

DEUX MANUELS GRECS DE GÉOGRAPHIE
À L'AUBE DU XVIII^e SIÈCLEGERMAINE AUJAC
Professeur de l' Université
de Toulouse - Le Mirail

Le succès des traductions latines des géographes grecs, Ptolémée surtout mais aussi Strabon¹, durant le Quattrocento, les grandes découvertes qui ne cessèrent d'agrandir les limites du monde connu dès la fin du XV^{ème} siècle, suscitèrent un regain d'intérêt pour la science géographique. Nombreux furent les manuels d'enseignement qui, s'appuyant sur les sources antiques sans pour autant délaisser les connaissances nouvelles, tentèrent de diffuser le savoir auprès du public cultivé. Ces manuels étaient généralement rédigés en latin; certains bénéficiaient d'une traduction en langue vulgaire, français ou anglais.

C'est dans le souci de mettre la culture géographique à la portée des Grecs d'Orient, alors sous domination ottomane, que deux hauts dignitaires de l'Église Orthodoxe rédigèrent, au tournant du siècle, mais indépendamment l'un de l'autre, des manuels de géographie en langue grecque. Mélétios d'Arta (c. 1661-1714), qui fut archevêque d'Athènes, profita d'un séjour forcé à Naupacte, entre 1698 et 1701, pour mettre au point une *Géographie ancienne et nouvelle* qui ne fut publiée qu'en 1728 à Venise. Chrysanthos Notaras (c. 1665-1733), élu patriarche de Jérusalem en 1707, avait composé, probablement quelques années avant cette élection, du temps qu'il était encore archimandrite, une *Introduction à la Géographie et à*

1. La traduction latine de la *Géographie* de PTOLÉMÉE terminée par le Florentin Jacopo Angelo vers 1406 avait été dédiée au pape Alexandre V en 1609 ; elle fut imprimée d'abord à Vicence (sans cartes) en 1475, puis, avec cartes, à Bologne (1477), Rome (1478) et surtout Ulm (1482 et 1486). La *Géographie* de Strabon ne fut traduite en latin qu'en 1458 par Guarino de Vérone ; mais elle fut imprimée à Rome dès 1469, avec, pour les livres I à X, la traduction de Guarino de Vérone, et pour les livres XI à XVII, celle de Grégoire Tifernas.

la *Sphérique* qui fut publiée d'abord à Paris en 1716 puis à Venise en 1718. Ces deux érudits étaient venus parfaire leurs études dans la Sérénissime République, à Venise vers 1685 pour Mélélios, à Padoue, entre 1697 et 1700, pour Notaras: Padoue était en cette fin du XVII^{ème} siècle renommée pour son enseignement en matière de médecine et de mathématiques, tandis qu'à Venise, Coronelli (1650-1718) était célèbre pour ses talents de cartographe et de fabricant de globes, terrestres ou célestes.

I. La Géographie Ancienne et Nouvelle de Mélélios d' Arta

Mélélios (dont le prénom fut d'abord Michel), né à Joannina, fut consacré diacre par Clément, le métropolite du lieu, qui l'envoya en Vénétie apprendre le latin et les sciences; de retour dans sa patrie, il commença par enseigner, composant un traité d'astronomie qui témoigne de son goût pour les études scientifiques: c'est quand il fut élu, en 1692, métropolite de Naupacte et d'Arta qu'il changea son nom pour Mélélios; quelque temps après, la calomnie le contraignit à se cacher à Joannina puis à Naupacte où il rédigea cette *Géographie*; en 1703, il était nommé métropolite d'Athènes; en 1714, à la mort de Clément, les habitants de Joannina le réclamèrent comme métropolite, mais la mort le surprit à Constantinople où il était venu solliciter ce poste.

Un de ses compatriotes de Joannina, Nicolas Glykys, se chargea de réviser et de publier à Venise en 1728 – mais le permis d'imprimer avait été accordé par les Réformateurs du Studio de Padoue dès octobre 1724 – cette *Géographie ancienne et nouvelle*, en koinè, précédée d'une *Vie de Mélélios* et de diverses épigrammes en son honneur. L'exemplaire conservé à la Bibliothèque Nationale de Paris porte l'ex-libris et de nombreuses notes manuscrites de Jean Baptiste Gaspard d'Ansse de Villoison, éminent helléniste français (1753-1805), qui en fit l'acquisition dans la ville de Constantinople, où il se trouvait en 1787.

Cette *Géographie ancienne et nouvelle*, «collectée de différents auteurs anciens et nouveaux, et de différentes inscriptions sur pierre, et mise en langue vulgaire (*koinè*) pour le bénéfice des peuples de notre race», est divisée en quatre livres de longueur variable, subdivisés ou non en sections et chapitres. Le premier livre, de beaucoup le plus développé, présente, après un exposé succinct de questions d'ordre général (pp. 1-41), la description de l'Europe dans ses diverses parties (pp. 42-441). Le

livre II est consacré à l'Asie (pp. 442-571), le livre III à la Libye-Afrique (pp. 572-608); quant au livre IV, qui décrit l'Amérique récemment découverte, il est réduit à la portion congrue, onze pages seulement (pp. 609-620).

Comme il était de tradition dans les manuels de géographie, Mélétiος débutait son traité par les définitions de certains termes, tels hydrographie, météorologie, chorographie, topographie, représentant les diverses subdivisions de la géographie. De cette science, il soulignait le caractère global, tout en reconnaissant aisément sur ce point la supériorité de la cosmographie ou étude de l'univers, ciel et terre. La géographie se décomposait à ses yeux en géographie théorique, fondée sur la mathématique et la géométrie de la sphère, et géographie pratique ou historique, essentiellement descriptive, celle qu'il entendait privilégier.

Si Mélétiος connaît les thèses modernes de Copernic et d'autres qui, à la suite de Philolaos le Pythagoricien et du célèbre Aristarque de Samos², le «Copernic de l'Antiquité» (c. 310-230 avt J.C.), font se mouvoir la Terre autour d'un Soleil immobile, il préfère en rester, lui, à l'antique hypothèse d'une Terre sphérique immobile au centre d'un *cosmos* qui tourne d'un mouvement uniforme. De ce fait, il expose les théories classiques sur les cercles de la sphère, les zones, les *climats*, la répartition des peuples d'après les jeux de l'ombre³, les vents, les latitudes et les

2. Cf. T. HEATH, *Aristarchus of Samos, The Ancient Copernicus*, Oxford, 1913. C'est à Archimède, dans l'*Arénaire*, que l'on doit le peu que l'on sait de l'hypothèse héliocentrique d'Aristarque. Dans la seule oeuvre conservée de lui, *Dimensions et distances du Soleil et de la Lune*, il utilisait l'hypothèse géocentrique, qui se prête plus facilement à un traitement géométrique.

3. Les cercles de la sphère céleste sont essentiellement l'équateur, les deux tropiques, les deux cercles arctiques, variables avec la latitude (mais, par convention, fixés pour l'horizon de Rhodes, 36° N), le grand cercle oblique du zodiaque, le colure des solstices et celui des équinoxes, les méridiens. Certains de ces cercles se projettent sur le globe terrestre. Les tropiques et les cercles arctiques délimitent les cinq zones terrestres, une zone torride entre les tropiques, deux zones tempérées entre tropique et cercle arctique dans chaque hémisphère, deux zones glaciales depuis le cercle arctique jusqu'au pôle. Poseidonios (c. 135-50) avait introduit une division plus précise, fondée sur les jeux de l'ombre (*skia* en grec) ; il distinguait ainsi les pays à ombre double (amphisciens), entre les tropiques, où l'ombre tombe tantôt vers le nord tantôt vers le sud suivant la saison ; les pays à ombre simple (hétérosciens), des tropiques aux cercles polaires, où l'ombre se dirige toujours dans le même

longitudes, la mesure de la circonférence terrestre, les divisions de la mer, etc. Sur tous ces points, il reproduit peu ou prou l'enseignement des Anciens, mais deux interventions particulières montrent le souci de l'auteur, ou du réviseur, de moderniser le propos à la lueur des nouvelles découvertes.

Dans un premier excursus qui se situe à la fin d'un chapitre consacré aux «zones et climats de la terre», Mélélios passe en revue les principaux auteurs, tant Anciens que Modernes, qui se sont distingués en géographie. Parmi les Anciens, il évoque Homère, tenu par beaucoup⁴ comme le fondateur de la géographie, puis Anaximandre de Milet, Hérodote, Scylax de Caryanda dont le *Périple de la mer Intérieure* venait d'être traduit en latin par Isaac Vossius et publié en 1639 à Amsterdam, Dicéarque de Messine, et bien d'autres, grecs ou latins; la liste se termine avec Aboulfeda, un notable de Syrie, auteur, vers 1200, d'une *Géographie de l'Asie* en arabe. Leurs «successeurs» les plus remarquables seraient: Gérard Mercator (1512-1594), qui mit à jour la *Géographie* de Ptolémée; Abraham Ortelius d'Anvers (1527-1599), géographe de Philippe II roi d'Espagne; Jean Botero (1540-1617), auteur de *Le Relatione universali*, publiées à Vicence en 1595, plusieurs fois rééditées, et traduites en latin, espagnol, allemand; Jean Antoine Magin de Padoue, qui composa en latin des *Scholies à Ptolémée* publiées à Cologne en 1597, puis, en traduction italienne, à Venise en 1598; Philippe Cluvier de Danzig (1580-1623) dont l'*Introductio in universam geographiam tam veterem quam novam*, publiée à Leyde en 1624, connut un vif succès⁵; Nicolas Sanson (1599-1667), un cartographe de talent; le jésuite Philippe Briet (1599-1669), qui composa des *Parallela geographiae veteris et novae* en deux tomes, publiés à Paris en 1648-1649; le jésuite et mathématicien Jean Baptiste Riccioli de Ferrare (1598-1671), célèbre auteur de *Geographia et Hydrographia reformatae* en douze livres publiés à Bologne en 1661; Luc

sens, vers le nord dans l'hémisphère nord, vers le sud dans l'hémisphère sud ; les pays à ombre circulaire (périsciens), depuis les cercles polaires jusqu'aux pôles, où l'ombre peut faire le tour complet du gnomon. Les *climats* sont les intervalles compris entre deux parallèles, où le plus long jour a sensiblement la même durée.

4. Cf. STRABON, I,1,2 : « N'est-il pas parfaitement justifié, comme nous l'avons fait, nous et nos prédécesseurs, dont Hipparque, de considérer Homère comme le promoteur de la connaissance géographique ? ».

5. L'*Introductio* de CLUVIER eut dix-sept éditions avant la fin du siècle ; une traduction française en fut publiée à Paris en 1642, avec réédition en 1648.

de Linda, à qui l'on doit une *Descriptio orbis et omnium eius rerum publicarum*, publiée à Leyde en 1655, bientôt traduite en italien et publiée à Venise en 1660; Guillaume Sanson d'Abbeville, géographe du roi, qui a beaucoup écrit sur la géographie. L'abondance et la variété des auteurs modernes, de nationalités variées, que Mélétiós a sans doute découverts lors de son séjour en Vénétie, montre l'intérêt grandissant que portait à la géographie le public cultivé d'alors.

Mélétiós évoque ensuite les divers modes de représentation d'un monde connu qui désormais couvre presque la totalité du globe terrestre. On peut dessiner une carte générale en deux hémisphères, comme le fait Sanson, et, à sa suite, Notaras, ou bien utiliser un cadre rectangulaire, comme on peut en trouver un exemple dans la *Nova totius terrarum orbis geographica ac hydrographica tabula*, de Joan Blaeu, publiée en 1648; mais on peut aussi adopter une représentation «en cœur humain», comme le fit Bernardo Sylvano d'Eboli pour la carte qu'il ajouta à l'édition révisée de la *Géographie* de Ptolémée, publiée à Venise en 1511, ou même «en double cœur», à la manière de Gérard Mercator dans *Orbis Imago*, Louvain, 1538, ou encore d'Oronce Fine dans *Nova et integra universi orbis descriptio*, 1531. Sans doute Mélétiós s'en tient-il à la théorie et ne cite-t-il pas d'exemples précis pour illustrer son propos; mais il y a fort à parier qu'il ait vu de ses yeux de telles variétés de cartes, notamment dans cette capitale de la cartographie qu'était alors Venise sous l'active impulsion de Coronelli..

Distinguant ensuite les différentes parties de l'élément liquide, mer ou océan, Mélétiós dresse la liste des quinze détroits importants, et rappelle en donnant force détails les navigateurs qui les ont franchis les premiers. Ainsi Magellan le Lusitanien, envoyé par Charles Quint, découvrit en 1519, à 52° 30' S, le détroit qui porte son nom; en 1617, le Hollandais Jacques Le Maire, descendu jusqu'à 54° 30' S, trouva un passage beaucoup plus court, le long de la Terre de Feu, entre l'Atlantique et le Pacifique. Au nord, l'Anglais John Davis découvrit en 1585, entre le Groenland et l'Amérique, le détroit nommé d'après lui; William Baffin (1584-1622) fut le premier à pénétrer dans la Baffin's Bay; un autre Anglais, Henry Hudson a découvert en 1610 le détroit et la baie d'Hudson; de même la baie de James, le détroit de Frobisher, le golfe Boothia perpétuent le souvenir de ces hardis marins anglais dont le dernier, T. Bouttonios, considéra comme impossible de rejoindre par le Nord la mer de Chine. Toutes ces explorations périlleuses, qui ont

contribué à élargir le champ de nos connaissances, sont jugées particulièrement dignes de figurer dans une *Géographie* qui se veut moderne autant qu'ancienne.

La description de l'Europe, qui occupe la majeure partie du livre I, commence par les considérations sur l'origine du nom de ce continent et les légendes qui s'y rapportent. Strabon aurait attribué à l'Europe la forme d'un dragon ailé dont la tête serait l'Espagne, le cou la Gaule, le poitrail la Germanie, les ailes l'Italie et la Chersonèse de Thrace, le corps la Pologne, la Hongrie, la Grèce, etc. tandis que la queue recourbée serait occupée par la Norvège, la Suède, la Finlande, etc.; une telle image, qui semble avoir été populaire à l'époque et couramment attribuée à Strabon, ne se trouve nulle part dans le texte conservé du géographe grec. Cette inadvertance, et d'autres du même type à propos de dates ou de personnes, suggèrent l'utilisation de sources de seconde ou de troisième main, et une rédaction hâtive, à la lueur de documents récoltés jadis à Venise, et dont le séjour forcé à Naupacte interdisait de contrôler l'authenticité.

La description des continents, anciens ou nouveaux, fait la part belle à l'histoire, sans pour autant oublier l'actualité. À propos de l'Oungro-Vlachie par exemple, Mélélios évoque une carte chorographique de la région, récemment publiée, qui divise cette province en dix-sept sections: il s'agit là de la carte établie par Jean Comnène, sur les indications de Jean Cantacuzène, que Chrysanthos Notaras mit en grec et fit imprimer à Padoue en 1700. À propos de la Thrace, Mélélios rappelle l'histoire de la ville de Constantinople: il en décrit les principaux quartiers, soulignant l'importance et le nombre des monastères. Parlant de l'Amérique, il dresse une liste des explorateurs qui en ont découvert les diverses parties, avec les dates de leurs expéditions. Beaucoup de territoires, encore inconnus, perdront bien vite de leur mystère, assure-t-il: en sera-t-il de même pour le Paradis terrestre, dont la localisation faisait alors l'objet de tant de controverses? Il ne se prononce pas sur ce point.

Bref, l'ouvrage de Mélélios offrait au lecteur hellénophone un tableau aussi complet que possible du monde d'alors, en en privilégiant la dimension historique, mais en faisant aussi largement appel à l'actualité.

II. *L'introduction à la géographie et à la sphérique de Notaras*

Tout autre est le propos de Chrysanthos Notaras. Le titre même du

manuel suggère que l'accent va être mis sur l'aspect mathématique de la géographie. Ce qui, chez Mélélios, n'avait occupé qu'un quinzième de l'ouvrage constitue chez Notaras les quatre cinquièmes d'un texte relativement court (170 pages seulement). Si la description proprement dite des pays est on ne peut plus réduite, la Sphérique en revanche, avec ses multiples applications, se taille la part du lion.

Chrysanthos Notaras est né à Trikala dans l'Isthme de Corinthe, une ville ainsi nommée, nous dit-il, pour ses trois «beautés», l'abondance de ses eaux, la qualité de son vin, la pureté et la salubrité de son air; tout jeune, il se rendit à Constantinople pour faire ses études sous la surveillance de son oncle Dosithée, patriarche de Jérusalem mais en résidence ordinaire dans la capitale ottomane. Ardent défenseur de la foi orthodoxe et de la langue grecque, Dosithée avait installé, dès 1681, à Jassy en Moldavie, une imprimerie grecque qui fut très active jusqu'au siècle suivant. D'abord diacre, bientôt nommé archimandrite, Chrysanthos accompagna souvent son oncle lors de ses visites en Moldavie et Valachie, où beaucoup de monastères étaient sous la dépendance du Patriarcat de Jérusalem. Lors d'un séjour à Moscou en octobre 1693, Chrysanthos traduisit en grec la relation d'un voyage en Chine que venait d'effectuer, à la demande du gouvernement russe, Nicolas le Spathar, né en Moldavie de parents originaires de Laconie; il dédia cette traduction, intitulée *Kitaia douleuoussa*, au fameux prince de Valachie, Jean Constantin Bessaraba, plus connu sous le nom de Brancovan, qui régna de 1688 à 1714.

De mai 1697 à avril 1700, Chrysanthos alla parfaire sa formation scientifique à Padoue. Profitant de l'activité cartographique du Séminaire, magnifiquement illustrée par les *Tabulae Geographicae* publiées en 1699, il fit imprimer en 1700 trois cartes⁶ au moins, «pour la première fois écrites en grec» par ses soins: la grande carte de Valachie évoquée par Mélélios, montrant la division en dix-sept provinces, qu'il dédiait à Brancovan; une grande carte du monde en deux hémisphères, inspirée par celle que Sanson publia à Paris chez H. Jaillot en 1674 et pareillement dédiée à Brancovan; une petite carte du monde en deux hémisphères, réduction de la précédente, qui allait être encartée dans l'*Introduction* à

6. Sur ces cartes, voir G. AUJAC, « Cartes géographiques en grec moderne imprimées à Padoue en 1700 », *Geographia Antiqua* VI (1997) 165-181.

la *Géographie et à la Sphérique*, manuel publié à Paris en 1716 et dédié au nouveau gouverneur de la Valachie, Jean Nicolas Maurocordato.

Cette *Introduction*, expressément mise au compte de «l'archimandrite du Très Saint Siège patriarcal et apostolique de Jérusalem», dut être rédigée, au moins en grande partie, avant l'accès de Chrysanthos, en 1707, au patriarcat de Jérusalem. Elle porte essentiellement sur la Sphérique: sur les cinq sections que comporte ce manuel, seule la seconde moitié de la section IV, soit treize pages au total, évoque les trois continents connus des Anciens (p. 140-147), puis celui nouvellement découvert (p. 147-149), à propos duquel il pose la question, si souvent débattue à l'époque, «si les Anciens connaissaient l'Amérique» (p. 149-153), répondant par l'affirmative, preuves littéraires à l'appui.

Comme Mélélios et les géographes anciens, Chrysanthos commence par définir les termes classiques: cosmographie, géographie, chorographie, etc. Mais c'est surtout sur la géométrie qu'il insiste, ajoutant douze définitions de son cru - à moins qu'il ne les ait empruntées, mais à qui? - aux vingt-trois qui ouvrent le livre I des *Éléments* d'Euclide. Parlant de la sphère, objet géométrique, il compare la définition proposée par Théodose de Tripoli (c. 150-70 avt J.C.) dans les *Sphériques* à celle qu'avait donnée Euclide (*fl.* c. 300 avt J.C.) et prend résolument parti pour la plus tardive⁷. La sphère que Chrysanthos, à l'imitation des Anciens, se propose d'étudier est d'abord la sphère céleste. Acceptant pour la description de l'Univers le système de Ptolémée, il place le Soleil en quatrième position, au centre des planètes connues. Au chapitre de l'obliquité de l'écliptique, il cite les diverses valeurs admises successivement par Aratos de Soles, Ératosthène de Cyrène, Hipparque de Nicée, et autres, jusqu'à Copernic et Tycho-Brahé, renvoyant pour plus ample informé au traité de Gérard Jean Vossius (1577-1649), intitulé *De Universae Mathesios Natura et Constitutione*, et

7. Cf. *Les Sphériques de Théodose de Tripoli*, trad. P. Ver Eecke, Paris, 1926 (rééd. 1959), L. I, déf. 1 : « La sphère est une figure solide comprise sous une surface unique, à la rencontre de laquelle toutes les droites, tombant d'un seul des points situés à l'intérieur de la figure, sont égales entre elles ». Cf. *Les Œuvres d'Euclide*, trad. F. Peyrard, Paris, 1819 (rééd. 1966), L. XI, déf. 14 : « Une sphère est la figure comprise sous la surface décrite par un demi-cercle lorsque, son diamètre restant immobile, le demi-cercle tourne jusqu'à ce qu'il soit revenu au même endroit d'où il avait commencé à se mouvoir ».

publié à Amsterdam en 1650⁸: le chapitre 35 en effet dressait la liste des «astronomes latins et arabes qui s'illustrèrent de Charlemagne à 1500».

La section II s'occupe des zones, célestes et terrestres, et des *climats*. Nombre de références renvoient aux auteurs anciens, Polybe, Panaitios, Eudoxe, Ératosthène, mais aussi à leurs successeurs médiévaux, Avicenne l'Arabe, Albert le Grand et son élève Thomas d'Aquin, Campanus de Novare ou le normand Nicolas de Lyra. À propos des *climats*, ces bandes de surface terrestre comprises entre deux parallèles, où le jour solsticial dure un même nombre de quarts d'heure, de demi-heures, d'heures ou de mois, Chrysanthos cite, pour l'hémisphère nord, les sept traditionnels, popularisés notamment par le *De Sphaera* de Jean de Sacrobosco⁹: Méroé, Syène, Alexandrie, Rhodes, Rome, l'embouchure du Borysthène-Dniepr, les monts Rhipées. Pour l'hémisphère sud, où la nomenclature est nettement moins précise, il distingue assez grossièrement les *climats* Brésilien, Péruvien, Paraguayen, Chilien, Magellanique, Inconnu, Glacial Sud, Pôle Sud, se gardant bien de les mettre en relations avec une quelconque durée du plus long jour.

La section III porte sur la forme, la place et la mesure de la Terre. Notaras y présente les théories anciennes et nouvelles, en particulier les systèmes de Ptolémée et de Copernic qu'il met en parallèle¹⁰, mais c'est pour donner lui aussi l'avantage aux Anciens qui ont à ses yeux le mérite supplémentaire d'avoir l'appui des Écritures Saintes. Le chapitre traitant de la mesure de la circonférence terrestre évoque, après les évaluations d'Aristote, d'Ératosthène, de Poseidonios, de Marin de Tyr et de Ptolémée, les tentatives plus récentes: celle du calife Al-Mamoun, mort en 833, qui fit mesurer un degré de méridien; celle de Snell le Hollandais, dit Snellius (1590-1626), élève de Képler et de Tycho-Brahé, inventeur de

8. L'important traité de G.J. VOSSIUS est en trois livres dont chacun a son titre propre : *De quatuor artibus popularibus* ; *De philologia* ; *De universae mathesis natura et constitutione*. Il est souvent cité sous le seul premier titre.

9. John of HOLYWOOD (ou SACROBOSCO), mort à Paris en 1256 après y avoir été professeur à l'Université, avait composé un manuel intitulé *De Sphaera*, constitué de quatre chapitres fort copieux, faisant maintes références à des auteurs grecs mais aussi arabes. Ce fut l'un des premiers textes imprimés portant sur l'astronomie (Ferrare, 1472).

10. Sur les schémas illustrant ces deux systèmes, ainsi que ceux de Tycho-Brahé et de R. Descartes, cf. G. AUJAC, «Chrysanthos Notaras et les systèmes du monde », *Mélanges Jean Soubiran, Pallas* 59 (2002) 75-88.

la triangulation et auteur d'un *Eratosthenes Batavus*, publié à Leyde en 1617, où il se posait en successeur de l'illustre Bibliothécaire d'Alexandrie; celle du Français Jean Picard (1620-1682), collaborateur de J.D. Cassini à l'Observatoire de Paris. Chemin faisant, Notaras vante lui aussi le courage des hardis navigateurs qui, tels le Portugais Ferdinand de Magellan (1470-1521) ou les Anglais Francis Drake (1545-1596) et Thomas Cavendish (1555-1592), tentèrent de faire le tour du monde, bien souvent au péril de leur vie.

La section IV commence par des conseils sur la fabrication des cartes, tant générales que régionales. C'est alors seulement que, en six chapitres succincts, Notaras décrit les continents, et surtout leurs limites. Comme Mélétiós, il évoque, en l'attribuant à Strabon, l'image de l'Europe représentée en dragon ailé. Pour présenter l'Amérique, il se fie essentiellement aux relations récentes, celles du Belge Jean de Laet, le *Novus Orbis* publié à Leyde en 1633, ou de l'Espagnol José de Acosta, l'*Historia naturel y moral de las Indias*, publiée à Séville en 1590, traduite en français en 1598 et en anglais en 1604. Dans le dernier chapitre, voulant montrer que les Anciens connaissaient l'existence de l'Amérique, il fait largement appel à la fameuse *Introductio in universam geographiam tam veterem quam novam* de l'Allemand Philippe Cluvier, ainsi qu'au volumineux *De quatuor artibus popularibus* de l'humaniste hollandais Gérard Jean Vossius.

La section V, qui porte sur la mer, ses divisions, ses golfes, ses explorateurs, illustre la vogue récente dont jouissait l'hydrographie, témoins le traité du P. Riccioli, déjà cité, datant de 1661, et la création à Paris, après 1681, de chaires royales d'hydrographie. Après avoir rappelé la tentative de circumnavigation de l'Afrique mise au compte d'Eudoxe de Cyzique, relatée par Strabon dans sa *Géographie* (II 3,4), Notaras dresse la liste de tous ceux qui, depuis la fin du XV^{ème} siècle, se sont lancés à la découverte des mers.

Une liste de villes, classées par ordre alphabétique, avec leurs coordonnées, termine l'ouvrage. Notaras prévient son lecteur que ce catalogue, sans être rigoureusement exact, se tient le plus près possible de la vérité, reposant à la fois sur la tradition et sur l'accord des cartes géographiques. S'il dit tenir du mathématicien qui l'a mesurée la latitude d'Astrakhan, 45° 48', il assure avoir déterminé lui-même, à l'aide du quadrant acheté à Paris en 1700, la latitude du monastère qu'il occupait dans le quartier du Phanar à Constantinople, 41° 30', celles de Jérusalem,

31° 30', de Kiev, 49° et de Moscou, 55° 35': ces deux dernières latitudes accusant une erreur de plus d'un degré par défaut, on peut se demander si Notaras n'a pas fait ces mesures avant l'acquisition du fameux quadrant parisien; on sait en effet qu'il visita Moscou notamment en 1693, bien avant son séjour à Padoue et sa visite à Paris.

Déballage de fiches, accumulation de notes empruntées à des auteurs multiples, grecs, latins, arabes, anciens ou modernes, identifiés avec précision, cet exposé de Notaras vaut plus pour le témoignage qu'il fournit sur les préoccupations géographiques et la production scientifique de son époque que pour son contenu propre; sans guère d'originalité, il n'évite ni les redites, ni les erreurs, ni les contradictions. On sait que ce manuel a été publié à la requête de Scarlatos, le fils du voïvode de Valachie, Jean Constantin Maurocordato qui, nommé à ce poste en décembre 1715, fut capturé par les Autrichiens en novembre 1716, emprisonné en Transylvanie, et ne retrouva ses fonctions qu'en mars 1719. Les troubles de cette année 1716 – les Autrichiens avaient déclaré la guerre à la Russie au mois d'avril – expliquent peut-être la publication de ce manuel à Paris, où Notaras pouvait compter sur l'appui des Cassini; une épigramme, après la page de titre, rappelle l'admiration que J.D. Cassini aurait éprouvée pour Chrysanthos, qu'il avait hébergé pendant quelques jours à l'Observatoire, lors de son escale à Paris entre Padoue et Bucarest. «On aurait cru entendre parler Euclide en personne», aurait déclaré J.D. Cassini, évoquant les démonstrations de Chrysanthos; le début du manuel, on l'a vu, est tout imprégné de l'enseignement d'Euclide.

CONCLUSION

Ainsi, utilisant à peu près les mêmes sources, venues de divers horizons, le traité de Mélélios d'Arta et le manuel de Chrysanthos Notaras avaient l'ambition de mettre à la disposition des hellénophones, Grecs de la péninsule ou communautés grecques vivant dans les Balkans, unis par une même langue et une même religion, non seulement un résumé du savoir antique mais aussi l'essentiel du contenu des ouvrages récents qui s'étaient multipliés au lendemain des grandes découvertes. Le désir de concilier science antique et science moderne, le parti pris de valoriser la culture grecque, mais aussi, par les innombrables références à

l'Écriture Sainte, la volonté de souligner les anticipations qu'on pouvait y déceler, donnent à ces traités un ton particulier. Ce respect de l'héritage a sans doute incité ces hauts dignitaires de l'Église Orthodoxe à refuser certaines avancées de la science: on est surpris de leur ardeur à soutenir l'immobilité de la terre, mais beaucoup de leurs contemporains n'en faisaient-ils pas autant, préférant assez souvent le système de Tycho-Brahé, moins révolutionnaire, à celui, trop novateur, de Copernic ?

Ce qui frappe en effet, à la lecture de ces deux traités, c'est la conformité des sources et des interprétations. L'un et l'autre puisent à ce fonds de connaissances rassemblé par tant de bons esprits, en Hollande, Allemagne, Espagne, Italie, France, et largement diffusé à la faveur d'une langue commune, le latin, et de traductions diverses en langue vulgaire. La communauté scientifique était très vivante, en ces siècles tout bruisants de la découverte de terres nouvelles et d'hypothèses révolutionnaires, et les échanges permanents d'un bout à l'autre de la vieille Europe.

La vie et l'œuvre de Chrysanthos Notaras, comme celles de Mélétiós d'Arta, montrent en tout cas le dynamisme et la volonté de survie du peuple grec, désireux de rester fidèle à sa langue, à sa culture, à sa religion, en un temps où la Grèce et les États des Balkans, depuis plus de deux siècles sous domination ottomane, tentaient de préserver ce qui pouvait l'être. Le maintien de la langue et de la culture grecques, la diffusion des nouvelles connaissances rendues accessibles à tous, apparaissaient comme le meilleur moyen de sauvegarder l'identité nationale, et de résister aux pressions de l'Église Latine ou de ses dérives calvinistes. Mais au delà de ces objectifs partisans, il s'agissait surtout de transmettre à des populations peu habituées à la langue latine une vision d'ensemble du monde habité, transformée par les récentes découvertes, ainsi que les rudiments scientifiques permettant à chacun de se faire une idée relativement exacte des diverses hypothèses par lesquelles, au cours des siècles, on avait tenté d'expliquer le fonctionnement du *cosmos*. Volonté de modernisme et respect des Anciens, aux intuitions souvent prophétiques, ne semblaient pas alors inconciliables. Ces deux manuels, si différents de conception, sont là pour en témoigner.