Dieppe

Cartographie du Brésil, de Jacques de Vau de Claye (1579)

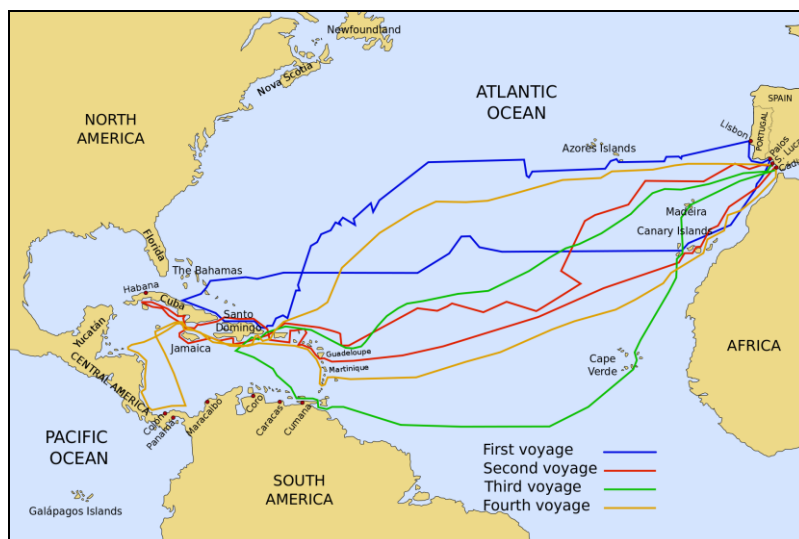
A la Renaissance, la conception de la terre plate est abandonnée, il est établi que la terre est sphérique. André LIBAULT (1959) soutient qu'il y a bien une « renaissance cartographique » au XV^e PC (1480-1560). L'évolution de la cartographie est lente, sans profonde rupture méthodologique, les connaissances sont dispersées, si bien qu'aucune doctrine n'est dominante : il s'agit probablement d'une naissance, plus que d'une renaissance. De telles démarches différentes se complètent, sans s'opposer, ni provoquer de querelles doctrinales entre les divers artisans de ces progrès techniques, ce qui est l'occasion d'aborder deux aspects : premièrement, le temps des découvertes, deuxièmement, celui des grands bâtisseurs.

2.1.1. Le temps des découvertes

Le navigateur florentin Nicolas de Conti (1395 - 1469) explore l'Inde et le sud-est asiatique (TRUDEL, 2012). Il est le premier à cartographier une route maritime conduisant aux Indes et manifestement avant Vasco de Gama (GAFFAREL, 1869, p. 313) et devient le spécialiste reconnu par les bibliothécaires de Florence. Ses récits inspirent l'astronome, cartographe Paolo Toscanelli, florentin (1397 – 1482), qui les rapproche des récits de marchands chinois et tartares qui affluaient en Toscane, pour établir la carte de la route des Indes par l'océan Atlantique. Cette carte sera ensuite transmise au roi du Portugal (MICHAUD, 1826, p. 303).

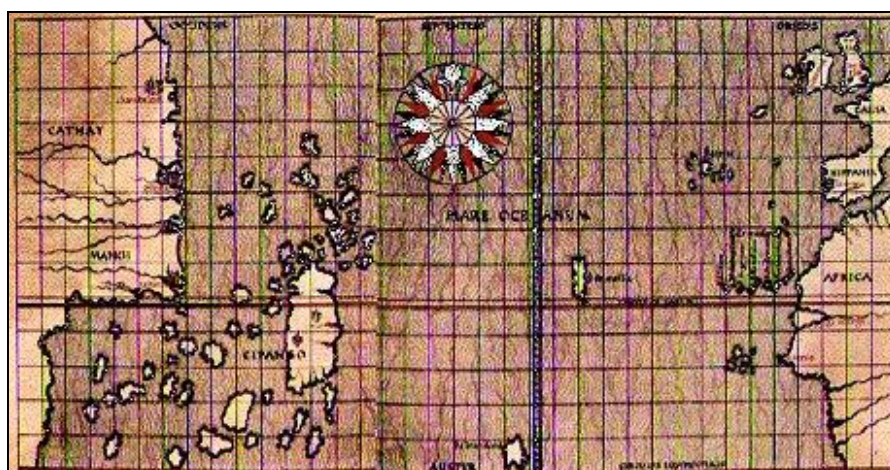
Le navigateur portugais Vasco de Gama (1460 ou 1469 - 1524) est considéré comme le premier Européen, à tort³¹, à arriver aux Indes par voie maritime en contournant le cap de Bonne-Espérance, en 1498 (WALLYYS DIFFIE, 1977, pp. 177-178). Christophe Colomb conçoit une route maritime en rapport avec les conclusions de Toscanelli, communiquées dans une lettre du 25 juin 1474 (VIGNAUD, 1902 ; MARCEL, 1903, pp. 221-230).

³¹ Vasco de Gama est considéré comme le premier Européen à atteindre les Indes par voie maritime, mais des explorateurs comme Pêro da Covilhã (1460-1526) l'ont précédé des marchands vénitiens commerçaient avec ce pays depuis des décennies (WALLYYS DIFFIE, 1977 ; VIGNAUD, 1902 ; MARCEL, 1903).



Source : HUGON (2013)

Tracés des quatre voyages de Christophe Colomb, entre 1492 et 1504)



Source : DE MESA (2001)

La carte de Toscanelli (1468)

L'intensité des découvertes se manifeste notamment grâce aux travaux d'Andrea Bianco³², marin vénitien et un cartographe du XV^e PC, auteur d'un atlas du monde paru en 1436 (GAFFAREL, 1869, pp. 195-303). L'armateur Juan de la Cosa publie, en 1500, le premier planisphère mentionnant les territoires d'Amérique découverts à la fin du XV^e PC, et dessine

³² Une technique mathématique pour le calcul de la distance et de l'orientation en mer qui repose sur l'utilisation d'un tableau de valeurs précalculées. Cette technique vénitienne de traçage et de récupération de données a été appelée « règles de marteloio » ou « raxon de marteloio ». Personne ne sait l'origine de ce mot et ce qu'il signifie exactement, cependant il fait généralement référence à une série de règles appliquées à partir d'une table trigonométrique, précalculée.

des cartes qui comportent le contour de Cuba, île que Colomb considérait comme la côte du continent asiatique (VIGNAUD, 1911, p. 105).

Le cosmographe et navigateur allemand Martin Behaim (1459-1507) au service du roi du Portugal, explore les contours de l’Afrique et réalise en 1492 une reproduction métallique de globe terrestre, appelé Erdapfel, couvert d’une carte peinte qui représente l’ensemble des terres connues, l’Europe, l’Asie et l’Afrique, sans faire apparaître le continent américain (GROSSMANN, 2013). Christophe-Théophile de Murr a donné la description du globe de Behaim (traduit en français par H.J. Jansen, à la suite du Premier voyage autour du monde par le Chevr Pigafetta sur l’escadre de Magellan, Paris, 1802).



Source : Pirkheimer, 2011

Le globe terrestre Erdapfel de Martin Behaim, conservé à Nuremberg

Le vénitien cosmographe Fra Mauro, du XV^e PC, soutenu financièrement par Alphonse V du Portugal, réalise, entre 1448 et 1453, une carte circulaire du monde déposée au XIX^e PC à la Bibliothèque Nationale Marcienne de Venise. Il cartographia la totalité de l'Ancien Monde, avec une précision surprenante, incluant des commentaires écrits qui reflétaient la connaissance géographique de son époque (FALCHETTA, 2006).



Source : FALCHETTA (2006)

La carte du monde de Fra Mauro, en présentation inversée puisque le sud était situé en haut. La carte montre l'Ancien Monde connu avec l'Asie, l'Afrique et l'Europe.

2.1.1.1. Le compas aimanté

Le marin John Rotz (1542), de l'Ecole de cartographie de Dieppe, réalise une mappemonde. Il n'est pas soutenu par François 1^{er} et se tourne vers le roi Henri VIII d'Angleterre, dont il devient l'hydrographe attitré. Il utilise un compas aimanté et la méthode du quadrant différentiel (MESNARD, 1968). Il positionne le sud en haut de ses cartes (GAMBIN, 1996, p. 3).

Précisons que le compas magnétique est d'invention chinoise, sa date d'apparition est controversée (II AC – II PC)³³. Il était initialement utilisé uniquement pour l'astrologie. Entre

³³ Selon un article consultable sur le site de l'Université de l'État de Floride, « Early Chinese Compass », (les premières boussoles chinoises), dans *National High Magnetic Field Laboratory* (Laboratoire Champ Magnétique Intense), mis en ligne en 2009, [URL :

850 et 1050 AC, les Chinois utilisaient un bol d'eau dans lequel ils faisaient flotter des aiguilles magnétisées pour se diriger en navigation³⁴. Un livre chinois datant de 1117 PC atteste de la plus ancienne trace de l'utilisation d'un compas en navigation³⁵. Peu après cette date, l'utilisation du compas se répandit en Europe et en Afrique du Nord où il est utilisé par les Arabes, les Italiens et autres peuples pour traverser la mer Méditerranée. Vers la fin du XV^e PC, Christophe Colomb utilisait un compas pour se diriger sur l'Atlantique. L'histoire de la navigation montre le rôle joué par John Rotz, qui dédie au roi Henri VIII d'Angleterre son *Traicté des différences du compas aymenté*, dans lequel il justifie l'utilisation du compas aimanté dans ses découvertes.

2.1.1.2. La boussole

On ne sait pas si l'apparition de l'aiguille aimantée en Europe s'est faite par voie terrestre ou maritime, mais l'on constate que jusqu'au XVII^e PC les topographes utilisaient des boussoles indiquant le sud alors que les compas aimantés (ancêtres de la boussole des marins) indiquent le nord³⁶.

<http://www.magnet.fsu.edu/education/tutorials/museum/chinesecompass.html>], consulté le 3 juin 2013. Puis d'après, SHU-HUA (1954, pp. 175-196), la première référence littéraire chinoise au « magnétisme » se trouve dans un ouvrage de Wang Xu du IV^e AC, intitulé *Livre du maître de la vallée du diable*.

³⁴ Voir site internet de « Science et technologie pour enseignants et élèves dans le monde », [URL : http://www.planetseed.com/fr/posted_faq/50349], consulté le 26 mai 2013.

³⁵ D'après RONAN, NEEDHAM (1986, pp. 28-29), la première utilisation explicite enregistrée d'un compas magnétique pour la navigation maritime se trouve dans le livre Pingchow les discussions de la Table de Zhu Yu (1111-1117 PC) : « *The ship's pilots are acquainted with the configuration of the coasts; at night they steer by the stars, and in the daytime by the sun. In dark weather they look at the south pointing needle* » (les navigateurs sont familiarisés avec la configuration des côtes, la nuit, ils se dirigent grâce aux étoiles, et dans la journée avec le soleil. Par temps sombre, ils regardent l'aiguille pointée vers le sud).

³⁶ Selon les études réalisées à la BNF à partir du manuscrite de Jacques Devaulx, *Les premières œuvres*, Le Havre, 1583, Manuscrit enluminé sur parchemin, Bibliothèque Nationale de France, Paris, département des Manuscrits, Français 150, f. 26v.



**Extrait du manuscrit *Les premières Euvres de Jacques DEVAULX, pillote en la marine*
(1583)**

Les portulans³⁷ montreraient la maîtrise par les Européens, dès le XIII^e PC, de la déclinaison magnétique, angle entre le nord magnétique et le nord géographique ou vrai nord. S’agit-il d’un transfert de savoir venant de Chine ? Cette question est posée par Thierry Lalande, responsable des collections du domaine de l’instrument scientifique, musée des Arts et Métiers. Dans cette continuité, à la lecture des recherches menées, nous formulons l’hypothèse qu’à la Renaissance, un changement de vision apparaît dans la mesure où l’on commence à distinguer strictement nord magnétique et nord géographique.

Plusieurs améliorations ont permis d’adapter spécifiquement les compas à la navigation, notamment l’équilibrage de l’aiguille magnétique sur une pointe et le montage sur suspension à cardan³⁸ pour isoler le compas des oscillations du navire. Un compas de ce type a été retrouvé dans l’épave du Mary Rose, navire du roi Henri VIII qui sombra en 1546 (BREZINSKI, 2010).

³⁷ Les portulans sont des cartes planes marines utilisées par des navigateurs de la fin du Moyen Âge et de la Renaissance.

³⁸ La suspension à « cardan » est nommée ainsi par l’italien Girolamo Cardano (1501–1576) qui a décrit le système en détail (NEEDHAM, 1986).

2.1.1.3. La mappemonde

L'Ecole de Dieppe, renommée en France, avec Jean Cossin a publié une carte cosmographique en 1570. Il perfectionne la figuration des cartes en produisant une mappemonde et en utilisant une projection sinusoidale : puisque les méridiens sont des sinusoides et les parallèles des droites équidistantes (WALLIS, 1982, pp. 23-51).

Jean Cossin s'inscrit dans la continuité des travaux du cartographe flamand Gerardus Mercator (1512–1594). Il s'agit là d'une évolution significative qui honore l'Ecole de Dieppe. La faiblesse de leurs cartes demeure la figuration des longitudes (TOULOUSE, 2007, pp. 1551-1568).



Source : Bibliothèque Nationale de France (BNF), 2013

Carte cosmographique ou universelle description du monde avec le trajet des vents

2.1.2. L'heure des grands bâtisseurs

Concernant ce sujet, peuvent être cités les atlas d'Ortelius (1570)³⁹, de Saxton (1579)⁴⁰, de Waghenauer (1586)⁴¹, et celui de Mercator (1595)⁴².

³⁹ *Theatrum Orbis Terrarum*, par Abraham Ortelius, 1570, Gilles Coppens van Dienst, Anvers, voir Koeman, 1964, *The History of Abraham Ortelius and his Theatrum Orbis Terrarum*, Lausanne.

⁴⁰ *An Atlas of England and Wales*, par Christopher Saxton, 1579, London, librairie Arader Galleries, New York.

⁴¹ *Speculum nauticum super navigatione maris occidentalis*, de Lucas Jansz Waghenauer, 1586, Leyde, Frans Van Raphelengen, Bibliothèque nationale de France, Réserve des livres rares, Rés. G 46 (1-5).

Nicolas Sanson, Professeur de Louis XIII, spécialiste des projections, travaille sur les méridiens sinusoidaux. En 1693, Pierre Daval fait du calcul de lunaison, Halley s'occupe du magnétisme terrestre...) et d'objets développés (cartes, globes, boussoles, odomètre). Dans cette catégorie (mathématiciens, géomètres, artisans, cartographes, artistes, peintres⁴³...) œuvrent ensemble.

L'École de cartographie, de Saint-Dié-des-Vosges, avec Martin Waldseemüller, artisan cartographe est à l'origine d'un changement de vision du monde construite à partir des observations d'Amerigo Vespucci figurées dans une carte qui représente l'hémisphère occidental distinct du Pacifique, comme un océan séparé. La masse des terres américaines est mentionnée, ce qui est un progrès décisif dans la représentation du Nouveau Monde. Martin Waldseemüller est un des artisans de ce bouleversement dû au Gymnase vosgien⁴⁴. Laurent Fries, médecin de Colmar, soulignera cet apport lors de sa réédition de la Géographie de Ptolémée en 1522. Seuls des érudits motivés pouvaient rendre hommage à ces chercheurs anonymes en soulignant l'intervention de nombre de personnalité de l'époque à l'origine de plagiat (RONSIN, 1980).

Oronce Fine, mathématicien, astronome et cartographe français, réalise en 1525 la première carte de France imprimée dans ce pays. Il est le principal initiateur à la Renaissance des études de mathématiques en France au XVI^e PC. Il sera titulaire dès 1531 de la première Chaire de mathématiques du Collège de France. Il reste fidèle à Ptolémée en utilisant le système de projection dit cordiforme (BAYLE, 1740, p. 129, 472-473). Fine est l'auteur d'une mappemonde qui fait figurer la *Terra Australis*. Il est également inventeur et constructeur d'instruments mathématiques et de cadrans solaires.

⁴² *Atlas, sive Cosmographicae meditationes de fabrica mundi et fabricati figura*, par Gérard Mercator Duisbourg, 1595, Bibliothèque nationale de France, Cartes et Plans, Rés. Ge DD 1021, pl. VI.

⁴³ Par exemple, dans le domaine de la peinture, le maniérisme s'est affirmé en tant que réaction et rupture à la perfection atteinte durant la Haute Renaissance dans la représentation du corps humain (Raphaël, Michel-Ange) et dans la maîtrise de l'art de la perspective (théorie d'Alberti).

⁴⁴ Le Gymnase vosgien était une école créé vers 1490 à Saint-Dié-des-Vosges par des Frères de la vie commune, sous la protection du Duché de Lorraine et du Vatican. Le Gymnase disposait d'une importante imprimerie pour la propagation des travaux dans tous les domaines, allant de la géographie à la musique en passant par la géométrie. Il s'agit là d'une véritable petite académie à Saint-Dié-des-Vosges.

RONSIN Albert, *Découverte et baptême de l'Amérique*, Jarville-La Malgrande, Editions de l'Est, 1992 (2^e Edition revue et augmentée), 226 p.

SAVE Gaston, "Vautrin Lud et le Gymnase Vosgien", *Bulletin de la Société Philomatique Vosgienne*, tome XV, 1889-1890, Saint-Dié, impr. de L. Humbert, 50 p.



Source : BNF, 2013

Mappemonde en forme de cœur, nommée la carte d’Oronce Fine, montrant la Terre australe, 1536.

Selon la thèse d’AXWORTHY (2011, pp. 439-450), Oronce Fine développe une réflexion épistémologique et se pose en défenseur des mathématiques, qui peuvent enrichir chaque « science » (astronomie, cartographie, philosophie...). Il s’agit d’une véritable naissance, à partir d’une définition de la science suggérée par Fine, mais aussi une renaissance dans la mesure où la pensée de Fine reste fidèle à la pensée grecque de Platon et Ptolémée.

Il convient de préciser que cette classification est académique, car dans la réalité, les savoirs sont échangés et le transfert des découvertes et connaissances chinoises vers l’Europe s’effectue. Le changement de la vision du monde serait le fait de l’Ecole de Saint-Dié-des-Vosges.

2.2. Cartographie et émergence de l’esprit scientifique

L’École de cartographie, de Saint-Dié-Vosges, incarné par Martin Waldseemüller, ami d’Amerigo Vespucci, accomplit au XIV PC un pas décisif du point de vue technique par la figuration du détroit de Magellan. Waldseemüller publie, en 1507, un commentaire intitulé *Cosmographiæ Introductio*, traduit du latin comme suit :

Martin Waldseemüller, en 1507, publie un commentaire intitulé *Cosmographiæ Introductio*, dans le style de l'époque : « *Introduction à la cosmographie avec quelques éléments de géométrie et d'astronomie nécessaires à l'intelligence de cette science, ainsi que les quatre voyages d'Amerigo Vespucci et la reproduction du monde entier tant en projection sphérique qu'en surface plane, y compris les régions que Ptolémée ignorait et qui n'ont été découvertes que récemment...* ». Selon URVOY (2013), l'ouvrage est découpé en deux parties. La première décrit le projet de nouvelle géographie. La deuxième retranscrit en latin la lettre dans laquelle le navigateur florentin Amerigo Vespucci fait part de ses explorations.

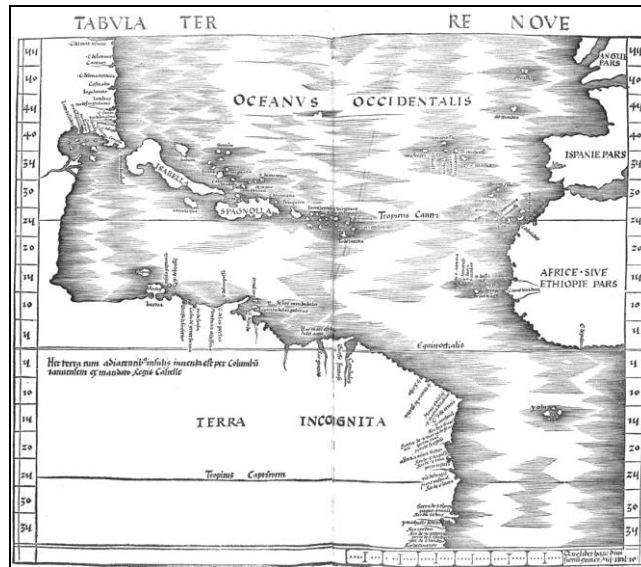
Dans le chapitre IX de l'Introduction à la cosmographie, Waldseemüller rédige en latin l'acte de baptême du nouveau continent : « *Nunc Vero et hae partes (Europa, Africa, Asia) sunt latius lustratae, et alia quarta pars per Americum Vesputium (ut in sequentibus audietur) inventa est, quam non viecto cur quis jure vetet ah Amerigo inventore, sagacis ingenii viro Amerigen quasi Americi terram, sive Americam dicendam : cum et Europa et Asia a mulieribus sua sortita sint nomina. Ejus situm et sentis mores ex bisbinis Americi navigationibus quae sequuntur liquide intelligidatur* ». En voici la traduction : « *Aujourd'hui ces parties de la terre (l'Europe, l'Afrique et l'Asie) ont été plus complètement explorées, et une quatrième partie a été découverte par Amerigo Vespucci, ainsi qu'on le verra plus loin. Et comme L'Europe et L'Asie ont reçu des noms de femmes, je ne vois aucune raison pour ne pas appeler cette autre partie Amerigé c'est-à-dire terre d'Amerigo, d'après l'homme sagace qui l'a découverte. On pourra se renseigner exactement sur la situation de cette terre et sur les coutumes de ses habitants par les quatre navigations d'Amerigo qui suivent* ». En regard, dans la marge, est imprimé pour la première fois le mot *America*, appelé à une immense fortune.



Source : *Herodote.net* (URVOY, 2013)

Extrait du chapitre IX, du commentaire de Martin Waldseemüller, intitulé *Introduction à la cosmographie*, publié en 1507

En 1513, six ans après la première parution d'une carte indiquant l'existence du *Nouveau Monde*, Waldseemüller publie une mise à jour chez l'éditeur Jean Schott, à Strasbourg.



Source : *Herodote.net* (URVOY, 2013)

Océan Atlantique et les terres environnantes, dans l'Édition de Waldseemüller de Ptolémée, publié en 1513.

Curieusement, sur cette nouvelle carte conservée par la Bibliothèque Nationale et Universitaire de Strasbourg, le mot « *America* » est remplacé par « *Terra incognita* » et seul le nom de Colomb est mentionné. En 1538, le cartographe flamand Mercator reprend le vocable « *Amerique* » sur une de ses cartes : le Nouveau Monde est désormais baptisé pour l'éternité.

L'étude de la cartographie fournit une occasion de réflexion sur la naissance et l'évolution d'un courant « préscientifique » caractéristique de la Renaissance, amplifié ultérieurement par les mathématiciens et les astronomes.

Conclusion

Le concept de Renaissance est plus ou moins large selon les acceptions. Cette période peut se caractériser par le souci de fidélité à la pensée Antique de Gerbert d'Aurillac, de l'Ecole mystique allemande (Albert le Grand), du courant thomiste (Saint-Thomas-d'Aquin), qui forment un courant d'Avant-garde par leur souci de conservation de l'esprit critique. Ce dogmatisme nourrira une attitude intolérante à l'égard des libres penseurs, jugés hérétiques. Cette position passéiste, quasi théologique, freinera l'évolution de la pensée et empêchera la rupture entre la science et la théologie. Un tel dogmatisme fournira des arguments aux inquisiteurs chargés de réprimer l'hérésie : Pierre de la Ramée fait figure d'illustre victime. Il est symptomatique d'assister à l'assassinat d'un honnête Professeur au Collège Royal, partisan de l'union des Sciences et des Lettres. Ne s'agit-il pas là de facteurs de stagnation intellectuelle ?

Il n'en sera pas de même pour les cartographes qui pratiquent un réel partage des idées, des savoirs, des techniques entre navigateurs, explorateurs, mathématiciens, astronomes, moines, abbés. Ces « artisans-innovateurs », affranchis du dogmatisme papal, contribuent à la fabrication de l'esprit scientifique et à la connaissance du Monde, et se heurteront à l'intolérance, tel Galilée contraint à l'abjuration⁴⁵ face au Saint-Office. La science en marche et la cartographie ont su se libérer de la contrainte du dogme théologique et se sont affranchies de l'esprit d'intolérance, ce qui a favorisé leur évolution. La cartographie a su intégrer une vision mondialisée loin de l'intolérance : en cette discipline, ne s'agit-il pas plutôt d'une naissance que d'une renaissance ? Platon avait perçu le rôle social de « *l'homme*

⁴⁵ Le procès de Galilée par le tribunal de l'Inquisition, sentence rendue le 26 février 1616. L'opinion que le Soleil est au centre du monde et immobile est absurde, fautive en philosophie, et formellement hérétique, parce qu'elle est expressément contraire à la Sainte Écriture. Galilée prononce, le 23 juin 1633, la formule d'abjuration que le Saint-Office avait préparée : « *Moi, Galiléo, fils de feu Vincenzio Galilei de Florence, âgé de soixante-dix ans, ici traduit pour y être jugé, agenouillé devant les très éminents et révérends cardinaux inquisiteurs généraux contre toute hérésie dans la chrétienté, ayant devant les yeux et touchant de ma main les Saints Évangiles, jure que j'ai toujours tenu pour vrai, et tiens encore pour vrai, et avec l'aide de Dieu tiendrai pour vrai dans le futur, tout ce que la Sainte Église Catholique et Apostolique affirme, présente et enseigne. Cependant, alors que j'avais été condamné par injonction du Saint-Office d'abandonner complètement la croyance fautive que le Soleil est au centre du monde et ne se déplace pas, et que la Terre n'est pas au centre du monde et se déplace, et de ne pas défendre ni enseigner cette doctrine erronée de quelque manière que ce soit, par oral ou par écrit; et après avoir été averti que cette doctrine n'est pas conforme à ce que disent les Saintes Écritures, j'ai écrit et publié un livre dans lequel je traite de cette doctrine condamnée et la présente par des arguments très pressants, sans la réfuter en aucune manière ; ce pour quoi j'ai été tenu pour hautement suspect d'hérésie, pour avoir professé et cru que le Soleil est le centre du monde, et est sans mouvement, et que la Terre n'est pas le centre, et se meut. J'abjure et maudis d'un coeur sincère et d'une foi non feinte mes erreurs. [...]* », traduction de MATARASSO-GERVAIS Simone, dans LO CHIATTO (1988, pp. 152-153).

éclairé » dans la République : « *il faut que les philosophes deviennent rois, ou les rois et souverains de ce monde réellement et sincèrement philosophe* » (BALON, 1966, p. 32).

La science a des ressorts propres, éloignés de la théologie, comme en témoignent les inventeurs chinois (III^e AC) de la boussole (FADEL, 2007, p. 48) ; en quelque sorte « *Poussées à bout, les deux trajectoires finiront certainement par se rapprocher. Car, par nature tout ce qui est foi monte; et tout ce qui monte converge inévitablement.* » (TEILHARD DE CHARDIN, 1947, pp. 240 à 243). La peur conduit l'homme à se tourner vers un passé rassurant, vers l'Antiquité. La science l'entraîne vers le futur par des postulats renouvelés et critiquables. La montée contemporaine des idées religieuses ne traduit-elle pas un repli de nature comparable à celle des théologiens intégristes de la Renaissance, accrochés à un dogmatisme antiscientifique et par extension opposé à la liberté de penser ? La défense du « patrimoine commun de l'humanité »⁴⁶ n'impose t'elle pas une scission entre la science et la théologie, et sans doute des pratiques plus tolérantes de la part des Etats ?

Bibliographie

ARNOLD Thomas (Sir.), 2005, *The Legacy Of Islam (1931)*, Ed. Oxford At The Clarendon Press, Osmania University, p. 588.

ARNOULD Colette, 2009, *Histoire de la sorcellerie*, Ed. Tallandier, Paris, 494 p.

AXWORTHY Angela, 2011, *Le Statut des mathématiques en France au XVI^e siècle : le cas d'Oronce Fine*, sous la direction de Joel Biard UNIVERSITÉ FRANÇOIS RABELAIS DE TOURS, Ecole doctorale Sciences de l'Homme et de la Société, Centre d'Études Supérieures de la Renaissance (UMR 6576), thèse soutenue le 05 décembre 2011, 581 p [URL : <http://www.theses.fr/2011TOUR2009/document>], consulté le 22 mai 2013.

BALON Robert, 1966, *Platon, la République*, Ed. Garnier – Flammarion, Paris, pp. 32-33.

⁴⁶ SALMON (2001) définit en terme philosophique la notion de patrimoine commun de l'humanité comme un « *espace de biens appartenant à l'humanité toute entière et, pourtant, soustraits à l'appropriation exclusive des Etats* ». Une telle notion n'est pas reprise dans les systèmes juridiques, excepté, à l'heure actuelle, en droit maritime international, du fait des enjeux économiques protégés par certains Etats (RAHAL, 1991).

BAYLE Pierre, 1740, *Dictionnaire historique et critique*, vol. 2, dans P. Brunel (dir.), 5^{ème} éd., p. 129, pp. 472-473.

BERNARD-MAITRE Henri, 1959, “Walter Ong. Ramus, method, and the decay of dialogue. From the art of discourse to the art of reason. Ramus and Talon inventory”, dans *Revue d'histoire de l'Église de France*, Bulletin critique, vol. 45, n°142, pp. 104 – 107 [URL : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rhef_0300-9505_1959_num_45_142_3246_t1_0104_0000_1], consulté le 30 mai 2013.

BONAZZI Mauro, 2009, « Protagoras d'Abdère », dans PRADEAU Jean-François (dir.), *Les Sophistes*, vol. 1, Paris, Ed. Flammarion, coll. « GF-Flammarion », pp. 43-50 et 443-472.

BOUCHE-LECLERCQ Auguste, 1906, *Histoire Des Lagides*. Les institutions de l'Égypte ptolémaïque, première partie, tome 3, Ed. Ernest Leroux, Paris, 245 p.

BRAUDEL Fernand, 1967, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Ed. Armand Colin, Paris, seconde Edition, tome 1, 589 p., tome 2, 629 p.

BRESC Henri et NEF Annliese, 1999, *Idrîsî, La première géographie de l'Occident. Présentation, notes, index, chronologie et bibliographie*, traduction du chevalier JAUBERT, revue par Annliese NEF, Ed. Flammarion, Paris, 516 p.

BREZINSKI Claude, 2010, *Les images de la Terre : Cosmographie, géodésie, topographie et cartographie à travers les siècles*, Ed. L'Harmattan, Coll. Acteurs de la Science, 300 p.

BRISSON Luc, 1998, « Les sophistes », dans CANTO-SPERBER Monique (dir.), *Philosophie grecque*, Paris, Ed. PUF, coll. « Premier Cycle », pp. 90-93.

BROWN David, 2000, *Mesopotamian Planetary Astronomy-Astrology*, Ed. Styx Publications, Coll. Cuneiform Monographs, 334 p.

CADI Reda, 2010, « Al-Sufi a établi la première carte du ciel au X^e siècle », dans *La Tribune*, mis en ligne le 02 novembre 2010 [URL : <http://www.latribune-online.com/index.php?news=42211>], consulté le 07 mai 2013.

CARBASSE Jean-Marie, 2006, *Histoire du droit pénal et de la justice criminelle*, Ed. PUF, Coll. Droit fondamental, pp. 27-122.

CAZIER Pierre, 1994, « Isidore de Séville et la naissance de l'Espagne catholique », dans *Laval Théologique historique*, n°96, 329 p.

CESAREE Eusèbe (de), 1974-1987, *Préparation évangélique*, trad. du grec de PAMPHILE Eusèbe, Ed. Cerf, coll. Sources chrétiennes, pp. 76-77.

CHALIAND Gérard, MOUSSET Sophie, 2000, « 2000 ans de chrétientés : guide historique », Ed. Odile Jacob, Paris, 254 p.

CHAMBRY Emile, 1991, *Platon. Théétète (ou sur la science ; genre peirastique)*, traduction, notices et notes par CHAMBRY Emile, Ed. La Bibliothèque électronique du Québec, Coll. Philosophie, Vol. 9, version 1.0.1, p. 32 [URL : <http://beq.ebooksgratuits.com/Philosophie/Platon-Theetete.pdf>], consulté le 26 mai 2013.

CHENU Marie-Dominique, 1993, *Introduction à l'étude de saint Thomas d'Aquin*, Université de Montréal, publications de l'Institut d'études médiévales, Ed. Vrin, Paris, rééd., 310 p.

COULOUBARITSIS Lambros, 1992, *Aux origines de la philosophie européenne. De la pensée archaïque au néoplatonisme*, Bruxelles, De Boeck-Wesmael, 1 vol., 673 p.

DAGRON Gilbert, RICHE Pierre, VAUCHEZ André, 1993, *Histoire du christianisme des origines à nos jours*, tome IV, Évêques, moines et empereurs (610-1054), Paris, Desclée, pp. 226-232.

DAVIDENKO Dimitri, 1993, *Le pape de l'an mil*, Ed. Plon, Paris, 330 p.

DE GAULLE Julien P., Nodier Charles, 1839, *Nouvelle histoire de Paris et de ses environs*, tome 2, Ed. Pourrat Frères, Paris, p. 190., mis en ligne [URL : http://books.google.fr/books?id=0SJDAAAAcAAJ&pg=PA190&lpg=PA190&dq=ramus+arr%C3%AAAt+sorbonne&source=bl&ots=DpYgamInBs&sig=I02pXNfP6FN9_Q6rqYbypXbvdQA&hl=fr&sa=X&ei=DcelUbvqN-LG0QXQ-oDABA&ved=0CEAQ6AEwBQ#v=onepage&q=ramus%20arr%C3%AAAt%20sorbonne&f=false], consulté le 29 mai 2013.

DE LIBERA Alain, 1989, « Philosophie et théologie chez Albert le Grand et dans l'école dominicaine allemande », dans Zimmermann A. (éd.) *Die Kölner Universität im Mittelalter*, Berlin-New York, Miscellanea Mediaevalia, 20, pp. 49-67.

DE MESA José, GISBERT Teresa, MESA GISBERT Carlos, 2001, *Historia de bolivia*, 4^{ème} Edition, Ed. Gisbert y Cia, La Paz, Bolivie, 906 p.

DEBRA Nails, 2002, *The People of Plato: A Prosopography of Plato and Other Socratics*, Ed. Hackett, Indianapolis, p. 246.

DELUMEAU Jean, 2010, *A la recherche du paradis*, Ed. Fayard, 350 p.

DUCASSE André, 2007, *La guerre des camisards*, Ed. Edipro, 240 p.

DUVERNET Theophile Imarigeon, 1790, *Histoire de la Sorbonne*, Ed. Buisson, Paris, Tome 1, Volume 1, p. 252.

ELDERS Léon, 1988, « Saint-Thomas-d'Aquin et Aristote », dans *Revue thomiste*, n°88, pp. 357-376.

FADEL Kamil, 2007, « Aimants et boussoles. Des premières croyances à la découverte du magnétisme terrestre », dans *Découverte*, mars 2007, n°346, p. 48 [URL : http://www.palais-decouverte.fr/fileadmin/fichiers/infos_sciences/revue/complements/346_mars_07/KF_n346_p44-59_w.pdf], consulté le 30 mai 2013.

FALCHETTA Piero, 2006, *Fra Mauro's world map*. Trans. Scott Jeremy. Foreword by Zorzi Marino. CD-Rom project, CIRCE, Balletti Catherina et al. – Turnhout, Brepols, 1 vol. (*Terrarum orbis* : histoire des représentations de l'espace, textes, images, 829 p.

FERGUSON Wallace Klippert, 2009, *La Renaissance dans la pensée historique*, Ed. Payot, Paris, 592 p.

FUMAROLI Marc, 2001, *La Querelle des Anciens et des Modernes, précédé de « Les abeilles et les araignées »*, Ed. Gallimard, Coll. Folio classique, Paris, 896 p.

GAFFAREL Paul, 1869, *Etude sur les rapports de l'Amérique et de l'ancien continent avant Christophe Colomb*, Ed. Ernest Thorin, Paris, 362 p. [URL :

http://booksnow1.scholarsportal.info/ebooks/oca9/10/tudesurlesrapp00gaff/tudesurlesrapp00gaff_bw.pdf], consulté le 18 mai 2013.

GAFFAREL Paul, 1869-*Etude sur les rapports de l'Amérique et de l'ancien continent avant Christoph Colomb*, Thèses pour le doctorat ès-lettres, Faculté des Lettres de Paris, Ed Ernest Thorin, Paris, pp. 195-303 [URL : http://books.google.fr/books?id=do8uAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=fr&source=gsb_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false], consulté le 8 mai 2013.

GAILLARD Gabriel Henri, 1819, *Histoire de François premier, roi de France, Dit le Grand roi et le père des Lettres*, Nouvelle Editions, Paris, tome 5, livre 8, chap. 1, p. 55, numérisé le 28 novembre 2007, [URL : http://books.google.fr/books?id=844OAAAQAAJ&printsec=frontcover&hl=fr&source=gsb_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false], consulté le 30 mai 2013.

GAMBIN Marie-Thérèse, 1996, *Des cartes portulans à la formule d'Edward Wright : l'histoire des cartes à rumb*s, Ed. IREM de Paris, Paris, Coll. Mnémosyne n°11, pp. 31-62 [URL : <http://assprouen.free.fr/fichiers/classesP/6-carto.pdf>], consulté le 18 mai 2013.

GIORDANENGO Gérard, 1997, « Gerbert, printemps-été 995 : la rhétorique rattrapée par le droit », dans *Gerbert l'Européen, Actes du colloque d'Aurillac, 4-7 juin 1996*, Ed. Société des Lettres, Sciences et Arts de Haute Auvergne, CARBONNEL Nicole, IUNG Jean-Éric, DEMOUY Patrick (dir.), pp. 591-594.

GODIN Christian, 2004, *Dictionnaire de philosophie*, Ed. Fayard-Editions du temps, Paris, Article « Protagoras », p. 1067.

GOLDSTEIN-PREAUD Tamara, 1981, *Albert le Grand et les Questions du XIII^e siècle sur le De animalibus d'Aristote*, dans *History and Philosophy of Life Sciences*, tome 3, pp. 61-71.

GRABMANN Martin, 1936, *Der Einfluss Alberts des Grossen auf das Mittelalterliche Geistesleben*, in *Mittelalterliches Geistesleben. Abhandlungen zur Geschichte der Scholastik und Mystik*, 2, München, p. 352.

GRAVIER Gabriel, 2001, *Découverte de l'Amérique par les Normands au X^e Siècle*, Ed. Adamant Media Corporatio, 300 p.

GROSSMANN Ulrich, 2013, « Comment Behaim voyait le monde », dans *Deutschland.de, Votre lien avec l'Allemagne*, « Culture », « Arts&Architecture », mis en ligne le 9 Juin 2013 [URL : <https://www.deutschland.de/fr/topic/culture/arts-architecture/comment-behaim-voyait-le-monde>], consulté le 9 juin 2013.

GUYOT-JEANNIN Olivier, POULLE Emmanuel, 1996, *Autour de Gerbert d'Aurillac. Le pape de l'an mil. Album de documents commentés*, Ed. Ecole Nationale Des Chartes, Coll. Matériaux pour l'histoire, Paris, 371 p.

HALLEUX Robert, 1982, « Albert le Grand et l'alchimie », dans *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, n°66, pp. 57-80.

HARRISON Brian W., 2005, « Organ of the roman theological forum », dans *Living Tradition*, Oblates of Wisdom, Saint-Louis, n°19, mis en ligne en septembre 2005 [URL : <http://www.rtforum.org/lt/lt119.html>], consulté le 28 mai 2013.

HEALEY Kareen, 1889, *Chartularium Universitatis Parisiensis*, Ed. H. Denifle et E. Chatelain, Paris, Delalain, Tome 1, pp. 136-139.

HEIDEGGER Martin, 2003, *Concepts fondamentaux de la philosophie antique*, Ed. Gallimard, bibliothèque de philosophie, 368 p.

HELVETIUS Anne-Marie, MATZ Jean-Michel., 2008, *Eglise et Société au Moyen Age, V^e-XV^e siècle*, Paris, Hachette Supérieur, Carré – Histoire, p. 68.

HOSSFELD Paul, 1980, *Die Arbeitsweise des Albertus Magnus in seinen naturphilosophischen Schriften*, dans Meyer G., Zimmermann A., édés, *Albertus Magnus Doctor Universalis 1280/1980*, Köln, pp. 195-204.

HUGON Alain, 2013, « Les européens et le monde : XVI^{ème}-XVIII^{ème} siècle », conférence à l'Université de Caen, mis en ligne le 12 janvier 2013 [URL : http://www.lethist.lautre.net/grandes_decouvertes.htm], consulté le 8 mai 2013.

HUNKE Sigrid, 1997, *Le soleil des Arabes brille sur l'Occident*, Ed. Albin Michel, p. 152.

JAUD Léon, 1950, *Vie des Saints pour tous les jours de l'année*, Ed. Mame et fils, Tours, 381 p., [URL : http://www.magnificat.ca/cal/fr/saints/saint_thomas_d_aquin.html], publié le 30 janvier 2013consulté le 24 mai 2013.

JODRA Serge, 2008, « L’Inquisition dans divers pays », dans *Imago Mundi*, encyclopédie gratuite en ligne, [URL : [http://www.cosmovisions.com/\\$Inquisition03.htm](http://www.cosmovisions.com/$Inquisition03.htm)], consulté le 28 mai 2013.

JOURDAIN Charles, 1861, *De l’influence d’Aristote et de ses interprètes sur la découverte du Nouveau Monde*, Ed. Dupont, Coll. Livres du patrimoine, Paris, 30 p.

KAHN Charles H., 1998, « Protagoras », dans *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, [URL : <http://www.rep.routledge.com/LOGIN?sessionid=6bfc8561ab5ba3161abc5df8f016caf1&authstatuscode=400>], consulté le 11 mai 2013.

KRIBE Pearl, 1942, “Alchemical Writings Ascribed to Albertus Magnus”, dans *Speculum*, XVII, pp. 499-518.

LE DCEUFF Michèle, LLASERA Margaret, 1997, *La Nouvelle Atlantide*, traduction de l’œuvre de BACON Francis, Ed. Flammarion (2 janvier 1997), Coll. Garnier Flammarion – Philosophie, 177 p.

LE GOFF Jacques, 1991, *L’imaginaire médiéval. Essais*, Ed. Gallimard, Coll. Bibliothèque des Histoires, 392 p.

LEMERLE Paul, *L’histoire des Pauliciens d’Asie Mineure d’après les sources grecques*, Travaux et Mémoires 5, 1973, pp. 1-113.

LIBAULT André, 1959, *Histoire de la cartographie*, Ed. Chaix, Paris, p. 86.

LINDBERG David C., 1976, *Theories of vision from al-Kindi to Kepler*, « Albert le Grand et l’établissement de la tradition aristotélicienne », dans *Revue d’histoire des sciences*, Ed. The University of Chicago Press, Chicago, pp. 104-107.

LO CHIATTO Franco, MARCONI Sergio, 1988, *Galilée : entre le pouvoir et le savoir*, Ed. Alinea, Aix-en-Provence, pp. 152-153, mis en en ligne en février 2010 [URL : http://www.ac-reims.fr/editice/images/stories/sciences_phys/docs/clg/4/5C4C_optiq_-_AEC_Galilee_100807.pdf], consulté le 31 mai 2013.

MADARIAGA Salvador (de), 1953, *L’essor de l’empire espagnol d’Amérique*, Ed Albin Michel, 2^{ème} Edition, 501 p.

MARCEL Gabriel, 1903, « Henry Vignaud : La lettre et la carte de Toscanelli sur la route des Indes par l'Ouest adressées en 1474 au Portugais Fernam Martins et transmises plus tard à Christophe Colomb », dans *Journal de la Société des Américanistes*, vol 4, tome 4, n°2, pp. 221-230 [URL : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/jsa_0037-9174_1903_num_4_2_3420], consulté le 8 mai 2013.

MASSE Marie-Sophie, 2010, *La Renaissance ? Des Renaissances ? (VIII^e-XVI^e siècles)*, Ed. Klincksieck, Coll. Circare, Paris, 344 p.

MAYEUL CHAUDON Louis, MOYSANT François, GROSLEY Pierre Jean, 1772, *Nouveau dictionnaire historique, ou histoire abrégée de tous les hommes qui se sont faits un nom par des talents, des vertus, des forfaits, des erreurs... Depuis le commencement du monde jusqu'à nos jours, et dans laquelle on expose avec impartialité ce que les écrivains les plus judicieux ont pensé sur le caractère, les moeurs et les ouvrages des hommes célèbres dans tous les genres, avec des tablettes chronologiques*, Ed. Le Jay, Paris, vol. 8, pp. 33-36.

MEEKS Dimitri, 1968, « Le Grand texte des donations au temple d'Edfou », dans *École pratique des hautes études*, section des sciences religieuses, annuaire 1969-1970, tome 77, pp. 375-377, mis en ligne en 2005, [URL : http://www.persee.fr/web/ouvrages/home/prescript/article/ephe_0000-0002_1968_num_81_77_20551], consulté le 23 mars 2013.

MERON Jean, 2006, *Les tribulations d'un orthographe au "pays des lumières"*, « Pierre Ramus et l'affaire du "kis-kis, Kankankàm" », Prospectus, L'orthographe du français, La Ferté-sous-Jouarre, p. 47 et suivantes, mis en ligne le 1^{er} novembre 2007 [URL : http://jean-meron.fr/attachments/File/Prospectus/Jean_M_\ron_Les_tribulations_d_un_ortografe_au_pays_des_lumi_res_%28prospectus%29_1-11-2006.pdf], consulté le 2 juin 2013.

MERRY Bruce, 2004, *Encyclopedia of modern Greek literature*, Greenwood Publishing Group, p. 61.

MESNARD Pierre, 1956, « De Pétrarque à Descartes », Actes du colloque sur la Renaissance organisé par la Société d'histoire moderne, Sorbonne, 30 juin – 1^{er} juillet 1956, Ed. Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance, Paris, p. 38.

MESNARD Pierre, 1968, *La découverte de l'Amérique*, Ed Vrin, Librairie philosophique, Paris, 338 p.

MICHAUD Louis-Gabriel, 1826, *Biographie universelle, ancienne et moderne, ou, Histoire par ordre alphabétique de la vie publique et privée de tous les hommes qui se sont fait remarquer par leurs écrits, leurs actions, leurs talents, leurs vertus ou leurs crimes*, Ed. Michaud, 1ère Edition, tome 45, Edition de 1811, 610 p.

MIOSSEC Jean Marie, 2012, « Notes et compte-rendus. A propos de l'Afrique indéfinie : pour une traversée du désert », dans *Territoire d'Afrique*, octobre 2012, n°4, p. 69.

MONTAGNE Véronique, 2010, « Savoir(s) et rhétorique(s) à la Renaissance », dans *Noesis*, « Le savoir peut-il se passer de rhétorique ? », TALON-HUGON Carole (dir.), n°15, pp. 45-68, mis en ligne le 1 janvier 2012, [URL : <http://noesis.revues.org/168>], consulté le 29 mai 2013.

MOULINIER L., 1993, « Deux jalons de la construction d'un savoir botanique en Allemagne aux XII^e-XIII^e siècles : Hildegarde de Bingen et Albert le Grand », dans Grieco A.J., Redon O., Tongiorgi Tomasi L. (éds.) *Le monde végétal (XII^e-XVII^e siècle). Savoirs et usages sociaux*, Ed. Presses universitaires de Vincennes, Saint-Denis, pp. 89-105.

NARCY Michel, 1995, *Platon Théétète*, 2^{ème} Edition, traduction, Ed. GF-Flammarion, Paris, p. 69.

NEEDHAM Joseph, 1986, *Science and Civilization in China: Volume 4, Physics and Physical Technology; Part 2, Mechanical Engineering*, Ed. Caves Books Ltd, Taipei, 229 p.

PECKER Jean-Claude, 2008, « L'astronomie au collège de France (XVI^e-XIX^e siècle) », dans *La Lettre*, « Histoire », n°23, pp. 50-56, mis en ligne [Url : http://www.college-de-france.fr/media/historique/UPL20772_J23Astronomie.pdf], consulté le 29 mai 2013.

PELLEGRIN Pierre, *et al.* 2002, *Sextus Empiricus. Contre les professeurs*, traduction, Ed. Seuil, Coll. Points Essais, Paris, p. 73.

PERLMUTTER Saul *et al.*, 1999, "Measurements of Omega and Lambda from 42 High-Redshift Supernovae", in *The Astrophysical Journal*, June 1999, n°517, pp. 565-586 [URL : http://iopscience.iop.org/0004-637X/517/2/565/pdf/0004-637X_517_2_565.pdf], consulté le 23 mai 2013.

PINOTEAU Hervé, 2004, *La symbolique royale française, V^e - XVIII^e siècles*, PSR Editions, pp. 85 et 127.

POPPER Karl Raimund, 1979, *La Société ouverte et ses ennemis*, tome 1 : L'ascendant de Platon, trad. BERNARD Jacqueline, MONOD Philippe, Paris, Le Seuil, 1979, 256 p.

POSTER Carol, 2005, « Protagoras », dans *Internet Encyclopedia of Philosophy*, Life, mis en ligne le 27 avril 2005, [URL : <http://www.iep.utm.edu/protagor/>], consulté le 11 mai 2013.

PRICE Betsy Barker, 1991, "The Use of Astronomical Tables by Albertus Magnus", dans *Journal of the History of Astronomy*, n°22, pp. 221-240.

RAHAL Houria, 1991, *L'intégration de la notion de patrimoine commun de l'humanité dans le droit international contemporain (d'après les travaux de la troisième conférence des Nations Unies sur le droit de la mer)*, thèse de doctorat d'État, Université de droit, d'économie & des sciences d'Aix-Marseille, 448 p.

RIANT Paul, 1865, *Expéditions et pèlerinages des Scandinaves en Terre sainte au temps des croisades*, Ed. Dupont, Coll. Livres du patrimoine, Paris, 448 p.

RICHE Pierre, 1987, *Gerbert d'Aurillac, le pape de l'an mil*, Ed. Fayard, Paris, 332 p.

RIESS Adam G. *et al.*, 1998, "Observational Evidence from Supernovae for an Accelerating Universe and a Cosmological Constant", in *The Astronomical Journal*, September 1998, n°116, pp. 1009-1038 [URL : http://iopscience.iop.org/1538-3881/116/3/1009/pdf/1538-3881_116_3_1009.pdf], consulté le 23 mai 2013.

RIVAL Michel, 2005, *Grandes inventions de l'humanité*, Ed. Larousse, Paris, 320 p.

ROHOU Jean, 2002, « La périodisation : une reconstruction révélatrice et explicatrice », dans *Revue d'histoire littéraire de la France*, n°5, vol. 102, pp. 707-732, [URL : www.cairn.info/revue-d-histoire-litteraire-de-la-france-2002-5-page-707.htm], consulté le 22 mai 2013.

ROMEYER-DHERBEY Gilbert, 2002, *Les Sophistes*, Paris, PUF, coll. « Que sais-je ? », n° 2223, 5^e éd., pp. 3-31.

RONAN Colin A., NEEDHAM Joseph, 1986, *The Shorter Science and Civilisation in China*, Cambridge University Press, pp. 28–29.

RONNIN Albert, 1980, « La cartographie à Saint-Dié au début du XVI^e siècle », dans *Patrimoine et Culture en Lorraine*, Ed. Serpenoise, Metz, pp. 359-375. [URL : http://www.livrelorrain.fr/sites/www.livrelorrain.fr/files/documents/digitalAssets/81919_DO_C005_Ro_Cart.pdf], consulté le 21 mai 2013.

RONNIN Albert, 1992, *Découverte et baptême de l'Amérique*, Jarville-La-Malgrande, Editions de l'Est, 2^e Edition revue et augmentée, 226 p.

SAISSET Emile, 1856, « La philosophie moderne depuis Ramus jusqu'à Hegel », dans *Revue des deux mondes*, XXVI^{ème} année, seconde période, tome 2, Ed. Bureau de la Revue des deux mondes, Paris, pp. 53-54, [URL : http://books.google.fr/books?id=BcZIAAAAcAAJ&pg=PA53&dq=ramus+arr%C3%AAt+grand+conseil+sorbonne&hl=fr&sa=X&ei=psmlUYivGqiy0QWM_4Fo&ved=0CFAQ6AEwBA#v=onepage&q=ramus%20arr%C3%AAt%20grand%20conseil%20sorbonne&f=false], consulté le 29 mai 2013.

SALEMBIER Louis, 2009, *Pierre Dailly et la découverte de l'Amérique*, Ed. Biblio Bazaar, Paris, 58 p.

SALMON Jean, 2001, *Dictionnaire de droit international public*, Bruxelles, Bruylant, 551 p.

SAPORI Armando, 1956, « Moyen âge et Renaissance vus d'Italie. Pour un remaniement des périodes historiques », dans *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*. 11^{ème} année, n°4, pp. 433-457.

SAVE Gaston, 1889-1890, « Vautrin Lud et le Gymnase Vosgien », dans *Bulletin de la Société Philomathique Vosgienne*, tome XV, 1889-1890, Saint-Dié, impr. de L. Humbert, 50 p.

SCHINAGL, E., 2003, *Naturkunde-Exempel in den Predigten des Albertus Magnus*, dans DILG P., (éd.), *Natur im Mittelalter. Konzeptionen- Erfahrungen – Wirkungen. Akten des 9. Symposiums des Mediävistenverbandes*, Marburg, 14.-17, März 2001, Berlin, pp. 311-318.

SHU-HUA Li, 1954, *Origine de la Boussole. II. Aimant et Boussole, Chap. III. Aimant naturel et sa force attractive*, dans *Isis*, vol. 45, n°2, juillet 1954, pp. 175-196.

STRAUSS Leo, CROPSEY Joseph, 2010, *Histoire de la philosophie politique*, Paris, Ed. PUF, 1076 p.

TEILHARD DE CHARDIN Pierre, « Pouvoir rapprochant » et conclusion d'une conférence donnée le 8 mars 1947, troisième partie intitulée *Œuvres complètes*, Ed. du Seuil, Paris, 1959, tome 5, pp. 240 à 243.

THIOLLIER-ALEXANDROWICZ Gabriel, *Itinéraires romains en France, d'après la Table de Peutinger et l'Itinéraire d'Antonin*, Guide Monde et musées, Ed. Faton, 2000, 431 p.

THORNDIKE Lynn, 1923, *A History of Magic and Experimental Science*, tome 2, Macmillan, New York, pp. 401-435.

TORRELL Jean-Pierre, 1993, *Initiation à saint Thomas d'Aquin : Sa personne et son œuvre*, Cerf, chap. 1, p. 1.

TOULOUSE Sarah, 2007, "Marine Cartography and Navigation in Renaissance France", dans *The History of Cartography, Volume 3, Cartography in the European Renaissance*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 1551-1568.

TRICOT Jean, 2004, *Aristote Métaphysique*, traduction de TRICOT Jean, Nouvelle Edition, Ed. Vrin, Coll. Bibliothèque des textes philosophiques, Paris, tome II, p. 188.

TRUDEL Claude, 2012, Carte de Waldseemüller (1507) dans *Trouvailles*, Ed. Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BANQ), mis en ligne le 13 août 2012 [URL : <http://cltr.blogspot.fr/2012/08/carte-de-waldseemuller-1507.html>], consulté le 08 mai 2013.

URVOY Jean-Michel, 2013, « 25 avril 1507. Et Waldseemüller inventa l'Amérique... », dans *Herodote.net*, mis en ligne le 25 avril 2013 [URL : http://www.herodote.net/25_avril_1507-evenement-15070425.php], consulté le 15 mai 2013.

VARENNE Franck, 2012, *Théorie, réalité, modèle*, Ed. Matériologiques, Paris, 259 p.

VIGNAUD Henry, 1902, *Mémoire sur l'authenticité de la lettre de Toscanelli, du 25 juin 1474, adressée d'abord au Portugais Fernam Martins et plus tard à Christophe Colomb*,

Ed. Ernest Leroux, Paris, 35 p., [URL : <http://www.youscribe.com/catalogue/tous/savoirs/memoire-sur-l-authenticite-de-la-lettre-de-toscanelli-du-25-juin-1474-1890459>], consulté le 08 mai 2013.

VIGNAUD Henry, 1911, « Americ Vespuce, ses voyages et ses découvertes devant la critique », dans *Journal de la Société des Américanistes*, tome 8, p. 105 [URL : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/jsa_0037-9174_1911_num_8_1_3728], consulté le 8 mai 2013.

WADDINGTON Charles Tzaunt, 1855, *Ramus (Pierre de la Ramée) sa vie, ses écrits et ses opinions*, Ed. Meyrueis, Paris, 480 p., mis en ligne [URL : http://books.google.fr/books?id=d7kPAAAAQAAJ&pg=PA52&lpg=PA52&dq=lettres+fran%C3%A7ois+I+30+mai+1543+19+mars+1544&source=bl&ots=IKiA0tPaJO&sig=VY8ki0Cm_xlK-Kzbfy0lzah65_M&hl=fr&sa=X&ei=t7-IUfjVF-Od0AWm1oCIDg&ved=0CDUQ6AEwAA#v=onepage&q=lettres%20fran%C3%A7ois%20%2030%20mai%201543%2019%20mars%201544&f=false], consulté le 29 mai 2013.

WALLIS Helen, 1982, "The Dieppe Maps", dans *The Globe: Journal of the Australian Map Curator's Circle* Canberra, n° 17, pp. 23-51.

WALLYS DIFFIE Bailey, DAVISON WINIUS George, 1977, *Foundations of the Portuguese Empire, 1415-1580*, Ed. University of Minnesota Press, Minneapolis, pp. 177-178.

WEBER Edouard-Henri, 1998, « Albert le Grand », dans *Dictionnaire des philosophes*, Ed. Albin Michel, Coll. Encyclopaedia Universalis, pp. 36-37.

ZAHOOR Akram, 2000, *Muslim History : 570-1950 C.E.*, Ed. Zmd, 198 p.

Annexes

Ordonnances des rois de France de la troisième race, recueillies par ordre chronologique, 1820, vol. 17, Ed. Imprimerie Royale, Paris, pp. 607-612, mis en ligne le 26 octobre 2012 [URL : <http://books.google.fr/books?id=ZaJTAAAcAAJ&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>], consulté le 30 mai 2013.

Signé sur le reply : *Par le Roy, l'Evêque d'Alby, le Sire de la Forest, et plusieurs autres presens. Signé LE GOUZ. A costé, Visa. Contenor. PICARISTAN. Et scellées en laz de soye rouge et verte, du grand sceau de cire verte. Et ensuite est écrit :*

LOUIS XI,
à Senlis,
Février 1473.

NOUS, les gens des comptes et tresoriers du Roy nostre sire, à Paris; veues les lectres patentes dudict seigneur en forme de chartre, scellées en laz de soye et cire verte, ausquelles ces presentes sont attachées sous l'un de noz signets, obtenues et à nous presentées de la partie des tresorier et chapitre de la chapelle du grand chastel et parc dudict Vincennes, par lesquelles, et pour les causes en icelles contenues, il ratiffie et conferme les previlleiges octroyés aux dessusdicts par feuz de bonne memoire les Roys Charles-le-Quint, Sixiesme et Septiesme, que Dieu absoille, à plain speciffiés et declarés esdictes lectres, consentons, en tant que à nous est, l'enterinement d'icelles, pour trois ans prouchains advenir. *Donné à Paris, sous nosdicts signets, le seiziesme jour de Janvier, l'an mil cccc soixante-quinze.*

(a) Édit de Louis XI contre les Nominaux (b).

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

LUDOVICUS, Dei gratiâ, Francorum Rex, universis presentes litteras inspecturis, salutem. Etsi regalis providencie populorum auctoritati sue divinâ dispensatione creditum, fidei et religionis titulo, ingenuisque moribus et disciplinis, ac verâ et sanâ clarorum virorum doctrinâ, institui facere atque ornari maximè interest, nos tamen, qui regno Christianissimo, divine propiciacionis permissione, perfecti sumus, id potissimum curare tenemur, ut fidei puritas in Galliis, que sole errorum (c) seu heresum monstris caruerunt, inconcussa atque omni prorsus erroris caligine intacta permaneat; ob cuius quidem integerrimam deffensionem clare felicisque memorie Francorum Reges liliati predecessores nostri, qui christiane semper religionis et catholice veritatis fuerunt ferventissimi zelatores, meritò Christianissimi vocati sunt. Sic Karolus Magnus, Rex et Imperator gloriosissimus, studiosos quidem viros, Bedam scilicet, Rabanum, Sirabum, Alcuinum (d) aliosque complures famosissimos atque eruditissimos ex urbe Romana (e) ad inclitam urbem nostram Parisiensem idcirco transduxit, quò illic generale ex omni nacionum lingua studium institueret. Qui profectò doctores suis preclaris moribus, doctrinâ et disciplinis, idem studium ita referium reliquerunt, ut eorumdem predecessorum nostrorum, Francorum Regum, ope atque auxilio, in hunc usque diem, non modò celeberrimum, verùm etiam fructuosissimum atque florentissimum ubique terrarum habitum sit, ab omni que supersti-

NOTES.

(a) Manuscrits de la bibl. des avocats, cartulaire, n.^{os} 364 et 365, fol. 183. Histoire de l'Université de Paris, par du Boulay, tom. V, pag. 706.

(b) Quel est l'objet de la dialectique? Sont-ce les choses! Sont-ce les paroles! Les défenseurs de la première opinion furent désignés par *réalistes*; les défenseurs de la seconde, par *nominaux*. Dès le XI.^e siècle, la France fut souvent agitée par ces misérables disputes; des hommes distingués par leur talent et leur savoir s'y laissèrent même en-

traîner. Les injures, les sophismes, les déclamations, les accusations les plus insensées, duroient depuis quatre siècles dans les écoles et hors des écoles, quand Louis XI porta cette loi, dont il modifia l'exécution quelques années après, comme on le verra dans une des notes suivantes.

(c) *Errorum* n'est pas dans du Boulay.

(d) Voir Brucker, Hist. critiq. de la philosophie, périod. 2, part. II, liv. II, c. 2, §. 12 et suiv., pag. 577 et suiv.

(e) *Roma*. Du B.

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

cionis et heresis macula alienum : quod ita sanè contigisse minimè ambigimus propter doctrinè sinceritatem quam iidem ipsi auctores ibidem, aliique clarissimi regentes atque doctores, plantare ac serere (a) curaverunt, heresim (b) inde et errorum spinas atque tribulos funditùs evellentes, abjicientesque et penitùs reseccantes periculosas ac inutiles, et ad perniciosà scandala potiùs quàm ad fidei edificacionem declinantes doctrinas; superfluas quoque questiones omnino prorsus rescindentes; precipuè clara Theologorum Facultas, que, velut sydus quoddam fulgentissimum, suorum claritate radiorum, non solùm regnum nostrum, sed etiam universum orbem accendit atque illustrat, utiliores semper doctrinas amplectens, minùsque utiles penitùs abscondens. Sic namque, priscis temporibus, illud antiquissimum nominatissimumque Atheniense studium, quod jam olim omnis Grecia universusque terrarum orbis coluit, doctrinam Socratis et Platonis doctrine Thaletis Milesii, Biantis, ceterorumque quos Greci sapientes appellabant, quoniam ex ea fructus uberiores provenirent, preponere non dubitavit. Sic deinde Gregorius ille Magnus, olim Pontifex maximus, sacrarum litterarum doctissimus interpres, verbique divini maximus preceps, Marci Tullii Ciceronis libros, miro dicendi lepore refertos, quoniam juvenes, ejusdem auctoris mirà suavitate sermonis illecti, sacrarum litterarum studium omittentes, majorem etatis sue florem in eloquencie Tulliane studio consumebant, quoad potuit, diligentissimè suppressit. Quo fit ut nos quoque, eorumdem predecessorum nostrorum vestigia sequentes, summopere niti deceat, quo predictum Parisiense studium, in quo fidei lumen semper maximè claruit, ingenuisque quidem moribus sanàque disciplinà, ac summorum Realiumque auctorum doctrinà (c), ceteris quibuscumque (d) minùs necessariis doctrinis penitùs sublatis, deinceps perpetuò, nostris potissimùm temporibus, ad Dei omnipotentis laudem, ecclesie sue sancte edificacionem et fidei orthodoxe incrementum, feliciter illustretur. Cùm itaque à quibusdam quorum erga nos, predictamque filiam nostram carissimam Universitatem Parisiensem, totamque rempublicam nostram, maximis in rebus fides (e) comprobata est, nobis, his diebus, nunciatum exstiterit, saluberrimas leges atque statuta à summis olim Pontificibus eorumque legatis ac etiam à predecessoribus nostris Francorum Regibus ritè debitèque sancita, ac in eadem Universitate publicata, minimè aut parum per complures (f) ejusdem Universitatis studentes esse observata; verùm (g), quoniam iidem ipsi studentes, exempla ingenuosque patrum mores imitari dedignantes, vite dissolutiori corruptisque moribus assiduè insistunt, quamplurima in dies vicia pullulant; nec non etiam alios quosdam, suo nimium ingenio fretos, aut rerum quidem novarum avidos, steriles doctrinas minùsque fructuosas, omissis eorumdem patrum Realiumque doctorum solidis salubrioribusque doctrinis, quamquam eas ipsas steriles doctrinas, in toto aut in parte, eorumdem statutorum tenore dogmatizare prohiberentur, palàm legere ac sustinere non vereri. Nos autem id, ut Regem Christianissimum decet, egrè molestèque ferentes, signanter (h) quòd aurum virtutis sacrarumque morum in viciorum scoriàm convertatur, et preterea, quòd steriles aut minùs fructuose seu erroribus (i) proximiores doctrine in preclaris inserantur

NOTES.

(a) *Ac serere* n'est pas dans du Boulay.
(b) Les sectateurs des deux opinions s'accusoient mutuellement d'hérésie.
(c) On peut voir, sur les réalistes et les nominalux, et leur doctrine, le *tome III* de l'Histoire critique de la philosophie par Brucker, périod. 2, part. II, liv. II, et le Discours préliminaire du *tome VII* de l'Histoire littéraire de la France.

(d) Ce mot n'est pas dans du Boulay.
(e) *Fidei*. Du B.
(f) *Complices*. Du B.
(g) Il y a dans le manuscrit, *un*, que le copiste a rendu par *verum*; du Boulay dit *unde*.
(h) *Manifestement*.
(i) *Severioribus*. Du B.

ingeniis,

ingeniis, cupientesque ideò, ut ne unde virtutum, sapiencie atque doctrine fulgor elucescere atque emanare deberet, inde viciorum errorumque tenebre provenientes, iis scilicet incommodis salubri nostris presertim diebus remedio occurrere, dilectum et fidelem consiliarium nostrum et confessorem, episcopum Abrincensem (a), predictæ Universitatis alumpnum, sacrarumque litterarum eximium professorem Parisius, apud eandem Universitatem destinandum censuimus, qui tandem, posteaquam de hujusmodi oberracionibus ei debite constitit, convocavit sibi que jussu et mandato nostro ascivit (b) quamplurimos sacre theologie professores, ejusdemque et ceterarum facultatum et nacionum ipsius Universitatis doctores atque magistros, vite et morum integritate, litterarum peritiâ, summâ etiam virtute et rerum gerendarum experienciâ comprobatos, quorum nomina sunt hec : et primò, facultatis theologie, magistri Guillelmus Bouyllé, decanus ejusdem, Donatus de Putéo, Guillelmus de Castro-Forti, Ursinus Tybault, Thomas (c) Troussel, Anthonius Ursi, Johannes Patin, Petrus Caros, Jo. Vatat, Lucas de Molendinis, Jo. Bavent, Stephanus Gervasii, Bardinus Heredis, Jo. de Rocha (d), Berengerius Mercatoris, Petrus Martini, Jo. Cossart, Matheus Sanquet, Stephanus Grandis, Jo. de Lapide, Amator Chetart, omnes predictæ facultatis theologie doctores ; facultatis autem decretorum, magistri Stephanus Parvi, aliàs de Veteri-Villa, decanus ejusdem, Robertus Tulleu et Guillelmus de Castillon, omnes ipsius facultatis decretorum doctores ; facultatis verò medicine, magistri Johannes Basin, decanus ejusdem, Guillelmus de Algia, Jo. Avis, Jo. Roris (e) et Rassa Madidi, omnes dicte facultatis medicorum doctores ; facultatis autem arcium, et primò nacionis Francie, magistri Johannes de Martiniaco, procurator ejusdem, Johannes Pluette, Johannes Rorerii, Yvo Calvi, Jo. Colini, Petrus Scissoris et Petrus Gratias (f) ; nacionis verò Picardie, Petrus Caronis, procurator ejusdem, Gaufridus Normanni, Jo. Benedicti, Jo. Hanon et Jo. Remigii ; nacionis quidem Normannie, magistri Robertus Laloigne (g), procurator ejusdem, Jo. Valles, Radulphus de Monsignet, Petrus Succurribilis et Nicholaus Murdrac ; et nacionis Alemannie, magistri Franciscus de Butezlaidem, procurator ejusdem, Jacobus Hoult, Jo. Scriptoris et Nicholaus Tinctoris, omnes in dicta artium facultate regentes seu magistri ; quibus omnibus, cum eodem consiliario et confessore nostro, post ingentem ejusdem rei consultacionem, uno animo unoque consensu, nemine penitus ipsorum discrepante seu contradicente, visum est quòd pro eorundem scolarium et studencium vite, morum et discipline reformatione, statuta jam olim et pluries in eadem Universitate, tam per nonnullos apostolicos legatos in regno nostro specialiter deputatos quàm etiam per eandem Universitatem et maximè per artium facultatem facta, edita et publicata, satis abundè que sufficere videntur, dummodo ritè et inviolabiliter observentur, hoc uno duntaxat excepto, quòd artium temptatores (h), qui novissimè, anno scilicet millesimo quadringentesimo quinquagesimo-secundo, annuales effecti sunt (i), unde predictæ oberraciones aliique complures abusus atque defectus provenerunt, continuabuntur per cancellarios Beate Marie et Sancte Genovefæ Parisiensium, presentes et futuros, ad tale longum tempus quod eis melius videbitur faciendum, prout et quemadmodum ante predictum tempus id erat fieri consuetum, annuente et assenciente beatissimo patre nostro summo Pontifice ; qui quidem cancellarii viros

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

NOTES.

(a) D'Avranches.

(b) Associavit. Du B.

(c) Joannes. Du B.

(d) Rota. Du B.

(e) Rosa. Du B.

(f) Garsias. Du B.

Tome XVII.

(g) Lalongue. Du B.

(h) Examineurs, juges de la capacité des élèves qui se présentent pour avoir des grades.

(i) Voir du Boulay, tom. V, pag. 575.

H h h h

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

moribus sanâque doctorum Realium inferiùs nominatorum doctrinâ eruditos in hujusmodi temptatorum officiis proficere et instituere tenebuntur. Visum est eis rursus doctrinam Aristotelis, ejus commentatoris Averroys, Alberti Magni, Sancti Thome de Aquino, Egidii de Roma, Alexandri de Hallis, Scoti, Bonaventure, aliorumque doctorum Realium, que quidem doctrina retroactis temporibus sana securaque comperta est, tam in facultate artium quàm theologie, in predicta Universitate deinceps more consueto esse legendam, dogmatizandam, discendam et imitandam, ac eandem ad sacrosancte Dei ecclesie ac fidei catholice edificacionem, juvenumque studencium erudicionem, longè utiliore esse et accommodacioem quàm sit quorundam aliorum doctorum renovatorum doctrina, ut putâ Guillelmi Okam (a), monachi Cisterciensis, de Arimino (b), Buridani, Petri de Alliaco, Marsilii, Adam Dorp, Alberti de Saxonia, suorumque similium, quia nonnulli, ut dictum est, ejusdem Universitatis studentes, quos Nominales seu Terministas vocant, imitari non verentur. Quapropter nos, qui nihil, humanis in rebus, ad predictæ Dei ecclesie decus et fidei orthodoxe tuicionem, verâ clarissimorum sanctissimorumque virorum sentenciis comprobata doctrinâ esse salubrius existimamus, desiderantes idè ut scolares in eadem Universitatem optimarum videlicet artium discendarum gratiâ confugientes, iis potissimum moribus (c), disciplinâ et literis instruantur atque imbuantur, que non modò sibi ipsis, verùm eciam saluti totius populi christiani maximè prodesse valeant, auditâ et attentè cum magni consilii nostri gentibus considerata deliberacione predictâ, statuendum duximus et expressè edicendum, presenciumque tenore, de nostre regie potestatis et auctoritatis plenitudine, certa que scientia, statuimus et edicimus quòd, pro eorumdem scolarium et studencium à recta veraque via, moribus et disciplina oberrancium reformatione, statuta jam pridem, ut dictum est, per legatos apostolicos, per dictamque Universitatem et arcium facultatem, facta et edicta, ritè ac inviolabiliter de cetero observentur, hoc uno dumtaxat, ut suprâ dictum est, excepto, quòd dicti arcium temptatores à dictis Beate Marie et Sancte Genovefæ cancellariis, presentibus et futuris, usque ad tale longum tempus quod eis melius et commodius videbitur faciendum, continuari suisque in officiis manuteneri poterunt et debebunt, annuente et consenciente summo Pontifice, modò superiùs declarato. Et ulteriùs statuimus et edicimus quòd predicta Aristotelis doctrina, ejusque commentatoris Averroys, Alberti Magni, Sancti Thome de Aquino, Egidii de Roma, Alexandri de Hallis, Scoti, Bonaventure, aliorumque Realium doctorum, quorum doctrina, ut dictum est, retroactis temporibus, sana securaque comperta est, tam in sacre theologie quàm arcium facultatibus, in predicta Parisiensi Universitate deinceps more solito legatur, doceatur, dogmatizetur, discatur et intimetur; alteram autem predictorum Nominalium, tam expressatorum (d) quàm aliorum quorumcumque sibi similium, in eadem Universitate (e) nec alibi quoquoersum in regno nostro, deinceps, palam nec occultè, aut quovismodo nullatenus esse legendam, docendam et dogmatizandam aut aliquatenus sustinendam, expressè decernimus. Et ut illa, tanquam lolium ex tritico divellitur (f), ab eodem regno nostro evanescat et eliminetur, universis

NOTES.

(a) Voir sur ce philosophe, sa doctrine, ses écrits en faveur des Rois contre les Papes, &c., Brucker, *dicto loco*, tom. III, pag. 846 et suiv. Brucker parle de la plupart des autres qu'on désigne ici, dans le même volume, périod. 2, part. II, liv. II, c. 3, sect. 2, de *Scholasticis*.

(b) Grégoire de Rimini. Voir Brucker,

Hist. critiq. de la philosophie, t. III, pag. 865.

(c) Les lignes qui suivent, jusqu'à ces mots *moribus et disciplinâ oberrancium*, ont été omises dans la copie donnée par du Boulay, pag. 708.

(d) *Supradictorum*. Du B.

(e) *Civitate*. Du B.

(f) *Avellaur*. Du B.

predicte Universitatis collegiorum prefectis, pedagogis, regentibus et magistris (a) presentibus et futuris, prohibendum duximus, ac ex nunc presencium tenore prohibemus, ne, sub penis inferius expressatis, eandem ipsam doctrinam suis in scholis, nec aliàs quovismodo, publicè nec occultè, dogmatizent, doceant, legant nec studeant. Que omnia et singula predicta, ut firmiter observentur, suumque debitum sortiantur effectum, ulterius statuimus et edicimus quòd predicte Universitatis rector modernus, decani facultatum theologie, decretorum et medicine, ac eciam quatuor nacionum procuratores, in facie tocius Universitatis, presentibus dilectis et fidelibus consiliariis nostris, curie Parlamenti nostri presidentibus, et preposito Parisiensi aut ejus locum tenente, quos et eorum quemlibet ad hec et alia infra scripta exequenda expressè committendos deputavimus et deputamus, omnes autem (b) et singuli doctores, collegiorum prefecti, pedagogi, regentes et magistri, ceterique omnium predictarum facultatum scolares, tam seculares quàm religiosi, cujuscumque gradus, status, ordinis et professionis existant, in manibus predicti rectoris corporaliter jurabunt hoc presens statutum et edictum nostrum se inviolabiliter observaturos (c), quorum quidem nomina qui sic ut dictum est jurabunt, inscribi volumus in libro rectorio ejusdem Universitatis; et quòd omnes et singuli predicti rectoris moderni in eodem rectorio officio successores, in nova eorumdem creacione, idem jusjurandum, preter cetera que fieri solita sunt juramenta, prestare tenebuntur; insuper, quòd predicti Beate Marie et Sancte Genovefe cancellarii, presentes et futuri, neminem penitus ejusdem Universitatis studentem ad quamvis cujuscumque facultatis licenciam neque gradum admittere nec recipere possint aut debeant, nec eciam predicti procuratores aliquos scolares ad baccalariatus gradum admittant, nisi prius, unà cum aliis juramentis prestari solitis, suis in manibus predictum prestiterint juramentum. Quocirca predictis Parlamenti nostri presidentibus, prepositoque Parisiensi aut ejus locum tenenti, presentibus et futuris, et eorum cuilibet in solidum, harum serie precipiendo mandamus quatinus, predictis rectore, doctoribus, collegiorum prefectis, pedagogis, magistris tam regentibus quàm non regentibus predicte Universitatis, uno in loco, ut fit, invicem sollemniter congregatis, has presentes edicti et statuti nostri litteras legi et publicari, ac ipsas in ceterorum edictorum ac statutorum regionum rectorio (d) et facultatum ac nacionum predicte Universitatis cathalogis seu libris inscribi, idemque statutum et edictum inviolabiliter observari faciant, inhibendo seu inhiberi faciendo, ex parte nostra, omnibus ibi tunc assistentibus et aliis quibus fuerit inhibendum, sub pena privacionis, non modò à predicta Universitate et privilegiis ejusdem, verùm eciam à tota civitate Parisiensi, ne quis ipsorum contra presencium tenorem quicquam moliri aut actemptare palàm nec occultè quoquomodo presumat; si quis autem ordinacionem ipsam inobedienter sustinuerit, non solum eum ejusdem pene declaratione, sed eciam, ut ceteris de se spectaculum prebeat, cedatque in exemplum, usque ad bannimentum seu potiùs tocius regni nostri perpetuum exilium, et alias arbitrarias penas, secundum delinquentis persone qualitatem et sui criminis et inobediencie gravitatem, esse multandum atque plectendum expressè declaramus (e), preter tamen nostre regie majestatis indignacionem, quam eundem ipsum delinquentem casu predicto incursum, ex nunc prout ex tunc, decernimus per presentes. Pre-

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

NOTES.

(a) Ces trois derniers mots ne sont pas dans du Boulay.

(b) *Inquam.* Du B.

(c) Peu de jours après l'édit de Louis XI, il y eut une assemblée générale de l'Université, pour prêter le serment prescrit. Il ne fut refusé par aucun de ses membres; seulement,

Tome XVII.

dans la faculté de théologie, quelques personnes ne voulurent le faire que conditionnellement. (Du B. pag. 710; mais voyez la note b de la page suivante.)

(d) *Rectorio libro.* Du B.

(e) *Si quis autem pœnam istam inobediencia sustinuerit.* Du B.

Hhhh ij

LOUIS XI,
à Senlis,
le 1.^{er} Mars
1473.

tereâ, ne predicta Nominalium doctrina quicquam non modò vigoris, sed ne fomitis (a) quidem, in hoc regno in posterum habere possit, mandamus insuper primo predicti Parlamenti nostre curie presidenti, eidem specialius committentes, quatinus omnes et singulos ipsius Universitatis libros et apud ejusdem Universitatis supposita existentes, ex quibus eadem ipsa Nominalium doctrina procedit, in manu nostra realiter et de facto capiat seu capi faciat (b), sub facto ex eis debite inventario custodiat, quousque libros ipsos per viros litterarum peritiâ comprobatos atque expertos fecerimus visitari, de eisdemque, quod fuerit rationis, exsiterit ordinatum. Ad id autem faciendum et ad libros ipsos in predicti presidentis manus afferendum, eique ac suis in hac parte deputatis parendum volumus, ab eoque suisque deputandis omnes et singulos quos opportunum fuerit, veluti nostris pro rebus et negociis est fieri consuetum, viriliter cogi ac districtius coarctari, eidemque ac suis deputatis, ab omnibus et singulis justiciariis et officiariis nostris, quoad hec, pareri efficaciter et intendi jubemus per presentes, quarum transsumpto seu vidimus, uno aut pluribus sub sigillo regio confectis, fidem indubiam, veluti huic originali, ubique adhiberi volumus. In quorum omnium premissorum fidem et testimonium, nostrum presentibus litteris fecimus apponi sigillum. Datum Silvanecti, die primâ Marcii, anno Domini millesimo quadringentesimo septuagesimo-tercio, regni verò nostri decimo-tercio. Per Regem, domino Duce Borbonii, Episcopo Albiensi, dominis de Argentonio, de Gentyaco, magistro Johanne de Ambasia et aliis presentibus. Sic signatum : DE CERISAY.

NOTES.

(a) Excitation.

(b) On avoit envoyé seulement au premier Président un exemplaire des ouvrages condamnés par l'édit du Roi. On demanda que tous les exemplaires qu'on en auroit lui fussent remis. L'Université envoya une députation au Roi, qui accorda ce qu'elle demandoit. D'autres modifications furent successivement

mises aussi à l'exécution de l'édit. Les anathèmes cessèrent, les livres furent rendus, et le Roi permit d'étudier ce qu'on voudroit. L'Université reçut avec joie et reconnaissance cette nouvelle décision royale, qu'elle même avoit provoquée. Voir encore du Boulay, tom. V, pag. 710 et suiv., 739 et suiv.