



UMR 8167



## Transferts de savoir dans les cartographies de l'océan Indien

(Orient/Occident, de l'Antiquité au XVIe siècle)

Journée d'étude dans le cadre du **programme MEDIAN** (<http://median.hypotheses.org>)  
de l'Agence nationale de la recherche (ANR)

Organisée par le **Laboratoire Islam Médiéval (UMR 8167)** (<http://www.islam-medieval.cnrs.fr>) et la **Bibliothèque nationale de France (Département des Cartes et Plans)** (<http://www.bnf.fr>)

**vendredi 28 octobre 2011**

Paris, Bibliothèque nationale de France (site Richelieu)  
Salle des Commissions, 3 rue Vivienne, 75002 Paris.

Accès libre dans la limite des places disponibles.

Responsables scientifiques :

Jean-Charles Ducène (Université Libre de Bruxelles)

Eric Vallet (Laboratoire Islam Médiéval, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

Emmanuelle Vagnon (post-doctorante ANR Median, CNRS/BnF)

Contact : [emmanuelle.vagnon@bnf.fr](mailto:emmanuelle.vagnon@bnf.fr) et [evallet@univ-paris1.fr](mailto:evallet@univ-paris1.fr).

## Programme

9h00 *Accueil et présentation*, Catherine Hofmann (BNF, Département des Cartes et Plans)

9h15 *Introduction*, Emmanuelle Vagnon (post-doctorante ANR Median, CNRS/BnF) et Eric Vallet (Paris 1 / Laboratoire Islam médiéval).

### **1<sup>er</sup> atelier. Réception du savoir antique dans les cartographies médiévales de l'océan Indien**

---

9h40 Jean-Charles Ducène (Université libre de Bruxelles), *La nomenclature et les dimensions des mers indiennes dans les sources proches-orientales médiévales*.

10h Marina Tolmacheva (Université de Washington), *From Ptolemy to Ahmad ibn Majid: Exploring the Transmission of Knowledge of the Western Indian Ocean*.

10h20 Pierre Schneider (Université d'Artois, MOM), *Savoir antique et mappae mundi médiévales : l'océan Indien dans les cartes dites « de Saint Jérôme » (BM 10049)*

10h40 Discussion et pause

### **2<sup>e</sup> atelier. Du Caire à Venise, perspectives méditerranéennes sur l'océan Indien**

---

11h20 Yossef Rapoport (Queen Mary, University of London), *'Deciphering the Fatimid representation of the Indian Ocean: Coast-bugging in Somalia and ants in the Philippines'*

11h40 Piero Falchetta (Venise, Bibliothèque Marciana), *La forme de l'eau: l'océan Indien de Fra Mauro*

12h Discussion et pause déjeuner

### **3<sup>e</sup> atelier. Extrême-Occident et Extrême-Orient, regards cartographiques croisés**

---

14h00 Angelo Cattaneo (Centro de História de Além-Mar - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa), *La mappemonde de Fra Mauro (Venise, c. 1450) et la carte Honil kangni yöktae kukto chi to (Corée, c. 1479-85). Un regard croisé sur le monde du XV<sup>e</sup> siècle*

14h20 Philippe Forêt (Stockholm, Institute of Oriental Studies- Institut d'Etudes Avancées de Nantes), *L'océan Indien dans le Wu bei zhi*

14h 40 Discussion et pause

### **4<sup>e</sup> atelier. Cartes nautiques et modèles humanistes : les convergences du XVI<sup>e</sup> siècle**

---

15h00 Déjanirah Couto (EPHE, Paris), *Stratégies politico-commerciales et information géographique : le Livro de Francisco Rodrigues*.

15h20 Nathalie Bouloux (Université de Tours), *L'océan Indien dans la description du monde de Sebastiano Compagni*.

15h40 Zoltán Biedermann (Birkbeck University of London), *Quelques remarques sur les sources de la cartographie portugaise de l'océan Indien*.

16h00 Discussion

16h 30 Conclusion et pot final

## Argumentaire

La question des rapports entre différents types de cartographie ancienne, et notamment entre la cartographie arabe et la cartographie occidentale du Moyen Âge, a été souvent présentée de manière polémique, en terme de rapports de force ou d'influences de l'une sur l'autre, sans étude poussée des modalités et des formes de ces transferts de savoir. Cette question demanderait pourtant des études de cas précises dans une perspective débarrassée de préjugés. En effet, s'il y a eu des transferts de savoir avérés, attestés par des traductions, dans plusieurs disciplines scientifiques, entre le monde arabo-musulman et la chrétienté latine, les moyens et les voies de transmission du savoir géographique et cartographique sont moins connus et peu étudiés jusqu'à présent. Aborder cette question implique au préalable de s'affranchir des cadres géographiques ou chronologiques qui définissent a priori des aires culturelles figées entre lesquelles ce savoir a circulé. Les informations portées sur les cartes circulent certes entre des régions du monde, des peuples et des langues divers, mais passent aussi par des registres variés, information écrite et orale, transmissions vernaculaire ou savante. Les formes voyagent elles aussi, car les cartes ne sont pas de simples compilations de savoirs géographiques, mais des représentations, construites selon des conventions qui varient selon les lieux et les époques.

L'océan Indien, de la mer de Chine à l'isthme de Suez, est un espace géographique qui se prête bien à l'étude de ces transferts de savoir. Peu fréquentées par les Occidentaux jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle, les rives de l'océan voient des populations très diverses se côtoyer depuis l'Antiquité. Comment appréhender le contenu géographique des cartes de l'océan Indien, sa transmission et son interprétation dans différentes traditions culturelles de l'Antiquité jusqu'à l'époque moderne ? Quelles ont été les voies de la transmission du savoir géographique sur cette région : observations directes, traditions orales ou textuelles, traductions, copies, interprétations ? Peut-on analyser les conventions cartographiques pour représenter cet espace, leur évolution et la diffusion de certains modèles ? Dans le cadre du projet MeDian, le Département des Cartes et Plans de la BnF coordonne la réalisation d'un atlas de cartes anciennes de l'océan Indien, rassemblant des cartes représentatives des différents regards qui furent portés sur cet espace et exhumant les sources géographiques mises en œuvre pour le conceptualiser et le cartographier. La journée d'étude se présente comme une contribution à ce projet, les interventions étant appelées à enrichir cet atlas en cours de constitution.

## Résumés des communications

### *La nomenclature et les dimensions des mers indiennes dans les sources proches-orientales médiévales*

Jean-Charles Ducène (Université libre de Bruxelles)  
[jean-charles.ducene@ulb.ac.be](mailto:jean-charles.ducene@ulb.ac.be)

Les ouvrages arabes des X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles attribuent aux différentes parties de l'océan Indien et de la Méditerranée une nomenclature et des dimensions relativement identiques d'un auteur à l'autre, qu'il soit astronome, encyclopédiste musulman ou auteur chrétien d'ailleurs. L'océan Indien est ainsi partagé en cinq golfes. Or, des éléments analogues se retrouvent mentionnés pour la première fois dans l'*Hexaëmeron* de Jacques/Jacob d'Edesse (640-708), dont les sources sont pour cette matière la *Géographie* de Ptolémée mais aussi le *De Mundo* du Pseudo-Aristote. Parallèlement à la transmission de cette nomenclature dans les sources arabes, on la retrouve dans les ouvrages syriaques tels que l'*Hexaëmeron* de Moïse Bar Kephah (ca. 813- 903), le *Livre des trésors* de Jacques Bar Shakko (m. 1241) et finalement dans le *Livre de l'Ascension* et le *Livre des rayons* de Barhebraeus (1226-1286). En revanche, les sources géographiques persanes, du X<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle présentent une nomenclature souvent originale.

***From Ptolemy to Ahmad ibn Majid: Exploring the Transmission of Knowledge of the Western Indian Ocean*** —————

Marina Tolmacheva (Université de Washington)  
[tolmacheva@wsu.edu](mailto:tolmacheva@wsu.edu)

The focus of the proposed study is the transmission of geographical knowledge of the Indian Ocean from the Red Sea to Madagascar. Locations along the East African coast recorded in Antiquity in the *Periplus of the Erythraean Sea* and the *Geography* of Ptolemy were among the data collected and translated by the early Arabic geographers. Ptolemy's toponyms and their geographical coordinates from his tables of longitude and latitude were sometimes omitted, lost, or garbled in extant medieval manuscripts of the Islamic geographical works. However, his system of world geography made a lasting imprint on the methodology of geographical theoreticians and mathematical geographers from al-Khorezmi in the 9<sup>th</sup> century to al-Idrisi in the 12<sup>th</sup> century. The cartographic representation of the Indian Ocean in the Ptolemaic tradition in particular has been the focus of continuing puzzlement and fascination for historians of geography. The later cosmographers borrowed selected aspects of Ptolemaic methodology or at least paid lip service to his authority, without going back to the original source. Increasingly, there appeared to be a disconnect between the "academic" writing about and the practical knowledge of the Indian ocean by Arab and Muslim seafarers. The famed late-15<sup>th</sup>-century Omani pilot Ahmad ibn Majid and the 16<sup>th</sup>-century navigator Sulaiman al-Mahri left a significant written record of Arabic sailing instructions and maritime practice in the greater Indian Ocean basin at the time of the Portuguese arrival. The paper addresses the information about the East African coast in the works of Ahmad ibn Majid from the perspective of ancient and medieval sources. The method is to trace across time the intersections of academic knowledge, of geographical information about, and practical navigation in the western and southwestern Indian Ocean. The goal is to observe, confirm or articulate the probabilities of knowledge transmission across time and different societies and civilizations.

***Savoir antique et mappae mundi médiévales : l'océan Indien dans les cartes dites « de Saint Jérôme » (BM 10049)*** —————

Pierre Schneider (Université d'Artois, MOM)  
[pierre.schneider@univ-artois.fr](mailto:pierre.schneider@univ-artois.fr)

Il y a trois ans, P. Gautier-Dalché lançait le projet d'une édition commentée des deux cartes médiévales dites « de Saint-Jérôme », projet dont l'originalité consistait à associer des antiquisants et des médiévistes. Il revenait à l'équipe de spécialistes de l'Antiquité, conduite par S. Lebreton, de s'interroger sur les racines antiques du savoir élaboré ensuite sous la forme de « mappemondes ». Bien que ces cartes soient centrées, l'une sur l'Asie Mineure, et l'autre sur la Palestine, les marges du monde y figurent partiellement. On y voit donc apparaître, aux confins orientaux et méridionaux, l'*Indicus oceanus* et le *mare Rubrum*, ainsi que leurs îles et les contrées que bordent ces mers : *India, Arabia, Carmania etc.* Les cartes comportent des légendes (toponymes principalement) : c'est par ce texte que l'on peut pister le savoir antique que les cartes ont mis en œuvre. En retrouver les traces directes (Solin, Orose) ou indirectes (Isidore de Séville) est sans doute la tâche la moins difficile, car on ne discerne que partiellement la démarche du « cartographe » dans son traitement du savoir antique. C'est ici que s'arrêtent les compétences de l'antiquisant : comprendre la genèse et la signification de cet « objet cartographique » appartient aux médiévistes.

## ***Deciphering the Fatimid representation of the Indian Ocean: Coast-hugging in Somalia and ants in the Philippines***

---

Yossef Rapoport (Queen Mary, University of London)

[y.raoport@qmul.ac.uk](mailto:y.raoport@qmul.ac.uk)

Unlike the Map of the Mediterranean in the Fatimid *Book of Curiosities*, much of the map of the Indian Ocean in the same work is taken up by information unrelated to navigation, such as the size of the Chinese army, or inland localities, such as Najrân in the Yemen or Thanesar in northern India. With regard to the Far East, the information is derived from the literary works of the 9th and 10th centuries. Original material about navigation, however, is introduced with regard to the East African coasts, consisting of a list of prominent capes along the African coasts of the Gulf of Aden up to Ra's Khâfûn, some with short descriptions; a list of localities along the African coast up to Malindi and beyond; and a list of islands off the coast, apparently organized in a geographical sequence. A series of labels written along the rim of the oval refer to capes that would have been visible to sailors hugging the African coasts of the Gulf of Aden, from the Bab al-Mandeb Straits up to the peninsula of Ra's Khâfûn. The comparison between the material on East Asia, which is derived from 9th century literary sources, and the navigation material from the Somali coast, represents the relationship of the Fatimid state with regard to the Indian Ocean. The abandonment of the Abbasid maritime routes to China by the end of the 9th century seems to have been complete; but, in the beginning of the 11th century, Ismaili and Fatimid merchants were sailing down the east African coasts, setting the stage for the Swahili island states.

## ***La forme de l'eau: l'océan Indien de Fra Mauro***

---

Piero Falchetta (Venise, Bibliothèque Marciana)

[falchetta@marciana.venezia.sbn.it](mailto:falchetta@marciana.venezia.sbn.it)

Notre communication analyse l'idée que Fra Mauro – moine camaldule, actif à Venise au milieu du XV<sup>e</sup> siècle – avait de l'océan Indien, et dans quelle manière il traduit cette idée en une image considérée ensuite comme l'un des documents les plus importants pour l'histoire de la cartographie entre le Moyen Âge et l'époque moderne. Nous tenterons en particulier de remonter aux sources des informations dont Mauro se sert pour dessiner sa carte, sources qui révèlent une influence assez marquée des connaissances que les géographes arabes avaient de l'océan Indien et, par conséquent, de la géographie des régions côtières, surtout de la côte africaine méridionale. La solution que Mauro proposa pour ce problème, concernant notamment les questions relatives à l'habitabilité des terres australes et à la circumnavigation de l'Afrique, est tout à fait nouvelle dans le cadre de la culture géographique de l'Occident latin, même si elle demeurera pour la plupart inécoutée jusqu'à l'époque des grandes navigations des Portugais au XVI<sup>e</sup> siècle.

## ***La mappemonde de Fra Mauro (Venise, c. 1450) et la carte Honil kangni yŏktae kukto chi to (Corée, c. 1479-85). Un regard croisé sur le monde du XV<sup>e</sup> siècle***

---

Angelo Cattaneo (Centro de História de Além-Mar - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa)

[ang.cattaneo@gmail.com](mailto:ang.cattaneo@gmail.com)

La mappemonde de Fra Mauro et la carte universelle *Honil kangni yŏktae kukto chi to*, ou *carte complète* [littéralement "amalgamée"] *des terres et des régions des pays historiques et de [leurs] capitales*, sont les deux plus importantes représentations de l'œcumène élaborées dans les civilisations européenne et asiatique, au milieu du XV<sup>e</sup> siècle. Alors qu'on pourrait les considérer comme totalement différentes – par leur langue, leur contenu, leurs sources, leur contexte et les finalités de leur élaboration et de leur réception – leur comparaison offre toutefois d'intéressants points

d'analyse. Sans se connaître directement, les deux civilisations situées aux marges opposées de l'oecumène eurasiatique, se représentaient à l'intérieur de cosmographies universelles, qui réélaborent, avec leur forme propre, des savoirs élaborés pour une bonne part, et ayant émergé en Asie centrale et en Chine à l'époque de la dynastie mongole des Yuan, fondée par Kubilai Khan en 1279, et qui dura jusqu'en 1368. Les deux cartes, de même que les récits de voyage de Marco Polo, des missionnaires franciscains en Asie des XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècle, de Rabban Sawma, patriarche mongol de l'Église nestorienne de Bagdad, mettent en évidence l'existence de formidables connexions entre différentes civilisations du continent eurasiatique, dans un monde polycentrique, qui incluait la Méditerranée, la Perse, l'Afrique, l'Océan Indien, l'Inde, la Chine, le Japon. Des documents de géographie et de cartographie universelle comme la *mapa mundi* de Fra Mauro et la *Ryūkokū Kangnido* mettent en évidence l'existence de processus historiques concomitants et similaires qui concernaient la totalité de l'oecumène eurasiatique : la fondation d'empires et la création de circuits d'échanges commerciaux et de réseaux de connaissance à grande distance ; l'existence de diasporas commerciales et culturelles ; et pour finir l'expansion géographique et l'ouverture mentale vers des espaces terrestres et maritimes considérés dans les périodes précédentes comme non accessibles à l'homme ou comme exclus de la civilisation. Ces processus trouvèrent en Occident, à partir du milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, en Venise l'un des protagonistes principaux – sinon l'agent principal – à l'échelle de l'Europe et de l'oecumène. En Asie, en revanche, la fondation de l'empire mongolo-chinois des Yuan, et, cent cinquante ans plus tard, de la dynastie Chosŏn constituèrent deux catalyseurs fondamentaux.

### ***L'Océan Indien dans le Wu bei zhi***

---

Philippe Forêt (Stockholm, Institute of Oriental Studies- Institut d'Etudes Avancées de Nantes)  
[pforet@bluewin.ch](mailto:pforet@bluewin.ch)

Ma communication portera sur les sources et le traitement des informations sur l'Océan Indien dont disposaient les cartographes de la dynastie Ming. Elle reposera sur l'analyse interne de cartes et d'instructions maritimes, sur la comparaison des récits des membres des expéditions de l'amiral Zheng He, tel que le *Ying-yai Shenglan* (1433), et sur les travaux faits par les orientalistes comme Paul Pelliot, J.V.G. Mills et Geoff Wade. Je chercherai plus précisément à identifier dans la carte de Mao Kun (1511-1601) parue dans le vol. 240 du *Wubei zhi*, les traces des échanges avec la cartographie arabe au début du XV<sup>e</sup> siècle.

### ***L'Océan Indien dans la description du monde de Sebastiano Compagni***

---

Nathalie Bouloux (Université de Tours)  
[n.bouloux@wanadoo.fr](mailto:n.bouloux@wanadoo.fr)

Sebastiano Compagni est l'auteur d'une ambitieuse description du monde, actuellement conservée dans trois manuscrits (un seul est complet, le Vat. lat. 3844, dont la copie a été achevée le 13 juin 1509). Il existe une édition du XVI<sup>e</sup> siècle, sous le nom de Dominicus Marius Niger (*Geographiae Commentariorum l. IX*, Bâle, Henricus Petri, 1567), qui présente un état du texte remanié. On sait peu de chose de Sebastiano Compagni. D'origine ferrarraise, il est le neveu du cartographe Antonio Leonardi, actif à Rome puis à Venise entre 1461 et 1483. Sa description du monde est une vaste synthèse, réalisée sur le modèle de la *Géographie* de Ptolémée, dont il reprend l'ordonnance et une part non négligeable des toponymes. Les connaissances acquises par la lecture de Ptolémée sont complétées de données fournies par les auteurs antiques (Pline, Pomponius Mela, Solin, Strabon etc.), enrichies des connaissances accumulées tout au long du Moyen Âge, plus particulièrement aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles. Le projet est ambitieux puisqu'il s'agit de décrire de manière extrêmement détaillée l'ensemble du monde connu en identifiant, dans la mesure du possible, toponymes antiques et toponymes modernes. Sebastiano Compagni n'ignore pas les découvertes récentes des modernes. Or l'Océan Indien est précisément un espace où la

confrontation entre le modèle ptoléméen d'un océan fermé et les nouvelles réalités est particulièrement problématique. Dans quelle mesure la méthode descriptive élaborée par Sebastiano Compagni est-elle opératoire pour décrire l'océan Indien ? A partir de l'étude de la place qui lui est réservée dans la description d'ensemble, il s'agira d'analyser la part accordée aux échos des découvertes et les méthodes utilisées pour obtenir une image cohérente de cette région du monde.

### ***Stratégies politico-commerciales et information géographique : le Livro de Francisco Rodrigues***

---

Dejanirah Couto (EPHE, Paris)

[dejanirahcouto@noos.fr](mailto:dejanirahcouto@noos.fr)

On ne peut pas retracer les débuts de la cartographie portugaise sans accorder une place significative au *Livro de Francisco Rodrigues*, écrit et illustré par le pilote et cartographe Francisco Rodrigues entre 1512 et 1514. Cet important document, dont l'original est conservé à la bibliothèque de l'Assemblée nationale à Paris, est considéré à juste titre comme le premier atlas européen du monde moderne. Rodrigues, qui a été l'un des pilotes de l'expédition d'Antonio de Abreu aux Moluques (1512), nous a laissé un ensemble de 28 cartes nautiques, extrêmement précises, dont l'une contient la première représentation occidentale des Moluques. Cependant, ce qui fait la richesse de ce manuscrit, édité par Armando Cortesão (1987), étudié récemment par José Manuel Garcia (2010), ce sont les *regimentos*, routiers et dessins panoramiques des côtes du Sud-Est asiatique (dont 69 portant sur l'Insulinde). En dépit des travaux qui lui ont été consacrés, un certain nombre de questions suscitent des interrogations. Celle qui nous intéresse est étroitement liée à l'océan Indien occidental. Elle porte sur la présence de Francisco Rodrigues dans l'expédition d'Afonso de Albuquerque en mer Rouge en 1512/-1513. Quel rôle a-t-il pu jouer dans l'observation et le dessin des côtes ainsi que dans la réunion des données toponymiques, qui allaient servir de référence aux cartographes ultérieurs et aux humanistes comme D. João de Castro, qui a dû les utiliser dans son célèbre *Roteiro* ? C'est sous cet angle que les stratégies politico-commerciales en mer Rouge – nous nous référons ici aux différentes expéditions portugaises de la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle – sont également redevables des cartes de Francisco Rodrigues. Notre présentation sera l'occasion également de nous interroger sur la circulation et l'emploi des cartes d'origine asiatique dans cette première phase du contact des Portugais avec l'océan Indien. En effet, quelques sources mentionnent l'utilisation, par l'expédition d'Afonso de Albuquerque (et probablement par Francisco Rodrigues) de la fameuse « carte javanaise » dont une copie fut effectuée (et envoyée à Lisbonne ?) à la demande du gouverneur de l'*Estado da India*.

### ***Quelques remarques sur les sources de la cartographie portugaise de l'océan Indien***

---

Zoltán Biedermann (Birkbeck University of London)

[z.biedermann@bbk.ac.uk](mailto:z.biedermann@bbk.ac.uk)

Cet exposé portera sur la cartographie portugaise de l'océan Indien dans la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle, tout en tenant en compte des développements de la cartographie occidentale de la deuxième moitié du XV<sup>e</sup> siècle, et de quelques cartes islamiques antérieures. Nous proposons d'examiner le passage du modèle dit ptoléméen aux conceptions modernes en nous concentrant sur deux régions paradigmatique : le golfe Persique et la péninsule hindoustannique avec l'île de Ceylan. Seront examinées quelques vingt cartes portugaises depuis le planisphère de Cantino jusqu'aux atlas de Fernão Vaz Dourado. Ce matériel devra être mis en relation avec quelques « cartographies textuelles » comme la *Summa Oriental* de Tomé Pires et l'*Asia* de João de Barros. La question des transferts du savoir géographique sera posée par rapport à la morphologie des littoraux, à la toponymie, et à la géographie politique du Golfe et de l'Inde.