

Cartes & Géomatique

Revue du Comité français de cartographie

Le Comité français de cartographie (CFC) est une association placée sous le régime de la loi de 1901. Fondée en 1958, cette association a pour but de contribuer au développement des méthodes et techniques cartographiques, de promouvoir la recherche et les échanges dans ce domaine, aux niveaux national et international. Le CFC est le représentant de la France au sein de l'Association cartographique internationale (ACI).

Les moyens d'action du CFC sont : la publication de la revue trimestrielle « *Cartes & Géomatique* », l'animation et la coordination de commissions d'études spécialisées, l'organisation de conférences ou de journées d'étude, la publication de divers documents et la participation aux activités de l'Association cartographique internationale.

Les commissions actuellement en fonction sont les suivantes : Cartographie et communication, Documentation, Enseignement, Histoire de la cartographie, Sémiologie, Terminologie.

Directeur de la publication : Hélène RICHARD

Présidente du Comité français de cartographie : Elisabeth HABERT

Publicité et relations publiques : Claude MAUNY

Comité de lecture : François LECORDIX, Hélène RICHARD, Cécile SOUCHON

Comité scientifique de la revue : Jean-Marc BESSE, Jean-Paul BORD, Anne-Christine BRONNER, Jasmine DESCLAUX-SALACHAS, Catherine DOMINGUES, Catherine HOFMANN, Olivier LOISEAUX, Christine ZANIN

Secrétariat du Comité français de cartographie : 73, avenue de Paris, 94160 Saint-Mandé
Téléphone et fax : 01 43 74 70 93. mél : lecfc@lecfc.fr web : www.lecfc.fr

Prix : 15 euros
ISSN : 2119-9825

Cartes & Géomatique

Revue du Comité français de cartographie

N° 234 - Décembre 2017

À l'échelle du monde

La carte : objet culturel, social et politique,
du Moyen Âge à nos jours

Actes édités par :

Thibault COURCELLE
Emmanuelle VAGNON
Sandrine VICTOR

Comité scientifique de la publication :

Jean-Marc BESSE
Jean-Louis BIGET
Geneviève BÜHRER-THIERRY
Thibault COURCELLE
Jocelyne DESCHAUX
Denis ECKERT
Catherine HOFMANN
Emmanuelle VAGNON
Sandrine VICTOR

SOMMAIRE

- ◆ **Introduction** 7
par Thibault COURCELLE, Emmanuelle VAGNON et Sandrine VICTOR

Première partie. Formes et usages des cartes géographiques au Moyen Âge

- ◆ **La mappemonde d'Albi – Un pinax chôrographikos** 13
Notes sur les origines antiques de la carte et du texte du ms Albi fol. 57v-58r
par Anca DAN
- ◆ **La carte comme substitut au voyage** 45
par Nathalie BOULOUX
- ◆ **Représenter et décrire l'espace maritime dans le califat fatimide** 55
L'exemple des cartes de la Méditerranée et de l'océan Indien dans le Kitâb gharâ'ib al-funûn
par David BRAMOULLÉ
- ◆ **Quand le cartographe parle de sa carte** 69
Ce que disent les géographes arabes des cartes qu'ils ont dessinées
par Jean-Charles DUCÈNE

Deuxième partie. Cartographie à l'échelle du monde et mondialisation (du XVIII^e siècle à aujourd'hui)

- ◆ **Une cartographie des Lumières** 81
La Nouvelle mappemonde dédiée au progrès de nos connaissances de Nicolas-Antoine Boullanger (1753)
par Gilles Palsky
- ◆ **Penser à l'échelle du monde pour maîtriser le temps en France et en Grande-Bretagne, 1870-1914** 91
par Isabelle AVILA
- ◆ **Un autre monde ?** 103
Cartographier le monde sans frontière : enjeux méthodologiques et sociaux
par Clarisse DIDELON LOISEAU, Christian VANDERMOTTEN et Christian DESSOUROUX

Conclusion

- ◆ **Regards croisés sur la création de cartes à l'échelle du monde aujourd'hui** 115
Synthèse des échanges entre cartographes et journalistes-cartographes du Monde, de la revue *Carto* et de l'agence *Légendes Cartographie*
par Thibault COURCELLE, Emmanuelle VAGNON et Sandrine VICTOR

LA MAPPEMONDE D'ALBI – UN PINAX CHÔROGRAPHIKOS

Notes sur les origines antiques de la carte et du texte du ms Albi 29 fol. 57v-58r

par Anca DAN¹

AOROC, UMR 8546
CNRS-ENS, Paris Sciences et Lettres
École Normale Supérieure
45 rue d'Ulm 75005 Paris
anca-cristina.dan@ens.fr

La mappemonde d'Albi et l'index des mers et des vents qui lui font face remontent à un modèle commun avec la mappemonde du Vatican (Vat. Lat. 6018, fol. 63v-64r), certaines cartes de Beatus de Liébana (dont la mappemonde de Saint-Sever, BnF Lat. 8878, fol. 45bisv-45terr), mais aussi avec une mappemonde perdue de Bobbio (révélée par Gautier Dalché, 2010) et avec les cartes de Tournai, dites de saint Jérôme (British Library Add. 10049, fol. 64r-v). À l'origine ultime de ces chorographies se trouve Ératosthène de Cyrène (III^e siècle av. J.-C.), inventeur de la carte du monde habitée en forme de « chlamyde ». Semblable à une « fronde » pour Poséidonios d'Apamée (II^e-I^{er} siècle av. J.-C.) et Denys le Périégète (II^e siècle apr. J.-C.), « mundus triquadrus » selon Orose (début du V^e siècle apr. J.-C.), l'Empire-monde des Romains est aussi comparé à un « ongle » chez certains auteurs chrétiens. Eucher de Lyon et ses contemporains ont employé de telles cartes pour l'étude de l'histoire romaine, biblique et chrétienne. Un dossier pédagogique d'Eucher parvint à Isidore de Séville, entre le VI^e et le VII^e siècle : on en retrouve l'écho dans le manuscrit albigeois.

The Albi mappa mundi and the index of the seas and winds facing it have the same model as the Vatican mappa mundi (Vat. Lat. 6018, fol. 63v-64r), some of Beatus' maps (like the Saint-Sever map, BnF Lat. 8878, fol. 45bisv-45terr), but also a lost mappa mundi from Bobbio (discovered by Gautier Dalché, 2010) as well as the Tournai maps, assigned to saint Jerome (British Library Add. 10049, fol. 64r-v). These chorographies go back to Eratosthenes of Cyrene (3rd century BC), inventor of the chlamys-shaped oekoumene. « Sling » for Poseidonios of Apamea (2nd-1st century BC) and for Dionysius of Alexandria (2nd century AD), mundus triquadrus for Orosius (beginning of the 5th century AD), the world empire of the Romans was nothing more than a finger nail for the Christians. Eucherius of Lyon and his contemporaries used such maps in their study of the Roman, Biblical and Christian history. A textbook of Eucherius reached Isidorus of Sevilla between the 6th and the 7th centuries: the Albi manuscript reflects this transfer.

Qu'est-ce que la mappemonde d'Albi (fig. 1)² ? Nous sommes tous d'accord que ce dessin n'est pas une carte dans le sens moderne du terme, puisqu'il n'a jamais servi à l'orientation sur le terrain, lors d'un voyage – autre que mental et spirituel. D'ailleurs, il ne remplit pas les exigences méthodologiques modernes d'échelle, d'orientation unique, de cohérence sémiologique. Nous continuons, toutefois, à l'appeler « mappemonde » ou « carte », dans le sens le plus vague du terme (Gautier Dalché, 2006, 2007, 2010a, 2013b, 2013c), parce qu'avec bien d'autres représentations graphiques qui l'ont

précédée et lui ont succédé, jusqu'à l'époque moderne, ce dessin et le texte qui l'accompagne ont servi à transmettre des savoirs sur des espaces. Aujourd'hui, ces savoirs sont autant d'indices pour connaître les Anciens, la manière dont ils pensaient, apprenaient, transmettaient le monde et son histoire.

Mais qu'était cette mappemonde pour ceux qui l'ont dessinée et étudiée ? Et, puisqu'on se réfère à une culture où la tradition jouait un rôle déterminant, qu'étaient ses sources ? Jusqu'où faut-il remonter dans

¹ J'exprime ici toute ma reconnaissance au groupe de travail sur les cartes dites de saint Jérôme et, tout particulièrement, à Patrick Gautier Dalché et Stéphane Lebreton, qui m'ont fait découvrir il y a plus de dix ans la cartographie tardo-antique, l'œuvre d'Eucher de Lyon et la *Cosmographia* inédite de Bobbio. Je dois à Emmanuelle Vagnon l'opportunité de travailler sur la mappemonde d'Albi et un soutien sans faille pour participer aux séminaires, au colloque et aux publications qu'elle y a consacrés. Les échanges stimulants avec Jocelyne Deschaux et les matériaux inédits qu'elle a mis à ma disposition m'ont été indispensables. Enfin, je remercie les participants aux rencontres scientifiques et au film consacré par France3 « *La mappa mundi, le monde d'hier* », pour leurs remarques critiques, qui ont nourri mes réflexions, en particulier Patrick Counillon, Patrice Desenne, Bruno Dumézil. Bien évidemment, je reste seule responsable des affirmations présentées dans cette étude préliminaire à une édition commentée de la carte.

² Le ms Albi 29 est accessible en ligne : http://archivesnumeriques.mediatheques.grand-albigeois.fr/_images/OEB/RES_MS029/index.htm (vu le 1.10.2017).

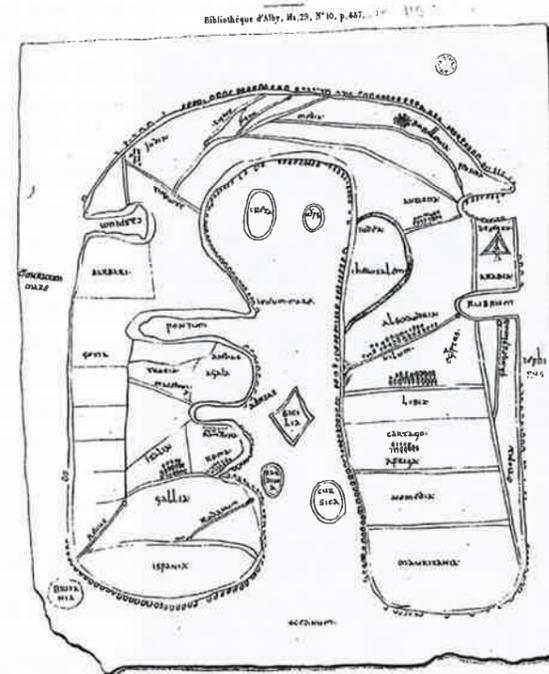
l'histoire pour comprendre sa genèse et ses fonctions ? Faut-il se référer à l'inventeur de la géographie même et, si tel est le cas, qu'était-ce que la carte, « chlamyde » d'Ératosthène de Cyrène (III^e siècle av. J.-C.) ? Comment imaginer la « fronde » de Poséidonios d'Apamée (II^e-I^{er} siècle av. J.-C.), qui semble avoir joué un rôle important dans la cartographie romaine impériale, ayant été chantée dans la *Périégèse* de Denys d'Alexandrie et dans ses traductions latines ? Autant de cartes dont il ne reste plus que les mentions dans les scholies de Denys, chez Cassiodore (VI^e siècle apr. J.-C.) ou chez Eustathe de Thessalonique (XII^e siècle), puisqu'elles ont servi de base dans l'enseignement païen et chrétien. Comment les Romains ont-ils représenté leur *orbis*, dans leurs lieux du pouvoir et des savoirs ? Y avait-il un lien générique entre la chorographie hellénistique, la mystérieuse carte de Marcus Vipsanius Agrippa, la *Table de Peutinger*, élaborée peut-être sous Dioclétien (début du IV^e siècle apr. J.-C.), ou encore la carte de Théodose le Grand (379-395 apr. J.-C.), perdue à jamais ? (Nicolet-Gautier Dalché, 1986 ; Talbert, 2010 ; Traina, 2013 ; Gautier Dalché, 2014) Après les cartes de Solin ou de l'*Expositio totius mundi et gentium* (IV^e siècle apr. J.-C. ; Brodersen, 2011, 2016 ; Lebreton, 2017), y avait-il eu une carte scolaire, décrite ou élaborée par Orose, à l'origine des cartes médiévales inspirées du premier livre de ses *Histoires contre les païens* ? Comment reconstituer la mappemonde dont furent tirées les cartes de Tournai, illustrant l'hellénisation, la romanisation et la christianisation, en un mot la « civilisation » de l'Asie ?

Si les premières questions attendent toujours des réponses, Patrick Gautier Dalché (2010b) a proposé, à titre d'hypothèse, une solution pour la dernière : les cartes de Tournai, dites de saint Jérôme (British Library Add. 10049, fol. 64r-v, fig. 2), sont tirées d'une carte perdue, semblable à une autre mappemonde qui s'est trouvée, du IX^e au XV^e siècle, dans le monastère irlandais de Bobbio, et qui fut décrite au XII^e siècle dans une *Cosmographia* inédite, ornée d'ajouts du Pseudo-Aethicus et d'Isidore de Séville (Napoli, Biblioteca Nazionale IV.D.21, fol. 12v-20r). Ce texte latin, découvert et transcrit par Patrick Gautier Dalché (qui l'a mis à notre disposition), nous donne une idée de l'archétype qui pourrait remonter, au-delà du modèle des cartes de Tournai, de la mappemonde de Bobbio et de son modèle direct, élaboré à Iona, à Eucher de Lyon. Du moins, cet archétype « portait la marque des

intérêts d'Eucher de Lyon, qui en fut peut-être l'auteur » (Gautier Dalché, 2010b, p. 2). L'indice principal en serait la mention de la légion thébaine de saint Maurice, un sujet pour lequel Eucher était l'autorité incontestable (Zelzer, 2005 et, plus généralement, les études recueillies dans Wermelinger *et al.*, 2005). Or, cette *Cosmographia* de Bobbio montre aussi une concordance parfaite avec les détails retenus par le copiste du manuscrit d'Albi 29, pour la carte et l'index des fol. 57r-58v. Certes, la mappemonde de Bobbio était beaucoup plus riche en symboles cartographiques et en toponymes. Il est toutefois intéressant de remarquer quelques erreurs communes : leur rareté nous détermine à interpréter la mappemonde d'Albi et l'index des mers et vents qui lui est attaché comme la copie abrégée d'une mappemonde remontant au même Eucher de Lyon ou à son cercle, sur une filière hispanique différente de la filière irlandaise de la *Cosmographia* de Bobbio et peut-être aussi de celle des cartes de Tournai. Cela ne signifie pas que les cartes de Bobbio et de Tournai n'ont pas subi l'influence d'Isidore (ou des cartes tirées de ses textes), mais seulement qu'à la différence de la mappemonde d'Albi, leurs modèles principaux ont suivi d'autres itinéraires que le simple passage des Pyrénées. Si notre hypothèse était juste, la mappemonde d'Albi permettrait de visualiser les contours de la mappemonde tardo-antique liée à Eucher, et d'apporter des éclaircissements sur son contexte d'élaboration et de transmission³.

Le but de cet article est de proposer quelques pistes pour expliquer la fabrique de la mappemonde d'Albi et de l'index qui l'accompagne. Nous structurons cette présentation en deux parties. Dans un premier temps, nous essayerons de définir les contextes dans lesquels furent façonnés la mappemonde avec son index et leurs modèles antiques. Nous expliquerons pourquoi il ne faut pas parler de « géographie » mais de « chorographie » et, donc, d'une « carte chorographique » à l'échelle du monde (ὁ χωρογραφικὸς πίναξ de Strabon 2.5.17). Ensuite, nous esquisserons l'histoire de la tradition cartographique qui a abouti à la mappemonde d'Albi et à d'autres cartes analogues, depuis Ératosthène, Poséidonios et Juba II, jusqu'aux dessins que l'on peut comparer directement à la mappemonde – comme l'œkoumène rectangulaire de Cosmas Indicopleustès, le support graphique de la *Table de Peutinger*, et certains croquis byzantins comme ceux redécouverts récemment par Filippomaria Pontani (2010) et Alexander Podossinov (2010, 2013, 2016).

³ D'autres études seront nécessaires pour préciser davantage les rapports entre les différentes cartes relevant de cette tradition hispanique d'Eucher. Ainsi, la mappemonde du Vatican (*Vat. Lat. 6018, fol. 63v-64r*) semble remonter au même dossier d'Eucher et d'Isidore : nous ne donnons ici que quelques exemples des comparaisons possibles, laissant l'analyse détaillée de l'ensemble pour une publication future. À la même famille, mais par des réélaborations supplémentaires, appartiennent, à différents degrés, les mappemondes illustrant les manuscrits du *Commentaire sur l'Apocalypse* de Beatus de Liébana. Quant à la famille insulaire, il faudrait sans doute lui ajouter des cartes telle la *Cottoniana* (British Library, Cotton MS. Tiberius B.V., fol. 56v, X^e-XI^e siècle, cf. *infra*) et la *Sawley mappa mundi* (Corpus Christi College, MS. 66, p. 2, XII^e siècle). Nous tentons ailleurs d'esquisser les principales branches de cette postérité de l'archétype lié à Eucher.



Aquilo	Oceanum	Auster
Boreus	Cymiricum	Subsolanus
Corus	Caspium	Favonius
Cercius	Euxinum	Notus
Renotus	Scythicum	Africanus
Zephyrus	Pontum	Auster
	Propontis	
	Ellespontum	
	Rubrum	
	Myrteum	
	Pamphilicum	
	Sirium	
	Aegeum	
	Ionium	
	Phinicum	
	Magnum	
	Carpacium	
	Libicum	
	Hicarium	
	Creticum	
	Adrias	
	Terrenum	
	Ballearicum	
	Fretrum Gaditanum	

Figure 1 : La mappa mundi d'Albi (ms Albi 29 fol. 57v-58r) et son indeculum de mers et vents : photos, fac-similé du dessin (Miller 1895, III, p. 58), transcription de l'index.

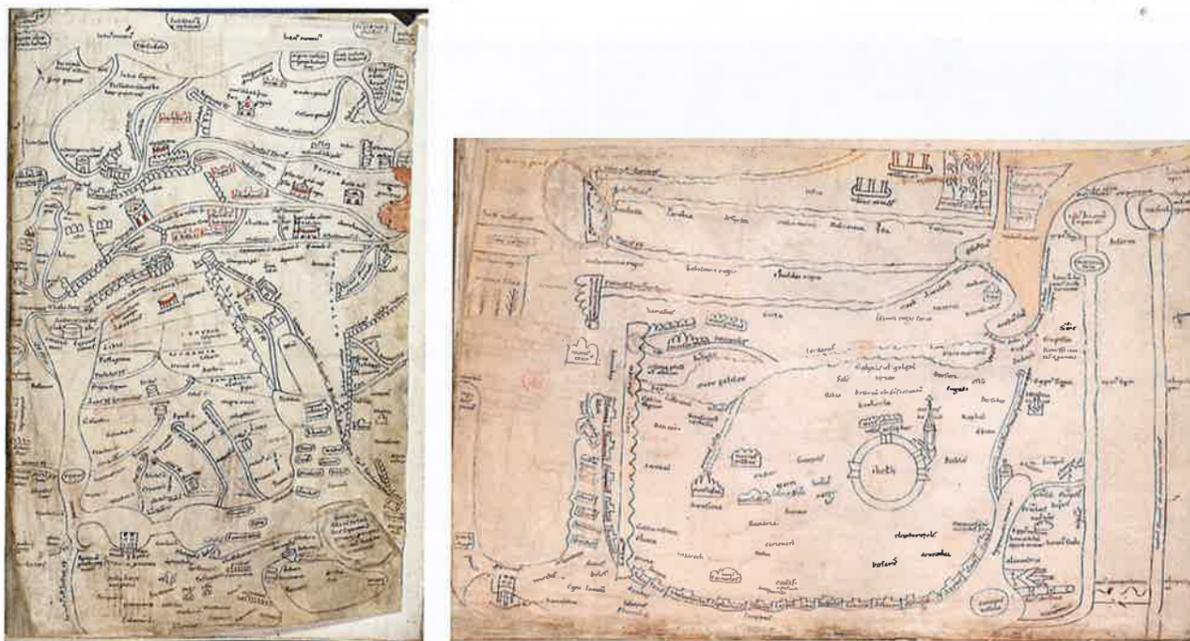


Figure 2 : Les cartes de Tournai (XII^e siècle, BM Add. 10049, fol. 64r-v), dites de saint Jérôme (d'après Harvey, 2012, p. 44)

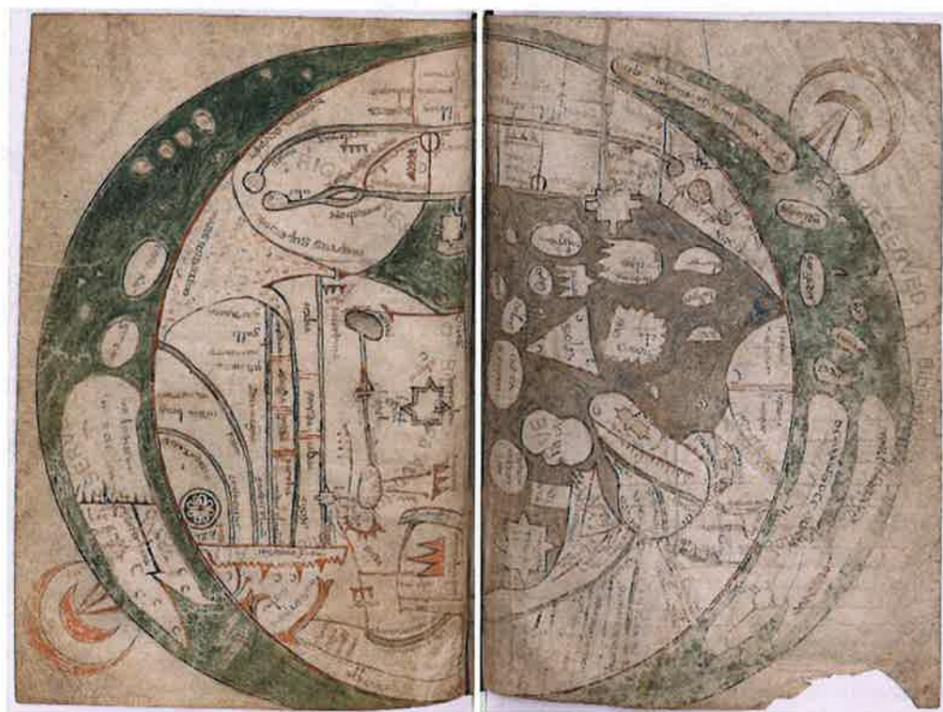


Figure 3 : Mappemonde du Vatican, Vat. Lat. 6018, fol. 63v-64r (https://digi.vatlib.it/view/MSS_vat.lat.6018)

Nous discuterons les particularités de la mappemonde à l'intérieur de cette tradition chorographique : ses deux composantes (l'image inscrite et le texte disposé en image) et son contour apparemment unique. Dans la seconde partie, nous essayerons de prouver le lien entre la carte d'Albi assortie de son index, et l'œuvre d'Eucher de Lyon, par l'intermédiaire d'Isidore de Séville. En nous concentrant sur le dossier d'Albi, nous rappellerons ici la preuve codicologique de cette connexion – la présence d'un dossier dont le point commun fut Eucher et qui a été édité par Isidore avant d'être intégré au manuscrit d'Albi ; ensuite, nous ferons un premier inventaire rapide des rapports de la carte et de l'index avec les œuvres écrites transmises sous le nom d'Eucher, ainsi qu'avec la *Cosmographia* de Bobbio. Nous essayerons de prouver que l'archétype tardo-antique, lié d'une manière ou d'une autre à Eucher, a eu au moins une triple descendance, dont nous ne possédons que des témoins de seconde génération. Cette descendance serait composée du modèle des cartes de Tournai, de la mappemonde d'Iona/Bobbio (IX^e siècle) décrite dans la *Cosmographia* de Bobbio (XII^e siècle) et d'une mappemonde « isidorienne » hispanique, qui a servi de modèle à la mappemonde d'Albi (VIII^e-IX^e siècle), à la mappemonde du Vatican (VIII^e-IX^e siècle, Vat. Lat. 6018, fol. 63v-64r, fig. 3), et dans une certaine mesure à des cartes de Beatus de Liébana (VIII^e siècle), comme la mappemonde de Saint-Sever (XI^e siècle, BNF Lat. 8878, fol. 45bisv-45terr, fig. 4). Enfin, nous proposerons un scénario hypothétique pour le transfert de ces documents du ms Albi 29 ou, plutôt, de leurs modèles isidorien à Albi. La conclusion insistera sur l'interprétation de la mappemonde et de l'index d'Albi comme une chorographie continuant, avec des ajustements inhérents au contexte du haut Moyen Âge, la tradition antique. Nous finirons par quelques pistes pour l'avenir de la recherche.

La mappemonde d'Albi et la chorographie antique

Géographie versus chorographie

Claude Ptolémée, mathématicien et astronome alexandrin du II^e siècle apr. J.-C., nous a légué une somme des savoirs sur le monde habitée inégale du point de vue de leur étendue et précision (Stückelberger-Graßhoff, 2006 ; Tupikova-Geus, 2013). Au début du premier livre de sa *Géographie*, il a donné une définition de ce qu'était la géographie et de ce qu'elle n'était pas : c'est-à-dire la

chorographie. En résumant Ptolémée, on peut dire que la géographie, *stricto sensu*, est représentation de la Terre comme partie du cosmos (γῆ). C'est en lisant les cieux que le géographe peut faire la carte des terres. La géographie inclut donc les climats, c'est-à-dire les informations sur les durées des jours les plus longues à différents endroits du globe, et, si les calculs sont faits dans le détail, toutes les coordonnées de latitude et de longitude pour les sites et les points permettant de définir les formes de relief majeures. Cette base mathématique est indispensable à l'astronome/astrologue, qui s'élève au plus haut degré de rationalité pour anticiper les phénomènes célestes et, surtout, calculer ses horoscopes. *A contrario*, la chorographie prend en compte les terres environnantes, comme support de la vie humaine (du gr. χώρα, « lieu », « pays » dont on connaît les limites et donc les dimensions), avec toutes leurs qualités immédiatement perceptibles. Les chorographes parcourent les espaces et rendent compte de leurs formes et mesures. La ressemblance artistique qu'un peintre-topographe peut donner aux lieux convient à la chorographie, alors que la géographie n'a besoin que des nombres et des lignes. La représentation chorographique, en texte ou en image, est certes plus subjective mais aussi plus facile à faire et à comprendre, puisqu'elle peut être réalisée à l'échelle locale, sans avoir besoin d'une connaissance globale des sphères terrestre et céleste. Comme elle correspond à la vision empirique, naturelle, immédiate de tout un chacun, elle suffit largement à la maîtrise physique ou intellectuelle du monde⁴.

On connaît beaucoup d'exemples de textes chorographiques. Mentionnons, pour les besoins de cette étude, seulement quelques-uns de l'époque tardive : la *Divisio orbis terrarum* et la *Dimensuratio provinciarum*, le tableau géographique d'Orose, la *Cosmographie* de Julius Honorius et celle du Pseudo-Aethicus en latin, la *Hypotyposis geographias en epitomè* en grec (Riese, 1878 ; Müller, 1861 ; Geyer *et al.*, 1965 ; Zangemeister, 1877). Outre les attestations épigraphiques et littéraires de chorographes qui auraient réalisé des dessins, l'Antiquité nous a légué plusieurs cartes régionales et œkouméniques qui correspondent à ce qu'on appelait « chorographie ». Parmi les plus connues, il y a l'*itinerarium pictum* des bords de la mer Noire qu'on appelle communément le « bouclier » d'Europos Doura (III^e siècle apr. J.-C.), la carte de la Terre Sainte sur la mosaïque de Madaba (VI^e siècle apr. J.-C.) ou la *Table de Peutinger* (copie du XII^e siècle d'un original du IV^e siècle apr. J.-C., *cf. infra*). La chorographie comprend donc une grande variété de cartes. Pour se faire une idée de l'écart

⁴ Strabon 1.1.16 ; 2.4.1 suivant Polybe 34.5.1 ; 2.5.1, 17 ; 5.2.7-8 ; 6.1.11 ; 6.2.1, 11 ; 6.3.10 ; 8.3.17 ; 10.3.5 suivant Polybe 34.1.6 et Poséidonios FGrHist 87 T 16 ; ; Vitruve 8.2.6 (avec Janvier 1994) ; Servius, *Commentaire à l'Énéide* 3.104, 4.42, 6.563 ; *Scholies à Denys le Périégète* schol. Vit. chez Müller 1861, p. 428 l. 1-6.



Figure 4 : Mappemonde de Saint-Sever, illustrant le Commentaire à l'Apocalypse de Beatus de Liébana (Paris, BNF Lat. 8878, fol. 45bis-45ter)

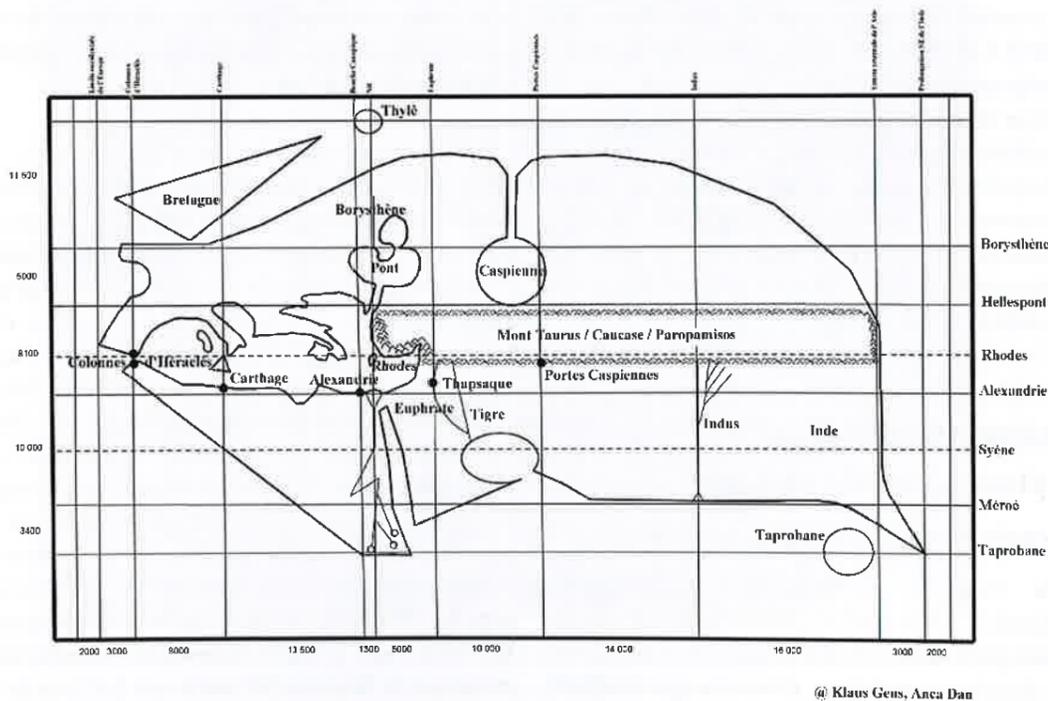


Figure 5 : Reconstruction de l'akoumène d'Eratosthène (@Klaus Geus, Anca Dan)

possible, comparons le Delta du Nil partiellement représenté sur la mosaïque de Palestrina, à la fin du II^e siècle av. J.-C. (Versluys, 2002 ; Trinquier, 2005 et 2007 ; Merills, 2017), au fameux papyrus d'Artémidore, du I^{er} siècle apr. J.-C. (Moret, 2012 ; Carrez-Maratray, à venir [a, b]). On voit ainsi qu'à part les cartes ptoléméennes, les mappemondes à zones et les représentations qui ne cherchent pas à reproduire des espaces réels, la grande majorité des cartes antiques et médiévales sont « chorographiques » (Moffitt, 1993 ; 1997 ; Simon, 2013 ; Rathmann, 2016 ; contra Berggren-Jones, 2000 ; Prontera, 2006, 2016).

La mappemonde d'Albi en fait partie. Elle dépend d'une catégorie aisément identifiable : les cartes de l'Empire romain, couvrant tout le monde connu, dont les contours avaient été définis par Ératosthène de Cyrène, à la suite des expéditions d'Alexandre le Grand. La *Géographie* d'Ératosthène fut, à la fois, la base de la géographie « rationalisée » des mathématiciens, et celle de la « chorographie ». Cette double filiation s'explique par l'évolution rapide – et encore assez méconnue – des mathématiques (en particulier de la géométrie sphérique et de l'astronomie), entre l'époque hellénistique et la haute époque romaine. La critique d'Hipparque à l'encontre d'Ératosthène (Dicks, 1960) montre que les *mathematici* ont été vite mécontents du compromis ératosthénien entre distances empiriques et mesures astronomiques. À la fin du I^{er} siècle av. J.-C. et au début du I^{er} siècle apr. J.-C., Strabon explique l'antinomie entre géographes et chorographes, en ambitionnant de suivre encore le modèle de la *Géographie* ératosthénienne, lue par le filtre d'Hipparque et de Poséidonios. Mais la géographie n'a guère eu de succès à Rome. Les historiens de l'Empire, tels Appien, Ammien Marcellin ou Orose, se contentent de représentations chorographiques, suivant les modèles anciens d'Hérodote, Thucydide ou Polybe. Les coordonnées de Ptolémée lui-même furent d'ailleurs partiellement reconverties en données itinéraires par Marcién d'Héraclée, au V^e siècle apr. J.-C. (Gautier Dalché, 2009, p. 45-49 ; 2013d). Ainsi, les représentations du monde habitée pendant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Âge, en texte et en carte, relèvent généralement de la chorographie. Le schéma cartographique ératosthénien, retravaillé au I^{er} siècle av. J.-C. et au I^{er} siècle apr. J.-C., est également la structure à la base de la mappemonde d'Albi.

Les symétries chorographiques d'Eratosthène et de Juba : une carte alexandrine pour l'Empire de Rome

Ératosthène, inventeur de la géographie, est aussi un des très rares auteurs antiques auxquels on peut encore attribuer avec certitude au moins une carte ayant

circulé dans l'Antiquité – fût-elle faite par lui-même ou tirée directement de son texte (Geus, 2002, 2004, 2014-2015 ; Bianchetti, 2016 ; Dan, 2017 ; cf. Jacob, 1999 ; Roller, 2010, p. 21). Cette carte a été utilisée dans l'enseignement antique, et s'est trouvée à l'origine de la tradition chorographique hellénistique et romaine, c'est-à-dire des savoirs enseignés dans les écoles des grammairiens et des rhéteurs, que nous redécouvrons aujourd'hui éparpillés surtout chez les poètes et historiens. Elle est mentionnée dans les *Scholies* à Denys le Périégète (v. 242, Müller, 1861 p. 441), avec la carte (*pinax*) de Denys le Périégète (*Scholies* à Denys le Périégète v. 522, Müller, 1861, p. 450). Cette dernière semble fréquente au moins jusqu'au VI^e siècle, dans l'école de Cassiodore à Vivarium, cf. *Institutions des lettres divines et humaines* 1.25.2 ; au Moyen Âge, elle a pu être identifiée avec la *Cottoniana*, qui illustre la traduction de la *Périégèse* par Priscien, cf. *infra*. On reconstitue cette carte d'Ératosthène en confrontant Strabon à Denys le Périégète et au traité pseudo-aristotélicien *De mundo* (fig. 5).

On accorde ainsi à Ératosthène l'alignement de la chaîne du Taurus-Caucase-Paropamisos sur le parallèle de Rhodes, dans la prolongation du diaphragme (c'est-à-dire du premier parallèle) inventé par Eudoxe de Cnide (Strabon 2.1). En tranchant en faveur de l'ouverture de la mer Caspienne/Hyrcanienne, Ératosthène en a fait un golfe septentrional de l'Océan, à l'opposé du golfe dit Indien ou Persique (Strabon 11.11.7 avec Dan, 2017). D'autres alignements anciens, remontant à l'époque achéménide, furent gardés, comme celui du golfe Arabique (appelé lui-aussi, parfois, Persique) et la mer Érythrée avec le Pont-Euxin et le marais Méotide, ainsi que le Nil et ses embouchures, Rhodes et les Détroits (Dan, 2013). Enfin, sur un autre point essentiel du diaphragme, le détroit de Sicile fut aligné sur le méridien de Rome et de Carthage (Strabon, 2.1.40, avec Korenjak, 2004 ; Roller, 2010, p. 250).

On retrouve ces symétries sur différentes cartes tardo-antiques, plus ou moins élaborées : elles sont aussi bien visibles sur les mappemondes des manuscrits de Cosmas Indicopleustès (e.g. fig. 6). Dans le domaine latin, elles étaient probablement présentes sur la carte chorographique qui a été utilisée comme support pour les itinéraires formant finalement le modèle du IV^e siècle de la *Table de Peutinger* (fig. 7), ainsi que sur la mappemonde d'Albi. Par la suite, elles apparaissent modifiées, en fonction du contour de la mappemonde : la mer Rouge et le Golfe Persique, tout particulièrement, apparaissent liés, suivant la description d'Orose (1.17) et d'Isidore (*Étymologies*, 13.17). C'est pourquoi on retrouve une mer Rouge à deux bras sur bon nombre de cartes, comme celles de Tournai, la mappemonde

perdue de Bobbio (*Cosmographia*, I.6-7), la mappemonde du Vatican, la carte de Saint-Sever, la *Cottoniana* et la Sawley, jusqu'aux grandes mappemondes de Hereford et d'Ebtorf.

Comment interpréter la forme de la mappemonde d'Albi (fig. 1), plus proche que toutes les autres mappemondes médiévales de la « chlamyde » à quatre golfes océaniques d'Ératosthène (fig. 5) ? S'agit-il d'un hasard, dû à la forme presque rectangulaire et allongée d'est à l'ouest de la carte ? Ou d'un conservatisme auquel on a renoncé sur les autres cartes ovales, rondes et même rectangulaires ? Un argument en faveur de l'archaïsme de la carte d'Albi est la persistance des symétries ératosthéniennes sur les cartes de l'Empire tardif. Ainsi, dans un manuscrit byzantin du XV^e siècle du Musée historique de Moscou, parmi des textes philosophiques et astrologiques relevant des intérêts néoplatoniciens du XV^e siècle, il y a une description par provinces de l'Asie et de l'Europe dont le modèle ultime remonte à la deuxième moitié du IV^e siècle apr. J.-C., mais qui a dû être actualisée à l'époque byzantine, une dernière fois au XIV^e siècle. Ce texte, déjà publié et traduit (Шангин, 1938 ; Ivanov, 2002), est accompagné du croquis d'une mappemonde grecque (fig. 8), présentant les symétries des golfes océaniques (mer Caspienne *versus* golfe Persique, Pont-Euxin *versus* mer Arabique, sans la confusion entre le golfe Persique et la mer Arabique, récurrente dans la tradition romaine). Cette glose cartographique, récemment relevée par Alexander Podossinov (2010, 2013, 2016), conserve donc la structure ératosthénienne tout en empruntant le contour de la « fronde » à laquelle Poséidonios assimilait l'œkoumène, mais orienté au nord (*cf. infra*). En cela, elle est une bonne illustration de ce que devait être le *pinax chorographikos* de Denys le Périégète ; or, en dépit du contour général et de l'orientation différente, le croquis cartographique de Moscou est le plus proche de la structure de la mappemonde d'Albi, avec ses symétries et sa rose à 12 vents (en fait quatre points cardinaux et huit vents intermédiaires, comme cela ressortirait d'Orose et de l'index d'Albi).

En effet, à la différence de la mappemonde de Cosmas Indicopleustès, qui suit la tradition alexandrine des sources méridionales du Nil, sur le croquis de Moscou le Nil ne prend pas sa source au sud, mais bien à l'ouest. C'est exactement ce que l'on voit sur la mappemonde d'Albi (une fois l'erreur de confusion entre *Geon=Nil* et *Ganges corrigée, cf. infra*), ainsi que sur les autres cartes « isidoriennes » (telle la mappemonde du Vatican et de Bobbio, les cartes de Tournai, la *Cottoniana* et la Sawley⁵). La thèse des sources occidentales du Nil remonte à

l'époque grecque, étant attestée dès le VI^e siècle av. J.-C. par Euthymène de Marseille (*FGrHist*, 647 F1-3), et ensuite par Hérodote (2.32-33), et par le traité pseudo-aristotélicien *Sur les sources du Nil* (*FGrHist*, 646 F1 ; Bonneau, 1971). L'idée est tombée en désuétude à l'époque ptolémaïque et n'a jamais été acceptée dans la géographie alexandrine. En revanche, elle trouve un accueil favorable dans l'Occident latin, où elle est introduite par le roi berbère Juba II, cité par Pliny l'Ancien. Élevé à Rome par Octavie, sœur d'Octavien Auguste, et marié à Cléopâtre Séléné, fille de Cléopâtre et de Marc Antoine, ce roi-client de Maurétanie avait tout intérêt à clamer que les sources du Nil, fleuve qui définissait l'ethnicité égyptienne (Hérodote 2.18), se trouvaient sur le territoire qu'il revendiquait. Il pouvait même apporter des preuves « scientifiques » analogues à celles d'Alexandre le Grand sur l'Indus : le Nuchul-Nunc et le Dara auraient eu une végétation et une faune similaires à celle du Nil (Pomponius Mela 3.96 ; Pliny l'Ancien 5.51-53 ; Solin 30 ; Orose 1.27-33 ; Isidore de Séville, *Étymologies* 14.5.14 ; *cf.* Bonneau, 1964, p. 147-149 ; Desanges, 1978, p. 68 ; Braund, 1984 ; Roller, 2003 ; Vagnon, 2000 et 2013, p. 80-83 ; Merrills, 2017 ; Seignobos, 2017).

On serait tenté de supposer que cet affluent occidental du Nil est entré dans la cartographie impériale romaine par le gendre d'Auguste, Agrippa, auteur d'une description du monde romain et d'une carte affichée dans la *porticus Vipsania* (Nicolet, 1988 ; Troussat, 1993 ; Talbert, 2012b). Nous ignorons cependant tout ce qu'Agrippa aurait pu dire du Haut Nil (Arnaud, 2007-2008, 2016 ; Merrills, 2017). Selon les sources latines conservées, nous pouvons être sûrs que le cours occidental du Nil semble s'être imposé dans l'opinion commune romaine au cours du I^{er} siècle apr. J.-C., de Vitruve (8.2.6-7) et Pomponius Mela (3.96) à Pliny l'Ancien (5.51-52, *cf.* Solin 32.2), sans pour autant être accepté par Strabon (17.3.4) et Sénèque (*Questions naturelles* 4a.23-25). Grâce à la compilation d'Orose, cette origine occidentale allait se retrouver sur toute la série de mappemondes médiévales dites « orosiennes » et « isidoriennes », d'Albi (sous le nom biblique corrompu, *cf. infra*), du Vatican, de Bobbio et de Tournai, à Hereford, Ebtorf et Sawley. Ce trait distingue donc la tradition occidentale de celle d'Alexandrie et rend improbable une dérivation des cartes « orosiennes » du même modèle que celui de Cosmas Indicopleustès (fig. 6 ; *contra* Kominko, 2005).

La thèse du cours occidental du Nil présentait des avantages évidents pour ceux qui cherchaient à dresser une image cohérente du monde : s'il prenait au moins une de ses sources à l'ouest (que cela soit dans l'océan Atlantique, dans le mont Atlas ou, plus vaguement,

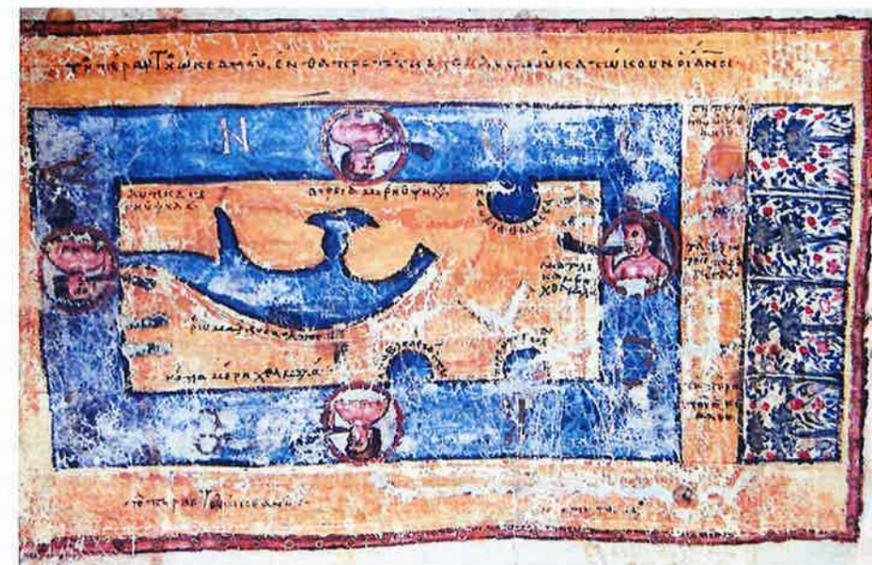


Figure 6 : La mappemonde de Cosmas Indicopleustès dans le Sinaiticus Gr. 1186 fol. 66v, XIe siècle (Kominko, 2013).

Figure 7 : La Table de Pentinger selon K. Miller 1887

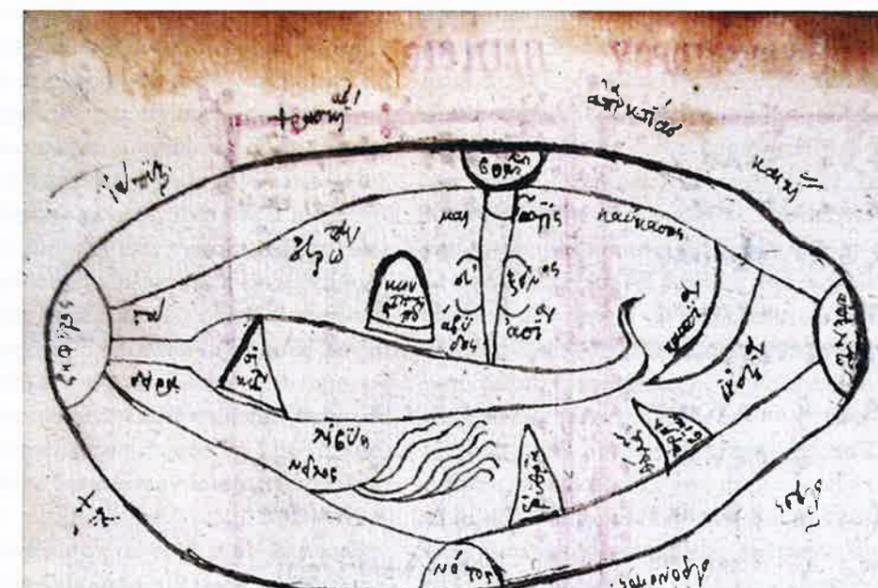


Figure 8 : Croquis cartographique byzantin, de source tardo-antique, Cod. Musaei Moscu. Graec. 415, fol. 77v (Podossinov, 2010, 2016).

5 Après Miller, 1895-1898, et Uhden, 1935, aujourd'hui dépassés, voir surtout : Woodward, 1987 ; Lozovsky, 2000 ; English, 2002 ; Edson, 2010 ; pour un contexte plus large, Gautier Dalché, 2013e, p. 31-34.

dans une Éthiopie occidentale), le Nil redevenait analogue à l'Istros, qu'on venait d'identifier au Danube des Germains (César, *Guerre des Gaules* 6.25.2 ; Strabon 7.3.13, 5.2 ; cf. Hérodote 2.34). Il y avait donc une symétrie géographique entre l'Istros-Danube, le plus grand fleuve connu du Nord et de l'Europe, et le Nil, le plus grand fleuve du Sud et de la Libye/Afrique : les deux auraient coulé d'ouest vers l'est et se seraient déversés par des embouchures qui se faisaient face, étant situées à peu près sur le méridien de référence (fig. 1 et 8). Les philosophes naturalistes mettaient à profit cette symétrie entre Istros/Danube et Nil pour expliquer l'alternance des crues et, par cela, le circuit de l'eau (Sénèque, *Questions naturelles* 3.26.1 citant Théophraste). Mais pour le chorographe des cartes d'Albi et de Moscou, les deux fleuves délimitaient les rivages civilisés de la mer Intérieure, en contraste avec la barbarie du Nord et du Sud, réduite aux limites du monde romain.

En effet, ce cadre géopolitique harmonique a finalement été utilisé pour construire l'image d'un Empire qu'on voulait faire coïncider avec les limites du monde habité. À partir des Julio-Claudiens, on a cherché à transformer les cours de l'Istros-Danube et du Nil-Nuchul / Dara en de véritables frontières de l'Empire : Auguste est à l'origine de l'idée du *limes* danubien, qui allait être matérialisé en une ligne de défense militaire sous Trajan et Hadrien (Eck, 2010). Néron, dernier de la lignée Julio-Claudienne et « nouvel Auguste », envoya des explorateurs aux sources éthiopiennes du Nil (Sénèque, *Questions naturelles* 6.8.3 ; Pline l'Ancien 6.181-183 ; cf. Lucain 9.294-949 ; 10.194-331). Suite à l'expédition de Corbulon en Arménie dans le cadre de la guerre contre les Parthes (58-63 apr. J.-C., racontée par Tacite, *Annales* 13-15), les « Portes Caucasiennes », par lesquelles la chaîne du Caucase s'ouvrait vers la steppe eurasiatique, furent volontairement confondues avec les « Portes Caspiennes » (Pline l'Ancien 6.30, 40). La gorge de Darial (dans l'est de la Géorgie, sur la frontière actuelle avec la Russie et la route Tbilissi-Vladikavkaz) a donc été identifiée à la région de Ray, près de Téhéran, où se trouvent les véritables portes d'Alexandre (Isidore de Charax, *Stations parthes* 7 ; Pline l'Ancien 6.43, cf. 6.30 ; Arrien, *Anabase* 3.19.2). Le but était de faire coïncider l'Empire romain avec celui d'Alexandre le Grand : en contrôlant les Portes Caspiennes (qui, en réalité, étaient plus de 1300 km vers le sud-est) on pouvait comprendre, à tort, que l'on accédait à la mer Caspienne. Ainsi, comme Ératosthène a ramené l'Océan jusqu'à la Caspienne pour faire d'Alexandre le maître des terres s'étendant d'un rivage à l'autre de l'Océan, à l'époque de Néron, connue ensuite surtout grâce à Pline l'Ancien, on a raccourci le nord de l'Eurasie pour faire coïncider l'Empire romain avec le monde.

Cette image de l'Empire-monde allait être enseignée dans les écoles jusqu'à la fin de l'Empire (cf. Servius, *Commentaire à l'Énéide* 6.798) et être figée, dans les milieux chrétiens, surtout grâce au tableau chorographique d'Orose et aux compilations d'Isidore de Séville. On la retrouve aussi bien sur le dessin chorographique de la *Table de Peutinger*, sur la mappemonde d'Albi et sur d'autres mappemondes « orosiennes » et « isidoriennes » du haut Moyen Âge (reproduites dans Chekin, 2006 ; cf. Prontera, 2017), ainsi que dans la glose cartographique de Moscou (fig. 8). Le monde est réduit aux espaces conquis par les Romains, autour de la mer Intérieure, le plus grand golfe de l'Océan (correspondant à notre Méditerranée et mer Noire). Au nord-ouest et au sud-ouest, les cours de l'Istros et du Nil sont les derniers repères majeurs. Au nord-est, le Caucase semble suivre la ligne de l'Océan et ignorer donc toute la partie septentrionale de l'Eurasie. La carte n'est donc pas une véritable mappemonde de toutes les terres connues, mais elle fait un zoom sur l'Empire romain, pacifié pour accueillir le Christ et la christianisation (cf. *infra*). La représentation des périphéries ignore volontairement les pays avec lesquels les Romains avaient pourtant des contacts économiques, tels l'Inde et la Chine, mais qui n'avaient aucun impact direct sur l'histoire romaine et chrétienne. Cet exclusivisme a plusieurs raisons : tout d'abord le prestige d'Alexandre et d'un monde délimité à l'est, au sud et finalement au nord par ses bornes ; ensuite, le prestige de César et d'Auguste comme fondateurs de l'Empire romain et chrétien (*metator imperii* et *primus imperatorum omnium* chez Orose 7.2.14), arpenteurs et compteurs du monde selon Julius Honorius et l'Évangile de Luc (Nicolet et Gautier Dalché, 1986 ; Marchetta, 1987, p. 296-319) ; enfin, la force de la tradition chorographique romaine, en texte et en carte. Il n'est plus acceptable aujourd'hui de faire de la carte d'Agrippa l'archétype de toutes les cartes romaines. Il semble évident qu'à partir du III^e siècle apr. J.-C., on assiste à la multiplication des cartes surtout en contexte scolaire et politique, accompagnant un certain déclin de la rhétorique qui prisait tant les *ekphraseis*. En même temps, l'autorité de Pline persiste, directement (comme dans le cas des portes Caucasiennes identifiées comme Caspiennes sur la première carte de Tournai) ou à travers Solin, qu'on retrouve comme source de plusieurs mappemondes tardo-antiques et médiévales.

Retenons donc que la mappemonde d'Albi et plus généralement les cartes « isidoriennes » – de même que le modèle de la *Table de Peutinger* et le croquis de Moscou – se rattachent à une tradition « occidentale », « romaine » de représentation de l'Empire-monde. Cette tradition s'est appuyée sur la *Géographie* d'Ératosthène, relue par Poséidonios. Au I^{er} siècle apr. J.-C., elle est adaptée à l'idéologie impériale, suivant les chorographies latines. Au V^e siècle, un nouveau pas est franchi : l'Empire-monde

devient cadre et outil d'exégèse historique chrétienne. En conséquence, les cartes conservées forment un groupe relativement homogène, du point de vue de leur origine et de leurs fonctions, mais sont variées dans le détail de la forme, en raison de la richesse des traditions apparentées et croisées à répétition. Leur comparaison permet de saisir, d'une part, la constance des traditions ératosthénienne et romaine et, d'autre part, les pratiques des cartographes et des lecteurs, par des allers et retours continus entre image et textes.

Le texte et la carte, la fronde et l'orbis triquadrus : avantages et contraintes du codex

Malgré son appartenance à la tradition chorographique romaine, la mappemonde d'Albi présente quelques singularités, issues au moins en partie du processus d'adaptation d'une mappemonde à un codex relié, de petites dimensions. À la différence des autres cartes, la mappemonde d'Albi n'est pas composée seulement d'une image support pour des textes inscrits, mais aussi de textes qui, par leur disposition, forment une image annexe. Si le copiste médiéval a mis face à face le dessin et l'index des mers et des vents, c'est parce qu'ils formaient, pour lui, une unité indissoluble, qu'il a essayé de garder en mettant à profit la forme du codex. Le lien entre dessin et écrit ne saurait guère surprendre, puisqu'à la différence du texte descriptif, qui se suffit à lui-même, toute image qui communique un contenu spatial raisonné a besoin d'un discours explicite ou implicite, afin de faire sens. On le sait depuis Hérodote, qui explique la carte ionienne présentée par Aristagoras de Milet à Cléomède de Sparte (5.49), ou encore depuis le disciple de Socrate, obligé à rendre compte de la trop grande proximité d'Athènes et de Sparte sur sa carte, dans les *Nuées* d'Aristophane (v. 206-217) : pour être compris, le dessin cartographique a toujours besoin d'une clé textuelle – écrite ou, du moins orale (Jacob, 1992 ; Arnaud, 1991 ; Clarke, 2008). C'était sans doute valable pour la « carte d'Agrippa » (Hänger, 2007 ; Arnaud, 2007-2008, 2016) et c'est un fait avéré pour tous les manuscrits dits scientifiques, contenant des illustrations explicatives, dans lesquels images et textes se soutiennent réciproquement (Stückelberger, 1994 ; Jones, 2012 ; plus généralement Squire, 2009). Dans le manuscrit d'Albi, la mappemonde a pu être utilisée comme support de l'étude des textes – en particulier de celui d'Orose, qui semble avoir été la source principale de l'archétype et qu'on a continué à citer, de mémoire ou suite à la relecture, pour compléter et corriger les copies et variantes successives.

L'index des mers et des vents n'est pas un simple complément du dessin : il est lui-même une carte en

mots, qui a dû être copiée ou du moins inspirée du même modèle que l'image qui lui est jointe. Les erreurs communes à l'image et au texte, remontant à la carte d'origine, ainsi que les erreurs ajoutées par le copiste qui a extrait l'index de la carte font preuve. Sur l'image, on compte la présence, au sud de l'œkoumène, du vent de l'ouest : on lit *Zephyrus*, le nom grec, sur la marge droite du dessin, et *Favonius*, le nom latin, dans l'index (cf. *infra*). Parmi les mers, aussi bien sur le dessin que dans l'index, le *Cymiricum* (*mare*) est fautiveusement dissocié de la mer Noire (il devait y être inscrit, pour correspondre au Bosphore Cimmérien, au pied du Caucase et, plus généralement, au nord-est du Pont-Euxin). Or, *Cymiricum* est associé à tort à l'océan septentrional, sans doute en raison du parallélisme avec la Caspienne, mentionnée par Orose (1.36), qui s'inscrit ici dans la tradition chorographique remontant probablement à Ératosthène et Poséidonios. Le *Cymiricum* de l'index pourrait être également confondu avec *Scythicum*, qui apparaît à sa place, à l'intérieur du Pont-Euxin, alors qu'à en juger d'après Orose (1.47) et Isidore (*Étymologies* 13.15 ; 14.3.29), le *Scythicum* correspondait à une partie de l'océan septentrional.

Les erreurs introduites par le copiste qui a résumé l'index à partir du modèle cartographique sont encore plus nombreuses. Les découpages et regroupements fautifs des noms des mers trahissent une mauvaise compréhension de la carte sur laquelle ces noms devaient être intercalés parmi les îles et les irrégularités des côtes. On note ainsi l'énumération *Euxinum* / *Scythicum* / *Pontum*, à la place du Pont-Euxin, qu'on pouvait appeler également « Scythique », du moins près de son littoral septentrional. Toutefois, le modèle devait bien distinguer le Pont-Euxin avec la mer Cimmérienne au nord-est, de la mer Scythique extérieure. Également dans l'index, le nom de la Grande Mer (notre Méditerranée), *Magnum*, est égaré parmi ceux des mers qui la composent : *Ionium* / *Phinicum* / *Magnum* / *Carpacium* / *Libicum*. La carte d'origine n'était d'ailleurs pas aisément lisible, puisque même lorsqu'il ne se trompe pas, le copiste fait une lecture quelque peu erratique, en intercalant par exemple les mers bordant Chypre (*Pamphilicum*, *Sirium*) entre *Myrteum*, *Aegeum* et *Ionium*, qui entouraient plutôt l'Achaïe (Orose 1.58 ; Isidore de Séville, *Étymologies* 14.4.14, cf. 13.16.8). L'*Oceanum* et le *Fretum Gaditanum* qui ouvrent et ferment respectivement l'index des mers extérieures et intérieures ne sont aucunement distingués des autres thalassonymes : en même temps, le fait que le copiste a reconnu le nom composé du *Fretum Gaditanum* et qu'il ne l'a pas séparé, comme pour le Pont-Euxin, montre qu'il était plus familier des réalités occidentales ou, du moins, des cadres océaniques de l'œkoumène. La présence d'*Oceanum* à l'ouest de l'œkoumène, en bas de l'image, doit d'ailleurs être comprise en complément

avec l'index : le cartographe a voulu souligner ainsi l'unité de l'Océan autour de l'île habitée (Gautier Dalché, 2013c).

L'index des douze vents présente des corruptions plus importantes, qu'il n'est plus possible d'expliquer simplement par la mauvaise lecture d'un modèle cartographique, sauf si ce modèle était déjà issu d'une confrontation imparfaite entre une carte et un texte (fig. 9).

Pour résoudre une partie des confusions, on a pensé que la source pouvait être une rose bilingue, comprenant plusieurs niveaux (Obrist, 1997 ; Coumert, 2013 ; Janvier, 1982, p. 30-33 ; Arnaud-Lindet, 1990, p. 192-193 ; pour les différentes roses antiques, voir Nielsen, 1945 ; Böker, 1958). Elle aurait été déjà corrompue ou, du moins, mal lue par le copiste. En dehors des roses d'Isidore, cette hypothèse semble soutenue par l'aspect des roses des vents sur certaines mappemondes de Beatus : par exemple, sur la carte de Saint-Sever (fig. 4, cf. Williams, 1997 ; Cabanot-Pon, 2013 ; Sáenz-López Pérez, 2014, p. 92-93), on retrouve les noms grecs et latins des huit vents qui complètent les quatre points cardinaux latins. Il y a là une rose complète, analogue à celle qui a dû être connue et pensée par Orose ; par contraste, Isidore de Séville évoque une rose à douze vents, faisant bien la différence entre noms latins et noms grecs (*Sur la nature* 37 ; Étymologies 13.11). L'index d'Albi semble être à mi-chemin entre Orose et Isidore, puisqu'en plus des dix vents mentionnés par Orose dans ses *Histoires* (par les noms d'origine grecque *Boreas*, *Eurus* et *Euronotus*, et par les noms latins – *Septentrio*, *Aquilo*, *Africus*, *Circius*, *Subsolanus*, *Favonius*, *Auster*, cf. 1.2.57-58, 76, 99-102), il récupère deux autres vents d'Isidore ou de ses sources : le *Zephyrus*, mentionné également par son nom latin de *Favonius* mais mal placé sur la carte, au sud de l'œkoumène, et le *Corus*, qu'Isidore de Séville (Étymologies 13.11) et la *Cosmographia* de Bobbio (V.9) associent au *Circius*. Par ailleurs, l'*Auster* (le vent du sud) est mentionné deux fois, en plus de son correspondant grec, le *Notus*. L'*Auster* prend une fois la place de l'*Euraster* (le vent du sud-sud-est) et une autre fois celle de l'*Austroafricus* (le vent du sud-sud-ouest) : ces erreurs doivent s'expliquer par des difficultés de lecture d'un modèle complexe.

Une erreur encore plus grave est la présence du *Renotus*, qui semble être une corruption de l'*Euronotus* (un vent du sud-sud-est), là où l'on aurait attendu *Viturnus* (vent du nord-est), entre le *Circius* et le *Zephyrus*. Or, cette erreur semble révélatrice, à notre sens, de la manière dont cet index (ou son modèle) a été construit et peut-être aussi reconstruit à la lecture du texte d'Orose : dans

la description de la Sicile, particulièrement précise chez Orose, qui a fait la traversée de la mer vers Hippo pour rejoindre saint Augustin (en 414 apr. J.-C.), l'historien énumère l'*Aquilo*, l'*Euronotus* et l'*Occident* (1.2.99). Il semble que le cartographe d'Albi ou son modèle ont transposé directement cette succession, comme si elle avait correspondu à l'ordre d'une rose. En conséquence, on peut dire que le modèle de la mappemonde d'Albi cadre avec la rose orosienne, telle qu'on la trouve sur la carte de Saint-Sever par exemple. Mais celle-ci a été corrompue par des mauvaises lectures et corrigée – même de manière erronée – à la lumière du texte d'Orose et de bribes d'Isidore et de ses sources (et non pas à l'aide d'une rose complète d'Isidore !).

La dissociation en image et en texte a dû être le résultat de la mise en page réduite de la carte, à partir d'un modèle plus grand. Le copiste du ms *Vat. Lat. 6018* a trouvé une solution différente au même problème de pagination de la carte : reproduire l'image unique sur les deux feuillets (63v-64r), l'orientant au sud⁶. Or, bien que la mappemonde d'Albi comporte peu de noms inscrits en comparaison avec d'autres cartes médiévales (Geyer *et al.*, 1965), le copiste d'Albi a peut-être ressenti un manque d'espace, qui expliquerait aussi pourquoi il a renoncé à représenter toutes les îles, à l'exception de la Bretagne (en contraste avec la *Cosmographia* de Bobbio, les cartes de Tournai, les mappemondes du Vatican et de Saint-Sever). Plus vraisemblablement, il s'est laissé conduire par un souci de lisibilité : d'abord, parce que le vert correspondant à la mer rendait les textes superposés difficilement visibles (comme on le voit, par exemple, pour le *Cymiricum* et l'*Oceanum*) ; ensuite, parce que l'index, tel qu'il se présente aujourd'hui, peut être plus facilement étudié, mémorisé et confronté à d'autres textes. En effet, la liste des noms est la forme la plus simple mais aussi la plus constante parmi les documents ayant servi à l'apprentissage des espaces antiques (Gautier Dalché, 2014).

Outre la dissociation du modèle cartographique en image et en index, l'insertion de la carte dans le codex a pu avoir des conséquences sur les contours du dessin même. La mappemonde d'Albi surprend toujours par sa forme particulière : elle n'est pas ronde, comme les croquis en T-O dont on pourrait faire remonter la circularité jusqu'au bouclier d'Achille chez Homère (*Iliade* 18.478-608) ou, du moins, jusqu'aux cartes rondes moquées par Hérodote (4.36) et par Géminos (*Introduction aux Phénomènes* 16.3). Elle n'est pas non plus tout à fait un rectangle, comme les cartes des manuscrits de Cosmas Indicopleustès, qui cherchent à faire coïncider le monde habité ératosthénien avec la base du tabernacle ou avec la table du Temple (Wolska-Conus, 1962). Toutefois,

Rose à 12 vents corrompue

<p>Aquilo (NE ou NNE) Boreus (N) Corus (NO) Circius (NNO) Renotus (corr. <i>Euronotus</i>, SSE ou <i>Viturnus</i>, NE) Zephyrus (O)</p>	<p>Auster (S, équivalent <i>Notus</i>, pour <i>Eurauster</i>, SSE) Subsolanus (E) Favonius (O, équivalent <i>Zephyrus</i>, pour <i>Eurus</i>, SSO) Notus (S, équivalent <i>Auster</i>) Africanus (SO) Auster (corr. <i>Austroafricus</i>, SSO)</p>
<p>Isidore de Séville</p>	
<p>Septentrion (N), Aquilo (NNE), Viturnus (NE) Favonius (O) Corus (NO), Circius (NNO)</p>	<p>Subsolanus (E), Euros (SE), <i>Eurauster</i> (SSE) Auster (S), <i>Austroafricus</i> (SSO), Africus (SO).</p>

Fig. 9 : Comparaison entre les roses de la mappemonde d'Albi et celle d'Isidore de Séville



Figure 10 : L'orbis triquadrus dans les gloses d'Orose, *St. Gall, Stiftsbibliothek Cod. 621 (G)*, p. 35b1-4 et *Engelberg, Stiftsbibliothek Cod. 1009 (En)*, fol. 18r (Eisenhut, 2009, p. 312 et 398).

⁶ Le manuscrit est accessible en ligne, https://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.lat.6018 (vu le 1.12.2017).

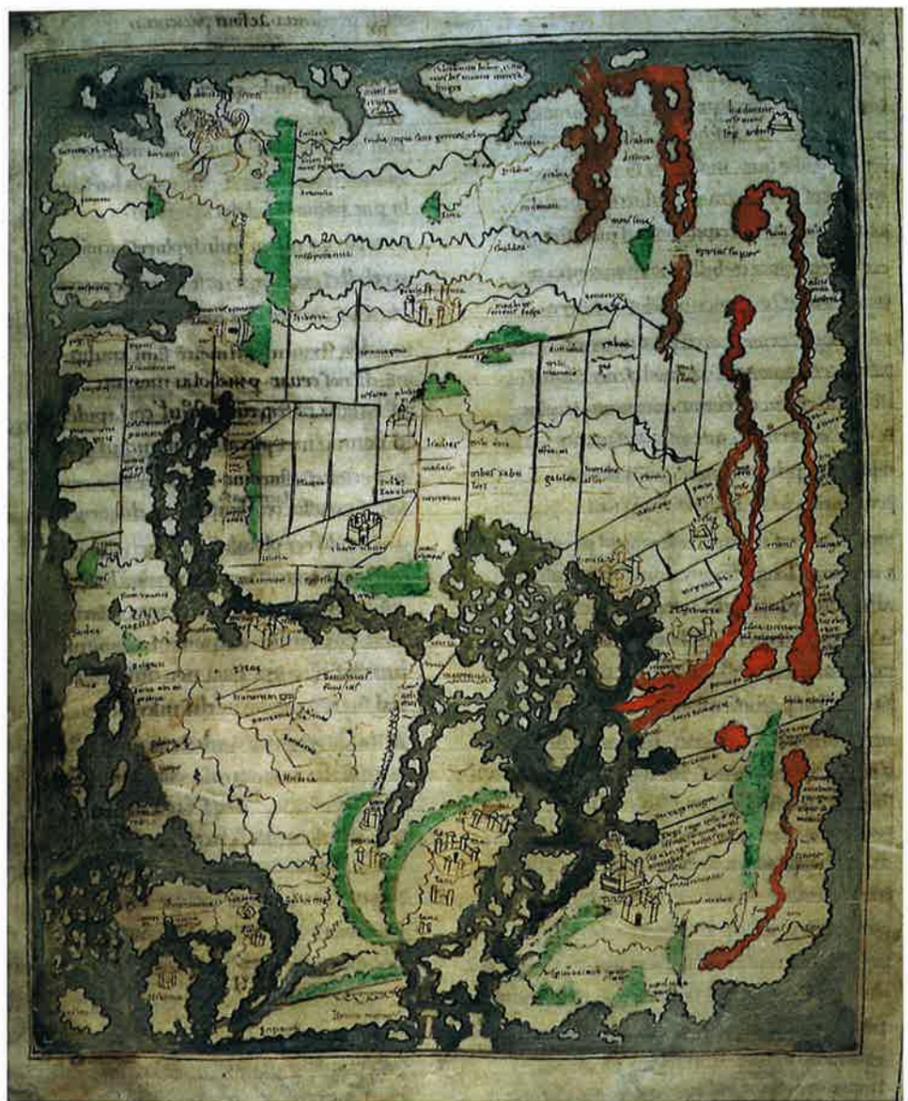


Figure 11 : La Cottoniana, (*Anglo-Saxon Mappa-Mundi*), British Library, Cotton MS Tib B.V., fol. 56r, XI^e siècle.

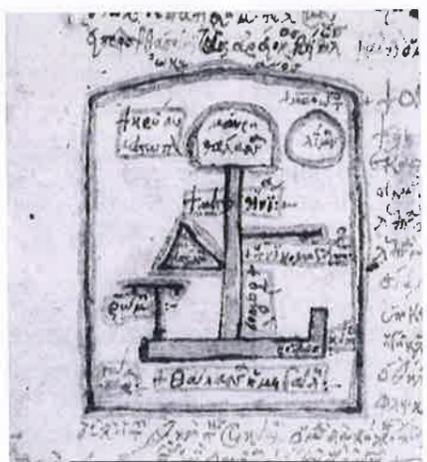


Figure 12 : Glose cartographique du ms Vat. Gr. 915, fol. 47v, XV^e siècle (Pontani 2010).

les origines ultimes des pourtours de la mappemonde d'Albi remontent en dernière instance à un rectangle, celui de la chlamyde d'Ératosthène, c'est-à-dire du manteau rectangulaire des soldats macédoniens, maîtres d'Alexandrie et de l'œkoumène (Zimmermann, 2002). De plus, étant inspiré de la chorographie d'Orose, l'archétype de la mappemonde d'Albi devait être un *orbis triquadrus* (Orose 1.2.1), c'est-à-dire un rectangle partagé en trois autres rectangles correspondant à ses trois parties – comme le montrent les gloses à Orose des manuscrits de Saint-Gall, qui présentent d'ailleurs un cadre océanique rappelant le décor du cadre de l'index d'Albi (fig. 10 ; cf. Marcotte, 2017). Or, les contours de la carte apparaissent quelque peu arrondis, comme si le cartographe avait voulu à la fois occuper un maximum de la page du *codex* et faire allusion à une autre forme de l'œkoumène véhiculée par les cartes hellénistiques et romaines : la fronde⁷, un losange arrondi jusqu'à une *vesica piscis*, comme sur le croquis cartographique de Moscou (fig. 8). Cette forme, apparue au I^{er} siècle av. J.-C., fut probablement aussi à l'origine de la forme ovale de certaines mappemondes, comme celle de Vatican ou comme les cartes de Beatus, orientées au sud ou au nord.

Pourquoi et comment aurait-on métissé le rectangle orosien de l'*orbis triquadrus* avec la fronde, surtout quand la mappemonde d'Albi n'a aucun point commun avec le texte de Denys le Périégète, comme l'a bien montré Patrick Counillon⁸ ? Il est évident que l'orientation à l'est de la mappemonde d'Albi ne peut correspondre au sens initial que Poséidonios, suivi de Denys le Périégète (v. 3-5, avec commentaire d'Eustathe *ad loc.*), ont donné à la fronde déployée sur la moitié de la sphère terrestre. En revanche, elle pouvait bien rappeler la mutation de la fronde de Poséidonios et de Denys chez les traducteurs latins de la *Périégèse*, Aviénus (*Description* 11-17) et Priscien (7-13). Les deux grammairiens s'accordent à retourner et à infléchir la fronde : le milieu du losange est désormais en Asie et ses extrémités sont repliées autour de la mer Intérieure, correspondant à l'Europe et à l'Afrique. Patrick Counillon a rappelé que cette transformation s'appuie sur une variante manuscrite du texte de Denys. Elle a pu être justifiée aussi par l'asymétrie du losange de Poséidonios au niveau de l'Inde (cf. Agathémère, *Hypotypose* 2). Enfin, les cartes chorographiques romaines centrées sur la mer Intérieure ont pu à la fois encourager les traducteurs dans leur choix et en être,

par la suite, utilisées comme illustrations (comme c'est sans doute le cas de la *Cottoniana* (fig. 11), incluse dans un manuscrit contenant la traduction de la *Périégèse* de Denys par Priscien).

Après la « chlamyde » d'Ératosthène et la « sphragide » de Poséidonios, il y a, enfin, une troisième forme qui a pu définir la mappemonde d'Albi et celles qui lui ressemblent – comme la *Cottoniana*. On la trouve dans une glose cartographique du ms Vat. Gr. 915, fol. 47v : il s'agit de l'œkoumène en forme d'ongle (fig. 12). Le croquis, orienté au nord (la mer Noire en haut), rappelle de près celui des gloses d'Oppien (du ms *Parisinus Gr.* 2735, fol. 17v, XIII^e siècle, publié par Marcotte, 2010), à une différence près : ce n'est pas un rectangle, mais un « ongle », avec la partie supérieure légèrement courbée. Filippomaria Pontani (2010) a déjà remarqué l'équivalence établie par Eustathe, dans le début de son commentaire à la *Périégèse* de Denys (Müller, 1861, p. 208-209, et dans le texte retravaillé dans le ms Vat. Gr. 915, fol. 39-45), entre « le monde compris sur un ongle » et la peau de la fronde de Denys – ὀνός, une peau analogue à celle du bœuf qui a permis, par un usage intelligent, de tracer les limites de Carthage. La métaphore concerne donc la capacité du cartographe à résumer sur une surface infime l'infini du monde. Eustathe présente la *Périégèse* de Denys comme l'accomplissement de cette impossibilité proverbiale de dresser une telle miniature du monde⁹. Or, ce proverbe illustrant la difficulté du travail du cartographe, obligé à sélectionner et réduire, pourrait avoir des racines chrétiennes, pointant vers la petitesse du cadre de vie des humains en comparaison avec l'immensité du cosmos divin. On la trouve sans doute derrière la *Sentence* 16, *De pulchritudine mundi*, du Pseudo-Augustin : ...*Glaucum Oceanum mare, et amnes unguiae orbis almi...* (v. 37), où l'on décrit l'œkoumène vu sur la Terre, au milieu d'une sphère armillaire (céleste). Il n'est donc pas impossible qu'à certains moments, la forme de la mappemonde d'Albi fût interprétée comme un ongle, rappelant ainsi à la fois la difficulté de la réduction de tout l'espace-temps humain en une page de *codex*, et son caractère insignifiant en comparaison avec l'immensité et l'éternité du cosmos.

En conséquence, il semble possible d'affirmer que la mappemonde d'Albi est une représentation de l'*orbis triquadrus* d'Orose. À un moment inconnu de son histoire, elle a pu subir l'influence de la fronde des

7 « σφενδόνη », chez Denys le Périégète 3-7, avec les scholies et le commentaire d'Eustathe de Thessalonique §7, *GGM* II, p. 218 ; « σφενδονοιδής », chez Agathémère, *Hypotypose* 2.10 : Poseidonios fr. 68a-b-c Theiler = *FGHHist* 87F98a-b.

8 Lors du séminaire du 22.01.2016 (résumé et dossier en ligne sur https://lamop.univ-paris1.fr/fileadmin/lamop/seminaires_2015_2016/Seminaire_Mappa_Mundi_compte_rendu_seance_22_janvier_2016.pdf vu le 1. 10. 2017)

9 ...ἂν τις τὰ σεμνά τῆς περιηγήσεως ὡς ἐν λόγῳ βραχεῖ ῥητορικώτερον ὄνυχι τὴν ὑπ' οὐρανὸν ἐμπεριγράψαι... Ἡ γὰρ οὕτω μικροῦ πεποιήκασιν, ὅσοι τὴν τῆς οἰκουμένης πινακογραφίαν μεμελετήκασιν, ὄνυχιαίῳ που τάχα τινὶ διαστήματι τὴν ἀπειρόνα περιελείσαντες, καὶ τὸ τοῦ κατὰ γῆν πληρώματος ἀπερίληπτον ἐπιπέδῳ βραχυτάτῳ καὶ οὕτω μικροδιαστάτῳ ἐμπεριγράψαντες.

traducteurs latins de Denys le Périégète. Au final, elle ressemble surtout à un simple ongle, suffisant pour rendre compte de l'essence du monde chrétien.

Eucher de Lyon et Isidore de Séville : faiseurs et passeurs de savoirs chrétiens

Le manuscrit d'Albi 29 – à l'école du monachisme gallo-romain

La fonction pédagogique du corpus hétéroclite réuni dans le ms d'Albi 29 ne peut guère être mise en doute : le manuscrit, écrit à plusieurs mains entre le VIII^e et le IX^e siècle (comme l'a montré Marc Smith¹⁰), comprend les ouvrages qui ont pu servir à l'éducation des moines, au sujet de la langue latine¹¹, des espaces¹² et de l'histoire biblique et chrétienne¹³, de l'éthique et de la théologie¹⁴ (Lowe, 1953, n° 705 ; Judy et Riou, 1989, p. 10-13). Ces domaines du savoir étaient jugés utiles pour la formation à l'exégèse biblique, dès la mise en place du système monastique en Occident, par des ouvrages de pédagogie explicite, qui allaient jouer un rôle fondamental pendant le haut Moyen Âge, comme les *Règles*, les *Instructions* et les *Lettres* d'Eucher de Lyon, les *Institutiones cénobitiques* et les *Conférences* de Cassien, et, finalement, les *Institutiones* de Cassiodore.

Le corpus du ms Albi 29 porte indéniablement la marque d'Isidore de Séville (ou des milieux isidorien de l'Espagne wisigothique). Il est hors de propos de s'attarder là-dessus : Isidore a joué un rôle déterminant dans la mise en forme des savoirs utiles aux élites chrétiennes médiévales, par son immense talent et effort de compilation et systématisation des savoirs sur les *realia* du monde (Fontaine, 1959-1983). Parmi ceux-ci, les connaissances sur l'espace-temps occupaient une place de choix (Philipp, 1912-1913 ; Merrills, 2013 ; Inglebert, 2015). Or, le noyau du *textbook* isidorien d'Albi est gallo-romain et remonte, pour l'essentiel, au V^e siècle apr. J.-C., c'est-à-dire au moment critique de l'effondrement de l'Empire d'Occident, après le sac de Rome de 410 apr. J.-C., lorsque les terres gallo-romaines tombèrent entre les mains des Wisigoths, des Burgondes, des Alamans ou des Francs (Dumézil, 2005¹⁵ ; Coumert, 2007). C'est

également le moment où sur les îles de Lérins, au large de Cannes, des membres des classes aisées ayant fui ces invasions barbares et rêvant du retrait dans les déserts de l'Égypte et de la Palestine – suivant l'exemple de saint Jérôme, Jean Cassien ou Orose, cf. *infra* –, se tournent vers une vie chrétienne cénobitique, voire ascétique (Courcelle, 1968 ; Pricoco, 1978, 1990 ; Nouailhat, 1988 ; Weiss, 1988 ; Mathisen, 1989 ; Kasper, 1991 ; Mandolfo, 1995, 1997 ; Dunphy, 1997 ; Leysner, 1999 ; Vogüé, 2003 ; Larousse *et al.*, 2005 ; Greschat, 2007 ; Pinheiro, 2014 ; surtout Dulaey, 2002-2003, 2004a-b, 2005, 2006). Dans ce cercle réuni d'abord autour d'Honorat d'Arles, Eucher de Lyon jouait un rôle important (comme le prouve sa mention chez Jean Cassien, *Institutiones* II, et Cassiodore, *Institutiones* 1.10.1 ; cf. Cooper-Marsdin, 1913 ; Prévot, 2005 ; Coudou, Lauwers, 2009 ; Dulaey, 2002-2003, 2009 ; Weiss, 2009). Honorat y a rassemblé une excellente bibliothèque et tissé un réseau mettant en contact les plus importants auteurs chrétiens du moment, nonobstant leurs conflits doctrinaux (Dulaey, 2006). Outre les principes de la vie monastique naissante qui ont précédé et inspiré la règle de saint Benoît au siècle suivant, un sujet de réflexion important à Lérins fut l'éducation qu'il convenait de donner aux moines. C'est sans doute ici que, tout en suivant la tradition des intellectuels romains qui compilaient des *libri memoriales* à l'usage de leurs fils, Eucher de Lyon a eu l'idée de rédiger les *Instructiones ad Salonium*, un manuel d'exégèse autour des difficultés de la *Bible*, écrit sous la forme de questions et de réponses, pour son fils aîné, qui allait être évêque de Genève. Aussi, pour son fils cadet, qui allait devenir évêque de Vence en Provence, Eucher a composé les *Formulae spiritualis intelligentiae ad Veranium*, un recueil de règles d'interprétation de certaines citations bibliques choisies (Curti, 1979 ; Prinz, 1988 ; Pintus, 1989-1990 ; O'Loughlin, 1995 ; Alciati, 2009 ; Dulaey, 2002-2003, 2005 ; éditions Wotke, 1894 et Mandolfo, 2004). Les deux fils d'Eucher avaient d'ailleurs bénéficié des méthodes pédagogiques mises en place par Honorat à Lérins, puisqu'ils y furent éduqués par Vincent et Salvien de Lérins avant d'entamer leurs fulgurantes carrières ecclésiastiques.

La présence dans le ms 29 d'Albi du livre I des *Instructiones* (fol. 40-56v) est un premier indice de la

fonction clairement pédagogique qu'on a voulu imprimer au recueil, ainsi que de l'importance continue d'Eucher dans l'enseignement monastique, entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge. Les composantes géographiques semblent confirmer cette fonction, ainsi que le rôle qu'aurait pu jouer Eucher (ou son entourage, pendant ses dernières années en tant qu'évêque de Lyon, autour de 450 apr. J.-C.) dans la constitution du recueil. Laissons pour l'instant de côté la mappemonde et l'index et intéressons-nous à la chorographie du premier livre des *Histoires contre les païens*, dans lesquelles Orose, suivant le projet original de saint Augustin dans le *De la cité de Dieu*, voulait expliquer que les Chrétiens étaient responsables non pas de la destruction, mais au contraire, d'une meilleure destinée de Rome (Lacroix, 1965 ; Marrou, 1970 ; Goetz, 1980 ; Marchetta, 1987 ; Rohrbacher, 2002, 135-149 ; Van Nuffeln, 2012). La description du monde concernée par ces *Histoires* a dû accompagner la création de l'archétype de la mappemonde, qui a dû être pensée d'emblée comme support à l'étude de l'histoire biblique, des Écritures, des commentaires de Jérôme et d'Augustin, de l'histoire biblique et chrétienne (Dulaey, 2004a-b). D'ailleurs, bien que la relation personnelle d'Orose avec le cercle de Lérins ne soit pas bien documentée, il semble bien que le moine-historien ait pu habiter au début du V^e siècle dans une communauté pas très éloignée de celle de Lérins, sur l'île de Gorgona, au nord de Capraia et d'Elbe (*Histoires* 7.36, selon l'interprétation de Cooper-Marsdin, 1913, p. 17). Dans tous les cas, le lien d'Orose avec Augustin et Jérôme, sa réputation de moine érudit et voyageur, sa synthèse pédagogique d'histoire païenne lui ont assuré une place importante parmi les lectures des Lériniens : la tradition manuscrite, qui juxtapose leurs œuvres au texte d'Orose, en est une preuve.

Un autre auteur de description spatiale présente dans le dossier est Polemius Silvius : nous sommes mal renseignés sur sa vie, mais savons qu'il appartenait à l'élite romaine active politiquement au plus haut niveau, et qu'il s'est finalement retiré à Lérins (*Chronique de 452 ; Vie d'Hilaire d'Arles* §14). En 449 av. J.-C. il dédia à Eucher un *Laterculus*, c'est-à-dire une sorte de registre de *realia*, analogue au *Chronographe de 354*. On y lit un calendrier romain (sans astrologie), dans lequel sont intercalées des listes d'empereurs, provinces, animaux, monuments de Rome, faits historiques, poids et mesures, mètres poétiques, écoles philosophiques. Une partie de cette « encyclopédie » romaine à but pédagogique rappelle d'ailleurs le livre II des *Instructiones* d'Eucher lui-même (absent du ms d'Albi).

Le dossier eucherien du ms 29 d'Albi s'achève par deux autres documents gallo-romains qui relèvent une fois de plus des intérêts d'Eucher – aristocrate ou évêque – et

de ses cercles : tout particulièrement, la *Notitia Galliarum* est une liste impériale de lieux des Gaules élaborée entre la fin du IV^e et le début du V^e siècle. Dans la tradition des représentations chorographiques romaines, ces listes pouvaient se trouver dans la possession des membres de la classe sénatoriale, qui n'ont plus eu l'occasion d'exercer leur gouvernement, mais qui continuaient vraisemblablement à se référer à un état de l'Empire antérieur aux pertes territoriales du V^e siècle.

La mappemonde elle-même porte les signes des intérêts géographiques d'Eucher de Lyon. Le plus important est le désert, avec le mont Sinaï représenté par un triangle entourant le toponyme : c'est vraisemblablement le symbole de la montagne, qu'on retrouve souvent sur les mappemondes (comme celle du Vatican, et sur les cartes de Beatus, dont celle de Saint-Sever ou de l'*Ambrosiana* de Milan, Ms. F. 105 SUP, fol. 71v-72r, cf. Sáenz-López Pérez, 2014, p. 94-95, 155-164). Si tout le groupe de Lérins s'intéressait aux moines anachorètes d'Égypte et rêvait de se rendre en Palestine, comme l'avait fait saint Jérôme et ceux qui ont pu lui rendre visite, Eucher est connu pour son *Éloge du désert*, dans une lettre à Hilaire de Lérins (*Epistula de laude eremi*, rédigée vers 428, cf. Lenkaitytė 2009 ; Dulaey 2005). Eucher plaide en faveur du désert comme lieu de rencontre avec Dieu. Pour le lecteur familier des passages bibliques parsemés dans ce texte, et en particulier du livre de l'*Exode* (Éloge 8-16), la carte qui attire l'attention sur le mont Sinaï, comme le fait la mappemonde d'Albi, sert de support à la contemplation (Gautier Dalché, 1994, 2007 ; Johnson, 2016).

La Terre Sainte est délimitée par le fleuve Jourdain, autour de Jérusalem. Comme les analyses réalisées par Laurianne Robinet sur la carte l'ont montré, le copiste a insisté de manière tout à fait particulière sur ce trajet du fleuve du baptême, où la mission de Jésus et donc, d'une certaine manière, tout le christianisme, ont commencé (Robinet *et al.*, 2017). Le demi-cercle représentant le fleuve est, en réalité, une composition à partir de plusieurs cours d'eau encadrant la Palestine : ce sont le Jor et le Dan, mais aussi l'Oronte (qu'on reconnaît grâce à la présence d'Antioche, sur un cours d'eau qui mène du nord à la mer Rouge), le Jourdain proprement dit et le modeste Wadi El-Arish près de Rhinocorura, au sud-ouest de Raphia et de Gaza, formant la frontière antique entre l'Égypte et la Judée. Cette forme du Jourdain et le positionnement de la Judée vers le sud-est, près de l'Égypte, s'expliquent par le but de la carte : on veut permettre au lecteur de suivre l'Exode, thème cher à Eucher, tel que celui-ci est raconté dans la *Bible*. Les Juifs sont partis des bords du Nil, ont traversé le désert d'Arabie par le Sinaï (où Moïse a reçu la Loi). Après 40 ans, ils sont finalement entrés en Judée en passant le

10 Lors du séminaire du 08.01.2016 (résumé et dossier en ligne sur https://lamop.univ-paris1.fr/fileadmin/lamop/seminaires_2015_2016/Seminaire_1_Mappa_Mundi_compte_rendu.pdf).

11 Ps. Cicero, *Synonyma* (fol. 1v-18) ; *Glossae spirituales secundum Eucherium episcopum* (fol. 18v-22v) ; *Inventiones nominum* (fol. 69v-71).

12 La mappemonde et l'index (fol. 57v-58) ; Orose (fol. 58v-61v) ; Polemius Silvius (fol. 61v-62) ; *Notitia Galliarum* (fol. 62-62v) ; *De nominibus Galliarum* (fol. 62v).

13 Isidore, *Chronica maiora* (fol. 25v-32) ; Saint-Jérôme, ... *Chronica*... & ... *Laterculus*... (fol. 69).

14 *Commentarius in Oracionem Dominicam* (fol. 22v-24) ; Ps. Augustin, *Sermo* 251 (f. 24-25), *Sermo* 266 (f. 37v-39v), *Sermo* 310 (fol. 75v-77v) ; Ps. Isidore, *De proprietate sermonum vel rerum* (f. 32v-37) ; Eucher, *Instructiones* I (f. 40-56v) ; *Excerpta patrum* (fol. 56v-57) ; Isidore, *Sententiae vel de summo bono* (fol. 57) et *Sententiae* (fol. 72-75v) ; Gennade de Marseille, *De ecclesiasticis dogmatibus* (fol. 62v-66v) ; *Decretum Gelasianum de libris recipiendis et non recipiendis* (fol. 66v-68v).

15 Cf. aussi le résumé du séminaire du 18 mars 2016 (en ligne https://lamop.univ-paris1.fr/fileadmin/lamop/seminaires_2015_2016/18_03_seminaire_MAPPA_MUNDI_3.pdf).

Jourdain d'est en ouest (Jos. 1:1-4). Cette entrée en Judée par l'orient est, certes, contraire à la vraisemblance d'un voyage du Delta vers la Syrie, par le chemin côtier de Philistie. La mappemonde d'Albi, en revanche, la rend vraisemblable. De plus, sa situation centrale correspond bien à la centralité du désert pour l'auteur possible de l'archétype.

Étant donné l'aspect simplifié de la carte et sa relative pauvreté en toponymes, il n'est pas facile de prouver ses liens avec un seul texte ou carte de la tradition orosienne et, à plus forte raison, avec Eucher. Il faut toutefois reconnaître que la représentation des fleuves du Paradis sur une carte aussi ancienne mérite l'attention¹⁶. Ces fleuves sont déjà mentionnés dans le livre II des *Instructions* d'Eucher, §6 : *Geon, fluvius est Aethiopiae, de paradiso emergens, quem Nilum usitato nomine appellant. Phison, fluvius Indiae, idem quoque a paradiso fluens : hunc alii Gangem vocant*¹⁷. Si l'on essaie de mettre ce texte en carte, on pourrait comprendre le mécanisme de l'erreur par laquelle, sur la mappemonde d'Albi, il y a un fleuve Gange en Éthiopie, au sud de l'œkoumène. C'est une erreur de copiste ; l'archétype de la carte était vraisemblablement en accord avec Eucher – de même qu'avec Orose 1.28-33 et Isidore de Séville, *Étymologies* 13.21.7. On désignait le cours occidental du Nil comme « *Geon* ». Le passage de *Geon* à *Ganges* a pu être fait soit par une lecture elliptique d'Eucher, soit à travers le filtre d'Orose, qui mentionne les *Gangines Aethiopes* à l'ouest de l'Afrique (*Histoires* 1.2.93), soit par la confusion des Éthiopies (d'Afrique et d'Inde). La mappemonde d'Albi (comme les mappemondes *Cottoniana*, Sawley, Hereford et Ebstorf) présente donc une synthèse des opinions compilées par Orose et Isidore : le cours occidental débouche sur la mer Rouge, d'où commence le bras sud-nord du Nil, se déversant dans la mer Intérieure (Vagnon, 2013, p. 80-83). En revanche, le *Phison* se trouve bien en Orient ; mais, à la différence de la *Cosmographia* de Bobbio et des cartes de Tournai, qui remontent vraisemblablement à la même source eucharéenne et orosienne, le Phison n'est plus confondu avec le Gange, puisque pour le cartographe d'Albi le Gange était bien le *Geon*, donc le Nil.

Enfin, les deux autres fleuves du Paradis, l'Euphrate et le Tigre, ont bien été tracés sur la carte, à la place à laquelle on les attendait ; mais leur cours n'a pas été renforcé par le trait vert des autres cours d'eau et leurs noms n'y ont pas été inscrits. De plus, une autre erreur de copiste fait qu'une partie de l'Indus a été identifiée avec

le « *Tigris* ». Avant d'essayer d'expliquer cette nouvelle confusion, dressons un bilan sur la présence des fleuves du Paradis sur la mappemonde d'Albi : à notre sens, il ne fait guère de doute que ces fleuves figuraient sur le modèle direct de la mappemonde (puisqu'on les trouve sur la mappemonde du Vatican) et, à plus forte raison, sur l'archétype lié à Eucher et à Orose. Pour se faire une idée du modèle non-corrumpu et donc des erreurs introduites au moment où le croquis d'Albi a été peint, on peut comparer la mappemonde d'Albi avec la *Cosmographia* de Bobbio, les cartes de Tournai et la mappemonde du Vatican, qui semblent avoir conservé la structure d'origine (fig. 13).

La corruption par laquelle le Tigre fut transposé à l'extrémité orientale du monde peut s'expliquer par le fait que l'auteur du dessin d'Albi, qui aurait eu connaissance de l'extension maximale de l'Empire romain (et byzantin) jusqu'au Tigre, aurait voulu représenter le monde romain à son apogée. La *Cosmographie* de Bobbio (IV.3), qui garde la mémoire de Carrhes où Crassus fut battu par les Parthes en 53 av. J.-C., en la déplaçant au bout du monde, près de Gog et Magog, nous pousse vers cette lecture. Certes, les Romains n'ont jamais pris leur revanche directe sur le champ de bataille et ils n'ont jamais réussi à maîtriser véritablement le bassin du Tigre. Mais le succès diplomatique d'Auguste qui, en 20 av. J.-C., a récupéré les enseignes de Crassus pour les déposer au cœur de Rome, dans le temple de Mars Ultor, a nourri pendant plusieurs siècles les ambitions romaines de transformer le Tigre en une véritable frontière. Ainsi, ce monde qui s'étendait jusqu'au Tigre était celui qu'on aurait recensé lors de la naissance du Christ (Luc 2:1-3). Or, selon Orose et Eucher – pour ne mentionner que les auteurs présents dans le corpus d'Albi –, l'Empire romain pacifié sous César Auguste était l'empire voulu par Dieu, pour la naissance du Christ.

Dans ce cadre universel, la carte pouvait être le reflet de toute l'histoire du Salut : du Paradis terrestre de la Genèse (représenté par ses fleuves), à l'Exode (avec le mont Sinaï et la forme particulière de la Terre Promise et Sainte bordée par le Jourdain), à la diaspora juive (Babylone, Alexandrie, Antioche), à la mission apostolique (Athènes, Rome) et à la christianisation des Barbares (Carthage), jusqu'aux côtes de l'Océan. Au moment de l'élaboration de la carte comme au temps d'Orose et d'Eucher, le christianisme apparaissait toujours comme la seule solution devant la barbarie. C'est sans doute en ce sens qu'il faut comprendre

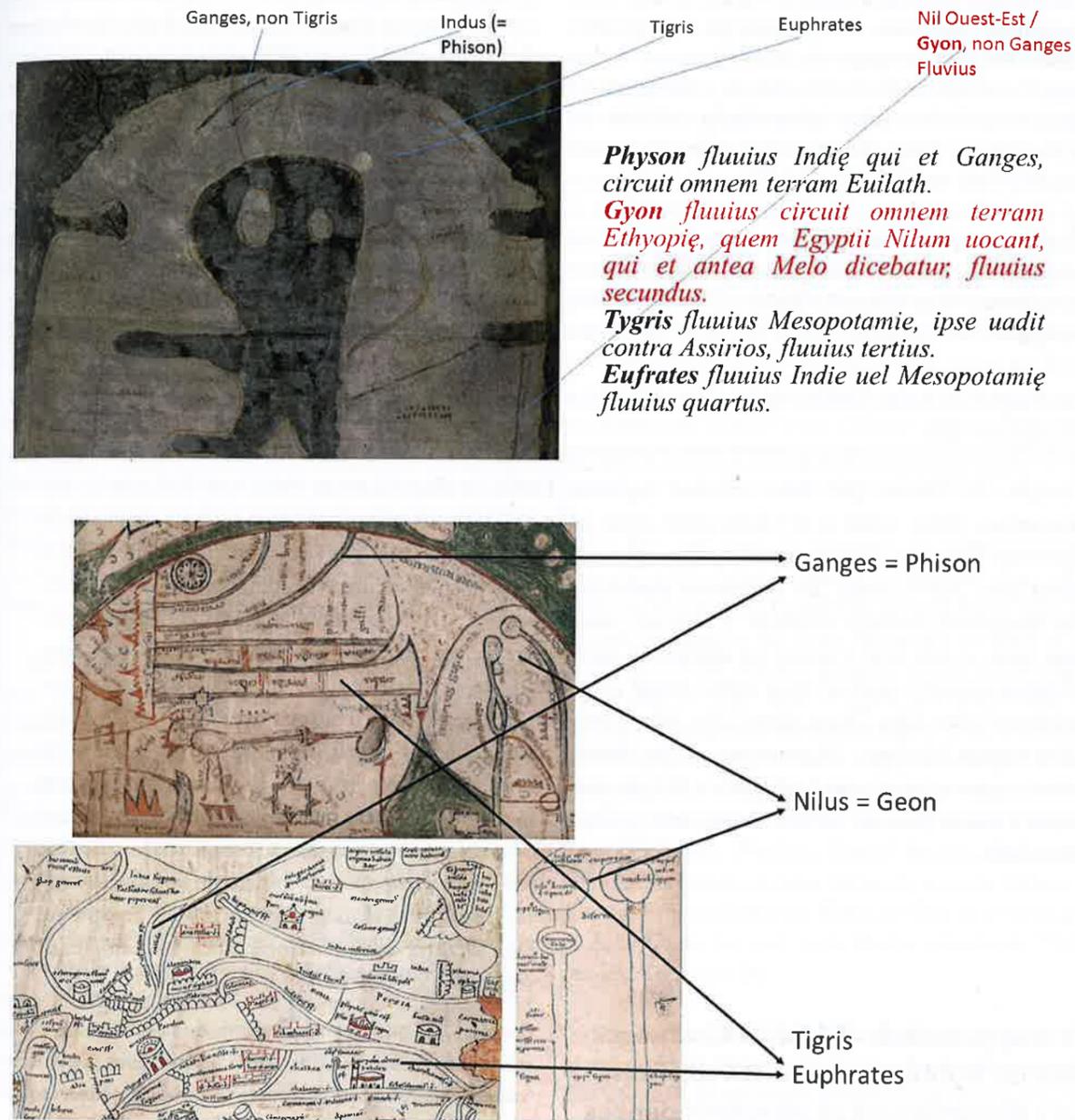


Figure 13 : La corruption des fleuves du Paradis sur la mappemonde d'Albi, en comparaison avec la *Cosmographia* de Bobbio, les cartes de Tournai et du Vatican

¹⁶ Gn 2.11-14, réinterprété chez Philon, *Questions sur la Genèse* 1.12-13 ; Flavius Josèphe *Antiquités Juives* 1.38-39 ; Jérôme, *Questions hébraïques sur la Genèse* 2.11 ; Augustin, *Sur la Genèse contre les Manichéens* 8.7.1-14. Pour les mystérieux Gihon et Phison, voir Neiman 1977.

¹⁷ Cf. *Cosmographia* de Bobbio I.2-5 (selon la transcription inédite de Patrick Gautier Dalché) : *Physon fluvius Indiae qui et Ganges, circuit omnem terram Euilath. Gyon fluvius circuit omnem terram Ethyopiæ, quem Egyptii Nilum uocant, qui et antea Melo dicebatur; fluvius secundus. Tygris fluvius Mesopotamie, ipse uadit contra Assirios, fluvius tertius. Eufrates fluvius Indie uel Mesopotamie fluvius quartus.*

les petits cercles entourant une bonne partie de l'île œkouménique et se trouvant concentrés près des grandes villes. Nous les interprétons comme des signes d'habitabilité et pensons qu'ils ont été inspirés de la pratique chorographique antique d'ajouter à des descriptions des lieux des décomptes des peuples (comme dans la *Cosmographie* de Julius Honorius, et chez Orose)¹⁸. Leur présence sur les marges serait donc une proclamation de la vocation universelle du christianisme, au V^e siècle, et d'une christianisation affirmée comme étant effective, au VIII^e-IX^e siècle¹⁹.

Il n'y a guère de doute, la mappemonde d'Albi est bien « chrétienne » et répond aux besoins de la formation des moines, puisqu'elle sert d'appui à l'exégèse et à la contemplation. Eu égard à sa forme très schématique

Sur le mépris du monde (Epistula paraenetica ad Valerianum cognatum de contemptu mundi et saecularis philosophiae PL 50.721-722)

Denique B. Paulus per hunc eundem populum disternans fidem, scribit se ab Hierosolymis usque ad Illyricum, Evangelio Christi cuncta replese. Quando autem istud inter nationes, aut multitudinem innumeras, aut immanitate barbaras existisset? inde est, quod nunc terra, a solis ortu et occasu, ab aquilone et mari, Christum resonat; quod ad vitam omnia mundi latera concurrunt; dum fidem Thrax, fidem Libys, fidem Syrus, fidem recepat Hispanus. Magnum ergo ex hoc divinae pietatis argumentum est, quod sub Caesare Octavio, cum itaque Romana possessio verticem tenuit, tunc se Deus terris dedit...

et au caractère fragmentaire de toute la tradition cartographique tardo-antique, il est difficile d'apporter aujourd'hui une preuve définitive afin d'identifier l'auteur de cette *interpretatio Christiana* (pour reprendre la formule d'Inglebert, 2001). Quelques éléments – comme le mont Sinaï, la forme de la Judée, les fleuves du Paradis – ont des parallèles dans les textes d'Eucher. Le lien est d'autant plus probable que la mappemonde d'Albi serait apparentée à la mappemonde perdue de Bobbio et aux cartes de Tournai (cf. *infra*). Dans tous les cas, rien ne semble s'opposer à ce lien. Quant à Eucher, une phrase écrite vers 432, en résonance avec ses idées sur l'empire d'Auguste, éclaire mieux que toute autre les cadres spatio-temporels de la mappemonde d'Albi (représentant le monde romain chrétien) et de la carte 1 de Tournai (illustrant la mission apostolique de Paul) :

Enfin, le Bienheureux Paul, qui diffusait la foi à travers tout ce même peuple, écrit qu'il a tout rempli de l'Évangile du Christ, de Jérusalem et jusqu'à Illyricum (Rom. 15:19 ; cf. Eucher, *Instructiones* 1.1657-1666). Quand est-ce que cela arriva entre les peuples innombrables par leur nombre et barbares par leur sauvagerie ? C'est de là que la terre résonne maintenant, du lever au coucher du soleil, du nord et de la mer, en Christ, que toutes les côtes du monde participent à la vie, alors que le Thrace, le Libyen, le Syrien, l'Hispanique reçoit la foi. C'est donc de cela que découle une importante preuve de la piété divine, que Dieu s'est donné aux terres au temps de César Octave, quand la domination romaine était à son comble...

La mappemonde d'Albi, la *Cosmographia* de Bobbio et les cartes de Tournai : discordances et correspondances entre trois copies d'une chorographie

Certaines bizarreries de la mappemonde et de l'index d'Albi n'ont pas encore été expliquées. Parmi celles-ci, comme nous l'avons rappelé plus haut, il y a la présence du vent de l'ouest (*Zephyrus* sur la mappemonde, *Favonius* sur l'index) au sud du monde habité. Magali Coumert (2013) a justement attiré l'attention sur la signification possible du nom comme limite au sud-ouest du monde,

par analogie avec les symboles astraux situés aux deux extrémités de la course annuelle du soleil sur la carte du Vatican. Reste toutefois à expliquer pourquoi un vent de l'ouest se trouve dans l'extrême sud du monde connu. L'erreur ne peut être expliquée que par la confrontation de la mappemonde d'Albi avec la *Cosmographia* de Bobbio. On y retrouve un vent de l'ouest pour situer des îles dans l'océan Indien, à partir de l'extrême est (Taprobane), en avançant vers l'ouest et la mer Rouge : *Igitur in orientali oceano ad uentum zephyrum sunt insule Teprobana, Crisoras, Argire, Malacum, Thilis, insula Solis, Griphe et alie tam Rubri maris quam oceani*. À l'origine de

cette formule, il y a le positionnement sous le vent de l'ouest, *Favonius*, de l'Inde chez Solin (52.1) et des îles de l'océan Indien chez Isidore (*Étymologies* 14. 3. 5-6). Ainsi, d'après Solin, Isidore, et pour l'auteur qui a décrit au XII^e siècle la mappemonde de Bobbio (qui remontait, quant à elle, au moins au IX^e siècle et qui reprenait un modèle dérivé d'une possible carte d'Eucher de Lyon, selon Gautier Dalché, 2010), ce vent Zéphyr n'est qu'un repère régional. L'auteur de l'archétype ou un copiste de la tradition antérieure à la mappemonde d'Albi l'aurait marqué pour rendre plus claire l'orientation de la série des îles, qui existaient bien sur l'archétype mais que le copiste d'Albi a laissé de côté (à l'exception de la Bretagne), sans doute par souci de lisibilité et en raison de ses intérêts, centrés sur la grande île qu'était l'œkoumène²⁰. Le copiste d'Albi a pris ce vent de l'ouest pour un repère de l'œkoumène soit parce qu'il n'a pas compris les noms des vents sur le document qu'il copiait, soit parce qu'il a cherché lui-même à compiler une rose à douze vents, semblable à celle d'Isidore et de certaines cartes de Beatus. Dans ce cas, il serait parti d'un ou de plusieurs modèles partiels ou peu clairs (comme la chorographie d'Orose), peut-être en consultant des roses à plusieurs niveaux, voire incluant des gloses, mais sans connaître précisément l'orientation des vents.

De fait, le modèle lui-même a certainement comporté des erreurs ou, du moins, des ambiguïtés dans l'identification des vents, qui ont induit d'autres en erreur. C'est le cas de l'interversion du *Chorus* (vent du nord-ouest) et du *Circius* (vent du nord-nord-ouest) dans l'index d'Albi. La *Cosmographia* de Bobbio (V.9) décrit ainsi l'Italie : *Italia regio clausa ab ortu Adriatico mari, ab euro Ionio, a meridie Tyrreno, ab occasu Ligustico, a septentrione Venetio mari, a choro et circio Alpes habens*. Cette lecture nous permet de comprendre comment un lecteur du XII^e siècle lisait la mappemonde (aujourd'hui perdue) : la rose des vents située sur les marges du dessin lui permettait de lire les emplacements des parties (comme cela allait d'ailleurs se faire, avec plus de rigueur, sur les cartes marines). Mais, après s'être avancé d'est en ouest et ensuite vers le nord dans le sens des aiguilles d'une montre, pour décrire la position des Alpes au nord-ouest de l'Italie, il ne repart pas en arrière, du nord vers l'ouest, en énumérant le vent du nord-nord-ouest avant celui du nord-ouest. Il semble sauter au nord-ouest et revenir sur ses pas, encore une fois dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'au nord-nord-ouest. Il y a au moins deux explications possibles : soit l'archétype comportait une rose à deux niveaux (comme celle d'Isidore, mentionnée

supra), dont un suivait un ordre des vents erroné ; soit le cosmographe de Bobbio a combiné des vents servant de repères locaux (et peut-être inscrits en tant que gloses sur la carte) avec des vents de la rose, aboutissant à une erreur commune avec celle de l'auteur de l'index d'Albi.

Par-dessus ces erreurs, il convient de souligner les points communs entre la mappemonde d'Albi et la *Cosmographia*, qui nous permettent de reconstituer un modèle parfaitement conforme aux contours d'une chorographie gréco-romaine de tradition ératosthénienne. L'Italie a la forme d'un polygone réductible à un triangle, comme le voulait déjà Polybe (2.14.4-5). Carthage s'oppose à elle et surtout à Rome, comme chez Ératosthène, mais en contraste avec Claude Ptolémée. En Afrique, la Numidie et la Maurétanie se succèdent, d'est en ouest. D'ailleurs, la *Cosmographia* (VI.7-8) nous permet de retrouver le nom du fleuve qui les sépare et qui est réduit à une simple ligne sur la mappemonde d'Albi : c'est le fleuve *Muluca* / Moulaya, du Maroc actuel. L'Éthiopie clôt tous ces pays d'Afrique au sud, au-delà du cours occidental du Nil/*Geon*.

En face, au nord de l'Europe, le cartographe du croquis d'Albi s'est contenté d'esquisser cinq cases vides au niveau de la Germanie, au-delà d'une ligne qui devrait représenter les cours fusionnés du Rhin et du Danube (que les Anciens faisaient couler d'une source commune) et unir ainsi l'Océan (au nord-ouest) au Pont-Euxin (au nord-est de l'Europe). C'est le texte de la *Cosmographia*, décrivant une mappemonde de Bobbio beaucoup plus complète que la carte d'Albi, qui nous permet de mettre des noms dans ces cases vides : il s'agit des *Suèbes, Wandales, Tungres, Fresons, Saxons*. Plus à l'ouest, la Gaule est bien délimitée entre le Rhin et le Rhône, les Pyrénées et les Alpes, en face de la Sardaigne et de la Corse. Au sud, on la devine séparée de l'Italie par les Alpes et le Pô.

Enfin, la mer Intérieure apparaît bien comme le plus grand golfe de l'Océan, avec cinq de ses plus grandes îles²¹. Si la Sicile est correctement située, selon son rôle médian entre les bassins oriental et occidental de la mer Intérieure, elle est en revanche mal dessinée : la célèbre *Trinacria* apparaît, exceptionnellement, comme un quadrilatère, alors qu'elle devait être triangulaire sur le modèle, si l'on juge d'après Orose, la mappemonde de Vatican et la quasi-totalité des représentations anciennes et modernes. Sa forme s'explique par une confusion soit avec une autre île (surtout la Crète), soit entre ses trois caps et quatre montagnes. Par ailleurs, dans chacun des

¹⁸ Dans son ouvrage de maîtrise, Amat 2017 propose d'interpréter ces cercles comme des lacs : cela pourrait être vrai ponctuellement en Afrique, par une éventuelle confusion entre les signes d'habitabilité et des lacs nord-africains présents sur d'autres mappemondes apparentées.

¹⁹ Je suis reconnaissant pour les suggestions qui m'ont été faites sur ce point par Patrick Counillon.

²⁰ Une absence importante, par confrontation avec la mappemonde du Vatican, est celle de la quatrième partie du monde, une île des Antichtones (Hiatt 2008).

²¹ Qu'on énumérât à l'intérieur d'un canon de sept depuis le IV^e siècle av. J.-C. : Alexis, fr. 30 Meineke = 268 Kock = 260 Arnott ; Timée de Tauroménium, FGrHist 566 F 65 et 164, chez Strabon 14.2.10 et Diodore de Sicile 5.17.1 ; Pseudo-Aristote, Sur le monde 393a ; cf. Pseudo-Scylax §114.

deux groupes des plus grandes îles d'est et d'ouest, il y a des inversions : la Sardaigne apparaît plus au nord que la Corse, sans doute parce que sur l'original elle était située en fonction de la côte tyrrhénienne de l'Italie ; Chypre et Crète sont également interverties, vraisemblablement à cause d'une mauvaise compréhension du modèle qui devait situer la Crète plus au nord, par rapport à l'Égée – comme on le voit sur la première carte de Tournai, en parfait accord avec la *Cosmographia* (V.7).

En conséquence, la comparaison de la *Cosmographia* de Bobbio et des cartes de Tournai avec la mappemonde d'Albi relève des coïncidences et des variations qui ne peuvent être ni le fruit du hasard, ni s'expliquer autrement que par un modèle commun. Sur la base du raisonnement développé par Patrick Gautier Dalché sur Eucher de Lyon comme source de deux cartes dont sont parvenus jusqu'à nous la description de Bobbio et l'extrait de Tournai, nous avançons comme hypothèse l'existence d'une carte inspirée ou modifiée en rapport avec l'œuvre d'Eucher, éditée, utilisée et diffusée par Isidore de Séville et ses proches. La mappemonde d'Albi, la mappemonde du Vatican et, dans une certaine mesure, les cartes illustrant les manuscrits de Beatus sont des rejetons de cette carte, réélaborés dans des contextes différents, entre le VIII^e et le début du IX^e siècle. Ce groupe qu'on pourrait appeler, avec toute la prudence nécessaire, « isidorien », est parent de la mappemonde de Bobbio. Mais, d'une part, les mappemondes d'Albi, du Vatican et de Beatus ne sont que des croquis, eu égard à la richesse de la mappemonde irlandaise de Bobbio; d'autre part, la transmission irlandaise d'Orose et d'Eucher, par Iona et ensuite Bobbio, semble différente de cette tradition hispanique passée directement en Italie et en Septimanie. En revanche, il nous est impossible maintenant de préciser le rapport des cartes « isidorienes » aux cartes de Tournai, qui porteraient les signes d'une révision de la carte liée à Eucher, sous l'influence d'Isidore. Est-ce que la description de la Crète comme septième province de Grèce et île à cent cités remonte à un original du V^e siècle, à une élaboration de la carte d'Eucher dans les milieux isidorienes, ou s'agit-il d'un ajout médiéval ?

De toute cette famille euchérienne, la carte et l'index d'Albi représentent le rejeton le plus simplifié. L'usage de l'écriture onciale, en contraste avec l'écriture wisigothique du manuscrit, suggère que le copiste a voulu rester proche de la forme antique. Aucun toponyme ne semble être une innovation par rapport au modèle, autrement que par l'erreur du copiste, qui a mal compris certains noms, rapports entre noms ou dessins, et qui a également essayé de compléter son ou ses modèles déficients (dans le cas de la rose à douze vents). La grande originalité de la mappemonde reste

son index, qui a impliqué un travail de dissociation de l'information, à partir d'un modèle unique, pour gagner en lisibilité. Le but était donc « chorographique », puisque l'index aurait dû permettre de décrire plus facilement les mers par rapport aux différents vents : nous sommes donc dans la logique des chorographies qui partageaient les mers intérieures et extérieures selon les quatre océans correspondant aux points cardinaux – comme la cosmographie de Julius Honorius et celle du Pseudo-Aethicus.

En conclusion, la mappemonde d'Albi n'est qu'une ébauche, fortement résumée, d'un modèle lié en quelque sorte à Eucher. Seules les cartes de Tournai donnent encore une idée de la richesse de l'archétype tard-antique ; la mappemonde de Bobbio ou, du moins, la description qu'on en a faite au XII^e siècle est déjà assez sélective. De petites dimensions, les mappemondes « isidorienes » d'Albi, du Vatican et des manuscrits de Beatus sont encore moins bavardes. Ainsi, la nouvelle arrivée d'une œuvre d'Eucher à Albi, trois siècles après sa correspondance avec l'évêque Salvius d'Albi, n'est qu'un écho assez lointain, bien qu'encore fidèle, de l'hypothétique carte d'Eucher. Elle est toutefois suffisante pour contempler le monde et l'histoire de sa salvation et pour suggérer les repères essentiels d'un circuit des savoirs entre l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge.

De Lérins et Lyon à Albi par Séville : le scénario d'un transfert circulaire

Albi n'était pas inconnue de l'auteur présumé de l'archétype de la mappemonde : Eucher de Lyon est l'auteur d'une *Passio Agaunensium martyrum*, le massacre de la légion thébaine de saint Maurice, qui aurait eu lieu sur le site du monastère d'Agaune, fondation de Lérins. En réalité, il s'agit d'un mythe, inspiré par la découverte archéologique fortuite d'une nécropole d'époque romaine. Mais Eucher fut l'autorité la plus réputée, sinon la première, à le mettre en une forme littéraire, l'envoyant à Salvius, premier évêque connu d'Albi (Berchem, 1956 ; Dupraz, 1961 ; Wermelinger *et al.*, 2005 ; Näf, 2006 ; Chevalley, Favrod, Ripart, 2003).

On ignore aujourd'hui si le souvenir d'Eucher et de son lien avec Salvius fut conservé à Albi, puisque la *Passio* elle-même eut une circulation assez réduite pendant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge (Holtz, 2008). Il semble en revanche assuré que le dossier géographique, qui a pu être constitué par Eucher ou son entourage lyonnais au milieu du V^e siècle apr. J.-C., est parvenu à Isidore de Séville, au début du VII^e siècle. Patrick Gautier Dalché (1985) a déjà remarqué le rôle d'Eucher en tant que source d'Isidore, généralement ignorée

aujourd'hui (Opelt, 1963). Gennade de Marseille, moine érudit d'origine grecque de l'abbaye Saint-Victor de Marseille (qui avait été fondée par Jean Cassien, interlocuteur d'Eucher), a pu servir d'intermédiaire dans le transfert de ce dossier. Gennade est auteur d'un traité *Sur les hommes illustres*, dans la continuité de l'ouvrage homonyme de saint Jérôme, qui inclut des notices sur Eucher et ses collaborateurs.

Il n'est pas nécessaire d'insister ici sur l'immense et immédiat succès que connurent les travaux d'Isidore de Séville. Sous des formes différentes, la carte incluse dans un dossier lié à Eucher et portant les signes de ses intérêts intellectuels a nécessairement été diffusée en Espagne (d'où elle est ensuite rediffusée, avec les travaux de Beatus de Liébana), en Italie (où l'on a copié la mappemonde du Vatican), et jusqu'aux confins de la Septimanie (Bonner, 2005 ; Codou, Lauwers, 2009). Des analyses scientifiques plus poussées sont nécessaires pour savoir si le ms 29 d'Albi a été confectionné en Espagne, dans le contexte de la conquête arabe, ou juste après, en Septimanie, voire à Albi. Si tel était le cas, des moines lettrés qui ont dû chercher refuge avec leurs bibliothèques vers le nord-est, suite aux invasions arabes poursuivies jusqu'en Aquitaine, ont pu être les passeurs de ces savoirs. Dans les années suivant 730, tels moines venus d'Espagne, utilisant l'écriture wisigothique, auraient donc pu copier ou prêter pour copie un dossier d'Isidore de Séville touchant à l'espace gallo-romain du V^e siècle et à la personnalité d'Eucher, sans doute encore connue à Albi, et en faire un don particulièrement touchant aux Albigeois. La conservation exemplaire, malgré l'usage intense, du manuscrit dans la bibliothèque d'Albi est la meilleure preuve du soin que les Albigeois ont pris de ce manuscrit, remontant aux origines de leur collection.

Bien que de facture soignée, le ms Albi 29 semble avoir été constitué dans des conditions matérielles difficiles : son parchemin de mouton n'est pas de bonne qualité et certains cahiers avaient été pliés et ensuite utilisés dans un sens opposé à celui des plis. L'analyse des couleurs réalisée par Laurianne Robinet indiquerait éventuellement une fabrication locale : le vert de la mer n'est pas obtenu à partir du cuivre, comme on le faisait souvent dans l'Antiquité et le Haut Moyen Âge, mais d'un mélange végétal de pastel (ou guède, gaude, indigotine) et d'un colorant végétal jaune qui reste encore à être identifié. Si la composante bleue était vraiment le pastel, elle fait nécessairement penser au pastel albigeois, qui a fait la richesse de la région à partir du Moyen Âge et surtout à la Renaissance²².

Bilan et perspectives sur la chorographie d'Albi

La mappemonde d'Albi est ce que les Grecs auraient appelé une « carte chorographique » : dans le dessin du monde habité, la sphéricité de la Terre n'est pas prise en compte. Au contraire, comme dans la définition explicite de la chorographie chez Claude Ptolémée et dans celles implicites de ses prédécesseurs, dont Strabon, la carte est avant tout un dessin, avec des couleurs et des formes pleines de sens. Le vert des mers et de certains fleuves, dont le Jourdain, ne saurait nous surprendre : dans bon nombre d'images polychromes antiques – comme la mosaïque d'Ulysse et les Sirènes à Dougga, le « Bouclier » d'Europos Doura ou la *Table de Pentinger* –, la mer est de couleur glauque, telle l'olive qui commence à mûrir et tels les yeux de la déesse Athéna-Minerve, guide d'Ulysse. Les contours sont ceux de la chlamyde ératosthénienne et du monde trois fois quadrangulaire (*orbis triquadrus*) d'Orose, dans lequel on a tordu une fronde-sphragide renversée : au lieu de s'étendre sur toute sa longueur d'est en ouest, la fronde de certains interprètes grecs et surtout latins de Denys le Périégète était recourbée. Réduite sinon à un angle, du moins à la page d'un codex, elle pouvait être encore reconnue par les Anciens, qui connaissaient par cœur la *Périégèse* de Denys (traduite par Aviénus et surtout par Priscien), mais est restée souvent incompréhensible aux Modernes (avec l'exception de Gautier Dalché, 2007). La ligature de la fronde correspondait ainsi au détroit de Gadès, exceptionnellement ouvert, comme lieu de passage par excellence. La carte est orientée à l'est – à la différence de la mappemonde Vaticane – parce que les fleuves du Paradis (sinon le Paradis lui-même) se trouvaient en haut de la plupart des cartes « chrétiennes ». Cette position permettait une lecture spatiale et chronologique cohérente du monde, du haut vers le bas, depuis la Genèse jusqu'à la fin de l'empire d'Occident. N'oublions pas que la mappemonde d'Albi et son index sont un des plus anciens exemples de mappemondes « orientées », car tournées vers l'Orient.

Comme toute chorographie de la fin de l'Antiquité – selon Servius, mentionné déjà *supra* – la mappemonde d'Albi, de même que les cartes de Tournai, la *Cosmographia* de Bobbio et la mappemonde de Vatican, avec les autres cartes chorographiques « orosiennes » et « isidorienes », sont structurées en fonction des limites naturelles (côtes, rivages, rangées de montagnes) et artificielles (de simples lignes entre provinces). Les fleuves sont des frontières importantes – tels le Jourdain, composé de plusieurs cours pour modeler une Terre Sainte qui convienne au récit de l'Exode, le Rhin, le Rhône, ou le Danube, séparant le monde romain du *Barbaricum* en attente de christianisation. Les fleuves

22 Je dois toutes ces observations inédites à Jocelyne Deschaux, Laurianne Robinet et Bruno Dumézil (voir aussi Deschaux, 2016)

sont également des axes – comme le Nil, sur lequel on trouve deux concentrations majeures de population, la Basse Égypte et Alexandrie. C'est, en effet, comme des signes de densités démographiques exceptionnelles que nous interprétons les cumuls de cercles proches des grandes villes, chefs-lieux du monde antique. On trouve ces cercles d'habitabilité accumulés près d'Alexandrie, première ville à avoir atteint le million d'habitants, à Carthage en face de Rome, à Rome en face de Ravenne, à Antioche et, plus généralement, en Égypte, afin de rappeler peut-être non seulement la multitude des Égyptiens mais aussi des Chrétiens en Égypte. On retrouve la même concentration de petits cercles au nord du Pô en Italie : il s'agit sans doute d'une autre capitale de l'Antiquité tardive, Milan, où l'on a passé l'Édit de tolérance pour les chrétiens en 313 et où Augustin rencontra Ambroise, à la fin du IV^e siècle. Enfin, dans le coin nord-est de la carte, près de l'Inde, il y a une agglomération de cercles qu'on peut assimiler aux peuples de Gog et Magog (par comparaison avec la carte 1 de Tournai et avec la *Cosmographia* de Bobbio, IV.3), ou encore au Paradis terrestre (par comparaison avec la fleur inscrite au nord-est de la mappemonde du Vatican ; cf. Scafi 2006, p. 84-124).

Le vue chorographique, telle qu'on la voit illustrée sur la mappemonde d'Albi, se caractérise par l'articulation des villes et des fleuves. Mais sur une mappemonde médiévale l'espace n'est jamais dissocié du temps qui passe. Les choix faits par l'auteur du croquis d'Albi dans un modèle beaucoup plus riche révèlent une préoccupation importante : la question du devenir du monde, à un moment où les destins de Rome et du christianisme se séparent. C'est pourquoi la carte d'Albi fait voir une liste de villes qui ont fait l'histoire de l'humanité et du Salut. Le thème de la succession des empires remontait au géant et aux monstres menaçant Israël dans les visions de Daniel (Flusser, 1972). Il devient récurrent dans l'historiographie gréco-romaine dès le I^{er} siècle apr. J.-C., quand on a commencé à se poser la question de la décadence de l'Empire romain et à chercher des analogies temporelles, pour connaître la fin (Koselleck, Widmer, 1980 ; Travassos Valdez, 2011, 53-71). Orose (2.1.4-6) est reparti des prophéties de Daniel et, en prenant en considération aussi les quatre vents des cieux, a inscrit cette succession historique dans un espace symétrique : l'historien opposa Babylone, le premier empire, en Orient, à Rome en Occident, l'empire des Macédoniens au nord, à celui des Carthaginois au sud (Arnaud-Lindet, 1990, p. XLV-LVIII ; Merrills, 2005, p. 50-64 ; Van Nuffelen, 2012, 51-52). La mappemonde d'Albi comprend une version révisée de cette interprétation orosienne de l'espace-temps : ce ne sont plus les puissances, mais leurs capitales, auxquelles on ajoute d'autres villes du monde antique. L'histoire se

lit donc sur le dessin, dans la liste qu'on peut parcourir du regard, de haut en bas, en commençant par la Babylonie (où les cercles sont groupés en fleur, sans doute pour rappeler les jardins de Sémiramis ou la Tour de la Bible) et en continuant avec Athènes (grande capitale mais sans cercles d'habitabilité, car sa population n'était guère significative, surtout après sa destruction du III^e siècle apr. J.-C.), Alexandrie, Carthage, Rome, Ravenne, sans doute Milan, enfin Antioche – dont l'importance n'a pas décliné depuis l'époque hellénistique jusqu'à l'époque médiévale.

En définitive, l'image et l'index d'Albi donnent une bonne idée de ce que pouvait être la représentation du monde entre l'Antiquité romaine et le Moyen Âge dans un contexte scolaire (Edson, 1997). Certes, la carte et l'index sont très réduits par rapport à la richesse de l'original : c'est également la spécificité d'un document d'école, qui doit privilégier la facilité de l'apprentissage, à la défaveur du cumul d'informations. Mais la nature des informations choisies, concernant les formes de relief naturel, l'habitabilité, l'histoire humaine dans des villes et régions nous montre bien ce que pouvait être une carte romaine, un *pinax chōrographikos*.

Beaucoup reste à faire pour rendre justice à ce document : tout d'abord, un travail de philologie s'impose, pour éditer la carte et son index, les comparer en détail avec les autres cartes « isidorienne » (et tout particulièrement avec la carte du Vatican et celles de Beatus) et dessiner le stemma de l'héritage d'Eucher, que nous avons essayé d'esquisser dans ces pages. Ce travail doit comprendre également l'édition critique des textes du manuscrit, pour préciser davantage l'acheminement des savoirs de la Gaule du V^e siècle, par le monde wisigoth, vers la Septimanie et Albi, aux VIII^e-IX^e siècles.

Pour des réponses claires sur l'origine et la datation du manuscrit, nous ne pourrions plus nous passer des analyses scientifiques. Le jour viendra où les scientifiques répondront enfin à la question à laquelle nous, philologues, ne pouvons répondre : d'où vient le manuscrit d'Albi ? Les méthodes existent déjà – comme l'analyse du parchemin à l'aide d'isotopes de strontium, pour identifier le lieu où ont vécu les moutons dont on a utilisé les peaux ; des analyses d'ADN montreront le degré de parenté entre les animaux ; les pigments végétaux offriront des indices plus clairs sur l'économie de la région où le manuscrit a été créé. Enfin, si la datation au carbone 14 (¹⁴C) ne nous permet pas aujourd'hui d'obtenir un créneau plus précis que celui suggéré par la codicologie, on devra envisager demain d'autres méthodes de datation, pour mieux connaître le moment où les savoirs sauvés du naufrage de la culture

antique ont pu être transmis, par la culture scolastique médiévale, jusqu'à nous. Ce ne sont là que quelques pistes qui montrent à quel point nos recherches sont encore liminaires alors que l'Océan de ce qui reste à découvrir entoure toujours notre monde...

Bibliographie

- Alciati R., 2009, « Eucher, Salvien et Vincent: les *Gallicani doctores* de Lérins », dans Codou, Lauwers 2009, p. 105-119
- Amat J.-C., 2017, « La mappa mundi : objet de conception, représentation et compréhension du monde au haut Moyen Âge », Mémoire inédit de Master, Université Toulouse II - Jean-Jaurès
- Arnaud P., 1991, « La cartographie à Rome », Thèse d'État inédite, Université de Paris IV
- Arnaud P., 2007-2008, « Texte et carte de Marcus Agrippa : historiographie et données textuelles », *Geographia Antiqua* 16-17, p. 45-97
- Arnaud P., 2016, « Marcus Vipsanius Agrippa and His Geographical Work », dans Bianchetti *et al.* 2016, p. 205-222
- Arnaud-Lindet M.-P., 1990, *Orose Histories (Contre les Païens) I, livres I-III*, Paris, Les Belles Lettres
- Berchem van D., 1956, *Le martyre de la Légion Thébaine. Essai sur la formation d'une légende* (Schweizerische Beiträge zur Altertumswissenschaft 8), Basel, Verlag Friedrich Reinhardt
- Berggren J.L., Jones A., 2000, *Ptolemy's Geography: an annotated translation of the theoretical chapters*, Princeton-Oxford, Princeton University Press
- Bianchetti S., 2016, « The Invention of Geography : Eratosthenes of Cyrene », dans Bianchetti *et al.* 2016, p. 132-149
- Bianchetti S., Cataudella M.R., Gehrke H.-J., dir., 2016, *Brill's Companion to Ancient Geography. The Inhabited World in the Greek and Roman Tradition*, Leiden, Brill
- Böker R., 1958, « Winde : D. Windnamen, E. Windrosen », *Real-Encyclopädie* 2.8, col. 2288-2381.
- Bonneau D., 1964, *La crue du Nil, divinité égyptienne [Texte imprimé] : à travers mille ans d'histoire (332 av.-641 ap. J.-C.)*, Paris, C. Klincksieck.
- Bonneau D., 1971, « *Liber Aristotelis de inundatione Nili*. Texte, traduction, étude », *Études de papyrologie* 9, p. 1-33
- Bonnery A. ; 2005, *La Septimanie au regard de l'histoire*, Portet-sur-Garonne, Loubatières.
- Bouloux N., Dan A., Toliaas G., dir., 2017, *Orbis disciplinae. Hommages en l'honneur de Patrick Gautier Dalché*, Turnhout, Brepols
- Braund D., 1984, « *Anth. Pal.* 8.235 : Juba II, Cleopatra Selene and the Course of the Nile », *Classical Quarterly* 34, p. 175-178
- Brodersen K., 2011, « Mapping Pliny's World : The Achievement of Solinus », *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 54, p. 63-88
- Brodersen K., 2016, « The Geographies of Pliny and His "Ape" Solinus », dans Bianchetti *et al.* 2016, 298-310
- Cabanot J., Pon G., 2013, « La mappemonde de Saint-Sever », *Bulletin de la Société de Borda* 138/509, p. 3-18 et 138/510, p. 131-158 (en ligne <http://www.cehag.fr/mappemonde/La%20mappemonde.pdf>)
- Carrez-Maratray J.-Y., à venir (a), « Le Delta du Nil gréco-romain, quelques mises au point », dans Dan A., Schlotzhauer U., dir., *Les deltas dans l'Antiquité gréco-romaine / Deltas in der griechisch-römischen Antike (Dialogues d'histoire ancienne. Supplément)*, Besançon
- Carrez-Maratray J.-Y., à venir (b), « The "Nile Mosaic" of Palestrina : The Canopic Branch as a Borderline », dans Dan A., Kassab-Tezgör D., Inaishvili N., Lebreton S., dir., *Rivers between East and West*
- Chekin L.S., 1999, « Easter Tables and the Pseudo-Isidorean Vatican Map », *Imago Mundi* 51, 13-23
- Chekin L.S., 2006, *Northern Eurasia in Medieval Cartography* (Terrarum Orbis 4), Turnhout, Brepols

- Chevalley E., Favrod J., Ripart L.**, 2005, « Eucher et l'Anonyme : les deux versions de la Passion de saint Maurice », dans Wermelinger *et al.*, p. 423-438
- Clarke K.**, 2008, « Text and Image : Mapping the Roman World », dans Mutschler F.-H., Mittag A., dir., *Conceiving the Empire. China and Rome Compared*, Oxford-New York-Auckland, Oxford University Press, p. 195-214
- Codou Y., Lauwers M.**, dir., 2009, *Lérins, une île sainte de l'Antiquité au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols
- Cooper-Marsdin A.C.**, 1913, *The History of the Islands of the Lerins: The monastery, saints and theologians of S. Honorat*, Cambridge, The University Press
- Coumert M.**, 2007, *Origines des peuples. Les récits du haut Moyen Âge occidental (550-850)*, Paris, Institut des Études Augustiniennes
- Coumert M.**, 2013, « Représenter le *barbaricum* entre Antiquité et Moyen Âge. Texte et dessin dans le manuscrit d'Albi », Communication inédite, publiée en ligne sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01225053>
- Courcelle P.**, 1968, « Nouveaux aspects de la culture lérinienne », *Revue des Études Latines* 46, p. 379-409 (= *Opuscula selecta*, Paris, 1984, p. 249-279)
- Curti C.**, 1979, « *Spiritualis intelligentia*. Nota sulla dottrina esegetica di Eucherio di Lione », dans Ritter A.M., dir., *Kerygma und Logos. Beiträge zu den geistesgeschichtlichen Beziehungen zwischen Antike und Christentum. Festschrift für Carl Andersen zum 70. Geburtstag*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, p. 108-122
- Dan A.**, 2013, « Achaemenid World Representations in Herodotus' *Histories*: some geographic examples of cultural translation », dans Geus K., Irwin E., Poiss Th., dir., *Herodotus Wege des Erzählens. Logos und Topos in den Historien*, Frankfurt am Main, Peter Lang, p. 83-121
- Dan A.**, 2017, « The First of the Bêta : Notes on Eratosthenes' invention of geography », dans Rico Ch., Dan A., dir., *The Library of Alexandria. A Cultural Crossroads of the Ancient World Proceedings of the Second Polis Institute Interdisciplinary Conference*, Jerusalem, Polis Institute, p. 165-226
- Desanges J.**, 1978, *Recherches sur l'activité des méditerranéens aux confins de l'Afrique : VI^e siècle av. J.-C. - IV^e siècle apr. J.-C.*, Rome, École Française de Rome
- Dicks D.R.**, 1960, *The Geographical Fragments of Hipparchus*, London, The Athlone Press
- Dulaey M.**, 2002-2003, « La spiritualité d'un Lérinien de la première génération : Eucher de Lyon », *Annuaire de l'EPHE, V^e section*, 111, 287-292
- Dulaey M.**, 2004a, « Jérôme, maître d'exégèse au monastère de Lérins. Le témoignage des *Formulae* d'Eucher de Lyon », *Augustinianum* 44, p. 371-400
- Dulaey M.**, 2004b, « Augustin en Provence dans les premières décennies du V^e siècle: le témoignage des *Formulae* d'Eucher », *Studia Ephemeridis Augustinianum* 90, p. 121-146
- Dulaey M.**, 2005, « Eucher exégète : l'interprétation de la Bible en Gaule du Sud dans la première moitié du V^e siècle », dans Wermelinger *et al.*, dir., p. 67-93
- Dulaey M.**, 2006, « La bibliothèque du monastère de Lérins dans les premières décennies du V^e s. », *Augustinianum* 46, p. 187-230
- Dulaey M.**, 2009, « Les relations entre Lérins et Marseille : Eucher et Cassien », dans Codou, Lauwers 2009, p. 63-82
- Dumézil G.**, 2005, *Les racines chrétiennes de l'Europe : conversion et liberté dans les royaumes barbares, V^e-VIII^e siècle*, Paris, Fayard
- Dunphy W.**, 1997, « Eucherius of Lyons in Unexpected (Pelagian?) Company », *Augustinianum* 37, p. 483-494
- Dupraz L.**, 1961, *Les passions de S. Maurice d'Againe : essai sur l'historicité de la tradition et contribution à l'étude de l'armée pré-dioclétienne (260-286) et des canonisations tardives de la fin du IV^e siècle*, Fribourg, Éd. Universitaires.
- Eck, W.**, 2010, « Die Donau als Ziel römischer Politik : Augustus und die Eroberung des Balkan », dans Zerbini L. (dir.), *Roma e le province del Danubio : Atti del 1. Convegno Internazionale, Ferrara-Cento, 15-17 ottobre 2009*, Soveria Mannelli CZ, Rubettino, p. 19-33
- Edson E.**, 1997, *Mapping Time and Space : how medieval mapmakers viewed their world*, London, British Library

- Edson E.**, 2010, « Maps in Context : Isidore, Orosius, and the medieval image of the world », dans Talbert, Unger, 2010, p. 219-236
- Eisenhut H.**, 2009, *Die Glossen Ekkebarts IV. von St. Gallen im Codex Sangallensis 621*, St. Gallen, Verlag am Klosterhof
- Englisch B.**, 2002, *Ordo Orbis Terrae : die Weltsicht in den Mappae mundi des frühen und hohen Mittelalters*, Berlin, Akademie Verlag
- Flusser D.**, 1972, « The Four Empires in the *Fourth Sibyl* and in the *Book of Daniel* », *Israel Oriental Studies* 2, 148-175
- Fontaine J.**, 1959-1983, *Isidore de Séville et la culture classique dans l'Espagne wisigothique*, 3 vols, Paris, Études augustiniennes.
- Gautier Dalché P.**, 1985, « Isidorus Hispalensis, *De gentium uocabulis* (Etym. IX, 2) : quelques sources non repérées », *Revue des Études Augustiniennes* 31, p. 278-286 (= Gautier Dalché 1997)
- Gautier Dalché P.**, 1994, « De la glose à la contemplation. Place et fonction de la carte dans les manuscrits du haut Moyen Âge », dans *Testo e immagine nell'alto medioevo, Settimane di studio del Centro italiano di studi sull'alto medioevo* XLI, vol. 2, Spoleto, p. 693-771 (= Gautier Dalché 1997)
- Gautier Dalché P.**, 1997, *Géographie et culture. La représentation de l'espace du VI^e au XII^e siècle*, Hampshire-Vermont, Aldershot.
- Gautier Dalché P.**, 2006, « Agrimensure et inventaire du monde : la fortune de «Mappa (Mundi)» au Moyen Âge », dans Conso D., Gonzales A., Guillaumin J.-Y., dir., *Les vocabulaires techniques des arpenteurs romains. Actes du colloque international (Besançon, 19-21 septembre 2002)*, Besançon, Institut des Sciences et Techniques de l'Antiquité, p. 163-171.
- Gautier Dalché P.**, 2007, « Mappemonde, milieu du VIII^e siècle », dans Desachy M., dir., *Le scriptorium d'Albi : les manuscrits de la cathédrale Sainte-Cécile (VII^e-XII^e siècle). Exposition, Albi, Médiathèque Pierre-Amalric, 13 septembre-15 décembre 2007*, Rodez, Éditions du Rouergue, p. 24-27
- Gautier Dalché P.**, 2009, *La géographie de Ptolémée en Occident, IV^e-XVI^e siècle* (Terrarum Orbis 9), Turnhout, Brepols
- Gautier Dalché P.**, 2010a, « L'héritage antique de la cartographie médiévale : les problèmes et les acquis », dans Talbert, Unger 2010, 29-66
- Gautier Dalché P.**, 2010b, « Eucher de Lyon, Iona, Bobbio : le destin d'une *mappa mundi* de l'antiquité tardive », *Viator* 41, p. 1-22
- Gautier Dalché P.**, 2013a, *L'espace géographique au Moyen Âge*, Firenze, SISMEL edizioni del Galluzzo
- Gautier Dalché P.**, 2013b, « Principes et modes de la représentation de l'espace géographique durant le Haut Moyen Âge », dans Gautier Dalché 2013a, p. 5-30
- Gautier Dalché P.**, 2013c, « Comment penser l'océan ? Modes de connaissance des *fines orbis terrarum* du nord-ouest (de l'Antiquité au XIII^e siècle) », dans Gautier Dalché 2013, p. 203-226
- Gautier Dalché P.**, 2013d, « Connaissance et usages géographiques des coordonnées dans le Moyen Âge latin (du Vénéral Bède à Roger Bacon) », dans Gautier Dalché 2013, p. 257-292
- Gautier Dalché P.**, dir., 2013e, *La Terre. Connaissance, représentations, mesure au Moyen Âge*, Turnhout, Brepols
- Gautier Dalché P.**, 2014, « L'enseignement de la géographie dans l'Antiquité tardive », *Klio* 96, 144-182
- Geus K.**, 2002, *Eratosthenes von Kyrene : Studien zur hellenistischen Kultur- und Wissenschaftsgeschichte*, München, C.H. Beck
- Geus K.**, 2004, « Measuring the Earth and the Oikoumene : Zones, meridians, sphragides and some other geographical terms used by Eratosthenes of Kyrene », dans Brodersen K., Talbert R.J.A., dir., *Space in the Roman World. Its perception and presentation*, Münster, LIT, p. 9-26
- Geus K.**, 2014-2015, « Alexander und Eratosthenes : der Feldherr und der Geograph », dans Prontera F., Gehrke H.-J., dir., *Geografia e storia : antico e moderno / Geographie und Geschichte : antik und modern, Geographia Antica*, 23/24, p. 53-61
- Geyer P. et al.**, 1965, *Itineraria et alia geographica* (Corpus Christianorum. Series Latina 175), Turnhout, Brepols
- Goetz H.-W.**, 1980, *Die Geschichtstheologie des Orosius*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft

- Greschat K.**, 2007, « Spätantike Bildungstraditionen im Umkreis des Klosters von Lerinum. Die Kompendienwerke des Eucherius von Lyon », *Zeitschrift für Antikes Christentum* 10.2, p. 320-335
- Hänger C.**, 2007, « Die Karte des Agrippa », dans Rathmann, 2007, p. 135-142
- Harvey P.D.A.**, 2012, *Medieval Maps of the Holy Land*, London, The British Library
- Hiatt A.**, 2008, *Terra Incognita. Mapping the Antipodes before 1600*, Chicago-London, University of Chicago Press
- Holtz L.**, 2008, « La tradition lyonnaise d'Eucher de Lyon et le manuscrit Paris, BNF, Lat. 9550 », *Revue d'histoire des textes* 3, p. 135-200
- Inglebert H.**, 2001, *Interpretatio Christiana. Les mutations des savoirs (cosmographie, géographie, ethnographie, histoire) dans l'Antiquité chrétienne (30-630 après J.-C.)*, Paris, Institut d'études augustiniennes
- Inglebert H.**, 2015, « Isidore de Séville en son monde : lieux, peuples, époques », *Antiquité tardive* 23, p. 109-122
- Ivanov S.A.**, 2002, « An Anonymous Byzantine Geographical Treatise », *Revue des études byzantines* 60, p. 167-177
- Jacob C.**, 1992, *L'empire des cartes : Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire*, Paris, Albin Michel
- Jacob C.**, 1999, « Mapping in the Mind : The Earth from ancient Alexandria », dans Cosgrove D. (dir.), *Mappings*, London, Reaktion Books, p. 24-49
- Janvier Y.**, 1982, *La géographie d'Orose*, Paris, Les Belles Lettres
- Janvier Y.**, 1994, « Vitruve et la géographie », *Geographia Antiqua* 3, p. 49-78
- Jeudefoy C., Riou F.**, 1989, *Les manuscrits classiques latins des bibliothèques publiques de France I*, Paris, CNRS
- Johnson S.F.**, 2016, *Literary Territories. Cartographical thinking in late antiquity*, Oxford, Oxford University Press
- Jones A.**, 2012, « Ptolemy's *Geography* : Mapmaking and the scientific enterprise », dans Talbert, 2012a, p. 109-128
- Kasper C. M.**, 1991, *Theologie und Askese. Die Spiritualität des Inselmönchtums von Lérins im 5. Jahrhundert*, Münster, Aschendorff
- Kominko M.**, 2005, « The Map of Cosmas, the Albi Map, and the Tradition of Ancient Geography », *Mediterranean Historical Review* 20.2, p. 163-186
- Kominko M.**, 2013, *The World of Kosmas. Illustrated Byzantine codices of the Christian Topography*, Cambridge, Cambridge University Press
- Korenjak M.**, 2004, « *Italiam contra Tiberinae longe / Ostia* : Virgil's Carthago and Eratosthenian Geography », *Classical Quarterly* 54, p. 646-649
- Koselleck R., Widmer P.**, dir., 1980, *Niedergang. Studien zu einem geschichtlichen Thema*, Stuttgart, Klett-Cotta
- Lacroix B.**, 1965, *Orose et ses idées*, Montréal-Paris, Institut d'études médiévales-J. Vrin
- Larousse M. et al.**, 2005, *Histoire de l'abbaye de Lérins*, Bégrolles-en-Mauges, Abbaye de Bellefontaine
- Lebreton S.**, 2017, « Cartes et discours géographiques. À propos de l'*Expositio totius mundi et gentium* », dans Bouloux et al. 2017, p. 281-317
- Lebreton S. et al.**, à venir, *De l'Antiquité au Moyen Âge: le destin de deux cartes de l'Orient (British Library, Addit. 10049)*, Turnhout, Brepols
- Lenkaiyt M.**, 2009, « Eucher interprète de la Bible dans l'«Éloge du désert» », dans Codou, Lauwers, 2009, p. 83-104
- Leyser C.**, 1999, « "This Sainted Isle". Panegyric, nostalgia, and the invention of Lerinian monasticism », dans Klingshirn W.E., Vessey M. (dir.), *The Limits of Ancient Christianity. Essays on late antique thought and culture in honor of R.A. Markus*, Ann Arbor, University of Michigan Press, p. 188-208
- Lilley K.D.**, dir., 2013, *Mapping Medieval Geographies. Geographical encounters in the Latin West and Beyond, 300-1600*, Cambridge-New York, Cambridge University Press
- Lowe E.A.**, 1953, *Codices latini antiquiores VI. France. Abbeville - Valenciennes*, Oxford, Clarendon Press

- Lozovsky N.**, 2000, « The Earth Is Our Book ». *Geographical Knowledge in the Latin West ca. 400-1000*, Ann Arbor, University of Michigan Press
- Mandolfo C.**, 1995, « Sulle fonti di Eucherio di Lione. L'influsso dei *Commentarioli in psalmos* di Girolamo sul I libro delle *Instructiones* », dans Moreschini C. (dir.), *Esegesi, Parafrasi, Compilazione in Età Tardoantica. Atti del III Convegno Nazionale dell'Associazione di Studi Tardoantichi (Pisa, 7-9 ottobre 1993)*, Napoli, M. D'Auria Editore, p. 249-271
- Mandolfo C.**, 1997, « L'influsso di Girolamo sul *De locis* e sul *De fluminibus et aquis* di Eucherio di Lione (*Instr. II*) », *Orpheus* N.S.18, p. 504-520
- Mandolfo C.**, 2004, *Eucherii Lugdunensis opera I. Formulae spiritalis intellegentiae, Instructionum libri duo* (Corpus christianorum. Series Latina 66), Turnhout, Brepols
- Marchetta A.**, 1987, *Orosio e Ataulfo nell'ideologia dei rapporti romano-barbarici*, Roma, Sede dell'Istituto
- Marcotte D.**, 2010, « Une carte inédite dans les scholies aux *Halieutiques* d'Oppien. Contribution à l'histoire de la géographie sous les premiers Paléologues », *Revue des Études Grecques* 123.2, p. 641-659
- Marcotte D.**, 2017, « *Orbis triquadrus*, monde triparti. Une figure cartographique des *Histoires* d'Orose. Suivi de «Un diagramme inédit dans les *Chrestomathies* de Strabon » », dans Bouloux et al. 2017, p. 255-279
- Marrou H.-I.**, 1970, « Saint Augustin, Orose et l'Augustinisme historique », *La storiografia altomedievale. Settimane di Studio Del Centro Italiano di Studi Sull'Alto Medioevo* 17, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull'alto medioevo, p. 59-87
- Mathisen R.**, 1989, *Ecclesiastical Factionalism and Religious Controversy in Fifth-century Gaul*, Washington D.C., The Catholic University of America Press
- Merrills A.H.**, 2005, *History and Geography in Late Antiquity*, Cambridge, Cambridge University Press
- Merrills A.H.**, 2013, « Geography and Memory in Isidore's *Etymologies* », dans Lilley, 2013, p. 45-64
- Merrills A.H.**, 2017, *Roman Geographies of the Nile : From the late Republic to the Early Empire*, Cambridge, Cambridge University Press
- Miller K.**, 1887, *Die Weltkarte des Castorius genannt die Peutingersche Tafel*, Ravensburg, O. Maier
- Miller K.**, 1895-1898, *Mappaemundi. Die ältesten Weltkarten*, 6 fasc., Stuttgart, Jos. Roth'sche Verlagshandlung
- Moffitt J.F.**, 1993, « Medieval Mappaemundi and Ptolemy's Chorographia », *Gesta* 32, p. 59-68
- Moffitt J.F.**, 1997, « The Palestrina Mosaic with a "Nile Scene" : Philostratus and Ekphrasis : Ptolemy and Chorographia », *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 60.2, p. 227-247
- Moret P.**, 2012, « La figure de l'Ibérie d'après le papyrus d'Artémidore. Entre tradition hellénistique et mise en place d'un schéma romain », dans Gallazzi C., Kramer B., Settis S., dir., *Intorno al Papiro di Artemidoro II. Geografia e Cartografia. Atti del Convegno internazionale del 27 novembre 2009 presso la Società Geografica Italiana, Villa Celimontana*, Roma-Milano, LED, p. 33-84
- Müller K.**, 1855-1861, *Geographi Graeci Minores I-II*, Paris, Firmin Didot
- Näf B.**, 2006, « Eucherius von Lyon, sein Bericht vom Martyrium der Thebäischen Legion und die historische Topographie zur Zeit des Überganges von der Spätantike ins Mittelalter », *Geschichte und Religion* 15.2, p. 13-33
- Neiman D.**, 1977, « Gihon and Phison : Mythological antecedents of the two enigmatic rivers of Eden », dans Schmelz U.O., Glikson P., Della Pergola S. (dir.), *Proceedings of the Sixth World Congress of Jewish Studies, Hebrew University of Jerusalem, 13-19 August, 1973*, Jerusalem, World Union of Jewish Studies, p. 321-328
- Nicolet C.**, 1988, *L'Inventaire du monde : géographie et politique aux origines de l'Empire romain*, Paris, Fayard
- Nicolet C., Gautier Dalché P.**, 1986, « Les « quatre sages » de Jules César et la « mesure du monde » selon Julius Honorius : réalité antique et tradition médiévale », *Journal des Savants* 4.1, p. 157-218
- Nielsen K.**, 1945, « Remarque sur les noms grecs et latins des vents et des régions du ciel », *Classica et Mediaevalia* 7, p. 1-113
- Nouailhat R.**, 1988, *Saints et patrons. Les premiers moines de Lérins*, (Annales littéraires de l'Université de Besançon), Paris, Les Belles Lettres

- O'Loughlin Th., 1995, « The symbol gives life : Eucherius of Lyons' *Formula* for Exegesis », dans Finan T, Twomey V., dir., *Scriptural Interpretation in the Fathers : letter and spirit*, Dublin, Four Courts, p. 221-252
- Obrist B., 1997, « Wind Diagrams and Medieval Cosmology », *Speculum* 72, p. 33-84
- Opelt I., 1963, « Quellenstudien zu Eucherius », *Hermes* 91, p. 476-483
- Philipp H., 1912-1913, *Die historisch-geographischen Quellen in den Etymologiae des Isidorus von Sevilla*, Berlin, Weidmann
- Pinheiro R.A.B., 2014, « Autorité, sainteté et charité : une étude sur les moines-évêques de Lérins au V^e siècle », *Mélanges de l'École française de Rome - Moyen Âge* 126.1, p. 307-318
- Pintus G.M., 1989-1990, « Il Bestiario del diavolo : Pesegesi biblica nelle "Formulae spiritalis intellegentiae" di Eucherio di Lione », *Sandalion* 12-13, p. 99-114
- Podossinov A. V., 2013, « Newly found Byzantine world map of the 15th Century », dans *25th International Conference on the History of Cartography 30 June - 5 July 2013 Helsinki. Abstracts*
- Подосинов А.В., 2010, « Вновь найденная поздневизантийская карта мира », *Византийский временник* 69 (94), p. 230-247
- Podossinov A. V., 2016, « Karte und Text. Zwei Wege der Repräsentation des geographischen Raums in der Antike und im frühen Mittelalter », dans González Ponce F.J., Gómez Espelósín F.J., Chávez Reino A.L. (dir.), *La letra y la carta : descripción verbal y representación gráfica en los diseños terrestres grecolatinos : estudios en honor de Pietro Janni*, Sevilla- Alcalá de Henares, Editorial Universidad de Sevilla-Universidad de Alcalá, p. 3-32
- Pontani F., 2010, « The World on a Fingernail : an unknown byzantine map, Planudes, and Ptolemy », *Traditio* 65, p. 177-200
- Prévot F., 2005, « Recherches prosopographiques autour d'Eucher de Lyon », dans Wermelinger et al. 2005, p. 119-138
- Pricoco S., 1978, *L'isola dei santi. Il cenobio di Lerino e le origini del monachesimo gallico*, Roma, Edizioni dell'Ateneo e bizzarri
- Pricoco S., 1990, *Eucherio di Lione. Il rifiuto del mondo*, Firenze, Nardini
- Prinz F., 1988, *Frühes Mönchtum im Frankreich : Kultur und Gesellschaft in Gallien, den Rheinlanden und Bayern am Beispiel der monastischen Entwicklung (4. bis 8. Jahrhundert)*, München, Oldenbourg (1^{ère} éd. 1965)
- Prontera F., 2006, « Geografia e Corografia : Note sul lessico della cartografia antica », *Pallas* 72, p. 75-82 (= Prontera F., 2011, *Geografia e storia nella Grecia antica*, Firenze, L.S. Olschki, p. 95-104).
- Prontera F., 2016, « Strabo's Geography », dans Bianchetti et al. 2016, p. 239-258
- Prontera F., 2017, « Materiali di reimpiego : il Caucaso-Tauro nell'iconografia dei mappamondi medievali », dans Bouloux et al. 2017, p. 319-344
- Rathmann M., dir., 2007, *Wahrnehmung und Erfassung geographischer Räume in der Antike*, Mainz am Rhein, P. von Zabern
- Rathmann M., 2016, *Tabula Peutingeriana : Die einzige Weltkarte aus der Antike*, Darmstadt, Ph. von Zabern
- Riese A., 1878, *Geographi Latini Minores*, Heilbronnae, apud Henningeros fratres
- Rohrbacher D., 2002, *The Historians of Late Antiquity*, London, Routledge
- Robinet L., Deschaux J., Tournié A. et al., 2017, « Mappa Mundi of Albi - Scientific Study of the Oldest Map », dans *Technart 2017. Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage, Book of Abstracts, Bilbao, Basque Country, May 2-6*, p. 184
- Roller D.W., 2003, *The World of Juba II and Kleopatra Selene*, New York-London, Routledge
- Roller D.W., 2010, *Eratosthenes' Geography*, Princeton-Oxford, Princeton University Press
- Sáenz-López Pérez S., 2014, *The Beatus Maps : the revelation of the world in the Middle Ages*, Burgos, Siloé arte y bibliofilia
- Scafi A., 2006, *Mapping Paradise. A history of Heaven on Earth*, Chicago, University of Chicago
- Шангин М., 1938, « Новый географический текст », *Вестник древней истории* 4, p. 252-255
- Seignobos R., 2017, « L'origine occidentale du Nil dans la géographie latine et arabe avant le xiv^e siècle », dans Bouloux et al. 2017, p. 371-394
- Simon J., 2013, « Chorography reconsidered : an alternative approach to the Ptolemaic definition », dans Lilley, 2013, p. 23-44
- Squire M., 2009, *Image and Text in Graeco-Roman Antiquity*, Cambridge, Cambridge University Press
- Stückelberger A., 1994, *Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft, Medizin und Technik*, Mainz am Rhein, Ph. von Zabern
- Stückelberger A., Graßhoff G., 2006, *Klaudios Ptolemaios Handbuch der Geographie*, Basel, Schwabe Verlag
- Talbert R.J.A., 2010, *Rome's World. The Peutinger map reconsidered*, Cambridge, Cambridge University Press
- Talbert R.J.A., dir., 2012a, *Ancient Perspectives : Maps and their place in Egypt, Mesopotamia, Greece and Rome*, Chicago Ill.-London, University of Chicago Press
- Talbert R.J.A., 2012b, « Urbs Roma to Orbis Romanus : Roman mapping on the grand scale », dans Talbert 2012a, p. 163-192
- Talbert R.J.A., Unger R.W., dir., 2010, *Cartography in Antiquity and the Middle Ages. Fresh perspectives, new methods*, Leiden-Boston, Brill
- Traina G., 2013, « Mapping the world under Theodosius II », dans Kelly Ch. (dir.), *Theodosius II : Rethinking the Roman Empire in Late Antiquity*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 155-171
- Trinquier J., 2005, « *Hic sunt leones*. La représentation des confins éthiopiens de l'Égypte dans la mosaïque Barberini de Palestrina », dans Lecocq F. (éd.), *L'Égypte à Rome. Actes du colloque de Caen des 28-30 septembre 2002*, Caen (Cahiers de la MRSH 41), p. 339-382
- Trinquier J., 2007, « La mosaïque Barberini de Palestrina et l'image de la faune éthiopienne dans l'Égypte lagide », dans Massa-Pairault F. H., Sauron G. (dir.), *Images et modernité hellénistiques. Appropriation et représentation du monde d'Alexandre à César*, Rome, École française de Rome, p. 23-60
- Travassos Valdez A.M., 2011, *Historical Interpretations of the « Fifth Empire » : The Dynamics of Periodization from Daniel to António Vieira, S.J.*, Leiden, Brill
- Trousset, P., 1993, « La "carte d'Agrippa" : nouvelle proposition de lecture », *Dialogues d'histoire ancienne* 19.2, p. 137-157
- Tupikova I., Geus K., 2013, *The Circumference of the Earth and Ptolemy's World Map* (Preprint 439), Berlin, Max Planck Institute
- Uhden R., 1935, « Die Weltkarte des Isidorus von Sevilla », *Mnemosyne* 3, p. 1-28
- Vagnon E., 2000, « Les fleuves dans les cartes médiévales : l'exemple du Nil », dans *Itineraria. Letteratura di viaggio e conoscenza del mondo dall'Antichità al Rinascimento* 1, p. 207-235
- Vagnon E., 2013, *Cartographie et représentations de l'Orient méditerranéen en Occident (du milieu du XIII^e à la fin du XV^e siècle)* (Terrarum Orbis 11), Turnhout, Brepols
- Van Nuffelen P., 2012, *Orosius and the Rhetoric of History*, Oxford, Oxford University Press
- Versluys M. J., 2002, *Aegyptiaca Romana. Nilotic scenes and the Roman views of Egypt* (Religions in the Greco-Roman World 144), Leiden-Boston, Brill
- Vogüé A. de, dir., 2003, *Histoire littéraire du mouvement monastique dans l'Antiquité. Première partie, Le monachisme latin 7. L'essor de la littérature lérinienne et les écrits contemporains (410-500)*, Paris, Éd. du Cerf
- Weiss J.-P., 1988, « La fondation de la communauté des moines de Lérins », *Bulletin de l'Association Guillaume Budé : Lettres d'humanité*, 47, p. 338-351
- Weiss J.-P., 2009, « Jean Cassien et le monachisme provençal », dans Fixot M., Pelletier J.-P. (dir.), *Saint-Victor de Marseille. Études archéologiques et historiques. Actes du colloque Saint-Victor, Marseille, 18-20 novembre 2004*, Turnhout, Brepols, p. 179-185

- Wermelinger O. et al.**, dir., 2005, *Mauritius und die Thebäische Legion : Akten des internationalen Kolloquiums Freiburg, Saint-Maurice, Martigny, 17. - 20. September 2003 = Saint Maurice et la Légion thébaine : actes du colloque international Fribourg, Saint-Maurice, Martigny, 17-20 Septembre 2003* (Paradosis, Beiträge zur Geschichte der altchristlichen Literatur und Theologie, 49), Fribourg, Academic Press
- Williams J.**, 1997, « Isidore, Orosius and the Beatus Map », *Imago Mundi* 49, p. 7-31
- Wolska-Conus W.**, 1962, *La Topographie chrétienne de Cosmas Indicopleustès : théologie et science au VI^e siècle* (Bibliothèque Byzantine. Études 3), Paris, Presses Universitaires de France
- Woodward D.**, 1987, « Medieval Mappaemundi », dans Harley J.B., Woodward D. (dir.), *The History of Cartography* 1, *Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean*, Chicago-London, University of Chicago Press, p. 286-360
- Wotke C.**, 1894, *Sancti Eucherii Lugdunensis Formulae spiritalis intelligentiae ; Instructionum libri duo ; Passio Agaunensium martyrum ; Epistula de laude heremi. Accedunt Epistulae ab Salviano et Hilario et Rustico ad Eucherium datae*, Pragae-Vindobonae-Lipsiae, F. Tempsky
- Zangemeister K.**, 1877, « Die Chorographie des Orosius », dans *Commentationes philologiae in honorem Th. Mommseni scripserunt amici*, Berlin, Weidmann, p. 715-738
- Zelzer M.**, 2005, « Zu überlieferung und Rezeption der Passio Acaunensium Martyrum », dans *Wermelinger et al.* 2005, p. 325-330
- Zimmermann K.**, 2002, « Eratosthenes chlamys-shaped world : A misunderstood metaphor », dans Ogden D., dir., *The Hellenistic World : New Perspectives*, London-Duckworth-Swansea, The Classical Press of Wales, p. 23-40