

PONTICA ET MEDITERRANEA VIII

# Advances in Ancient Black Sea Studies: Historiography, Archaeology and Religion



Editors:  
Victor Cojocaru, Ligia Ruscu,  
Thibaut Castelli and  
Annamária-Izabella Pázsint



**ADVANCES IN ANCIENT BLACK SEA STUDIES:  
HISTORIOGRAPHY, ARCHAEOLOGY AND RELIGION**

# **PONTICA ET MEDITERRANEA**

**Vol. VIII**

Editorial Board:

Victor Cojocaru (editor-in-chief)  
David Braund, Thibaut Castelli, Lavinia Grumeza,  
Annamária-Izabella Pázsint and Ligia Ruscu

# **ADVANCES IN ANCIENT BLACK SEA STUDIES:** HISTORIOGRAPHY, ARCHAEOLOGY AND RELIGION

**Editors:**

Victor Cojocaru, Ligia Ruscu, Thibaut Castelli  
and Annamária-Izabella Pázsint

---

Mega Publishing House  
Cluj-Napoca  
2019

The Proceedings of the International Symposium organized by the Iași Branch of the Romanian Academy, in collaboration with the Museum of National History and Archaeology, Constanța (August 20–24, 2018), supported by the Romanian National Authority for Scientific Research, CNCS – UEFISCDI, project numbers PN-III-P4-ID-PCE-2016-0279 and PN-III-P4-ID-PCE-2016-0737

DTP and cover:  
Francisc Baja

© Editors, 2019

Cover image: Wild Goat pottery from Nemirov, silver drachm from Istros, eagle in combat with a snake on the Peschanoe hydria (© M.Yu. Vakhtina, M.T. Kashuba, V.F. Stolba, M. Treister)  
(Concept Lavinia Grumeza)

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

*Advances in Ancient Black Sea Studies: Historiography, Archaeology and Religion* / ed.: Victor Cojocaru, Ligia Ruscu, Thibaut Castelli and Annamária-Izabella Pázsint. – Cluj-Napoca: Mega, 2019

Conține bibliografie. – Index

ISBN 978-606-020-104-5

I. Cojocaru, Victor (ed.)

II. Ruscu, Ligia (ed.)

III. Castelli, Thibaut (ed.)

IV. Pázsint, Annamária-Izabella (ed.)

902



EDITURA MEGA | [www.edituramega.ro](http://www.edituramega.ro)  
e-mail: [mega@edituramega.ro](mailto:mega@edituramega.ro)

# Content

Preface.....	9
Note on Abbreviations.....	15
Contributors.....	17

## I. STUDYING THE BLACK SEA: BETWEEN COLONIZATION AND IDENTITY

### **Thibaut Castelli**

Entrer et sortir du Pont-Euxin durant l'Antiquité (VII <sup>e</sup> s. av. J.-C. – premier quart du IV <sup>e</sup> s. ap. J.-C.).....	27
--	----

### **Madalina Dana**

Regards grecs sur le Pont-Euxin: réflexes changeants d'un espace «colonial»...55	
--	--

### **David Braund**

Clashing Traditions Beyond the Clashing Rocks: (Un)Ethical Tales of Milesians, Scythians and Others in Archaic and Later Colonialism.....	79
---	----

### **Valery P. Yaylenko**

Diodorus' Evidence on the Bosporan Archaeoactidae and New Data about the Aeolians on Taman.....	109
---	-----

### **Michael A. Speidel**

<i>Natione Ponticus</i> : Roman Navy Soldiers and the Black Sea.....	133
--	-----

### **Dan Ruscu**

The Black Sea in the Historical Writings of Late Antiquity.....	143
---	-----

II. GREEKS AND NON-GREEKS:  
SCHOLARLY TRADITIONS AND ACCULTURATION

**Victor Cojocaru**

BCOSPE I-III. Einige Überlegungen zum Beitrag der russischen, sowjetischen und postsowjetischen Schulen.....165

**Valentina Mordvintseva**

Scholarly Traditions in the Studies of the 'Late Scythian Culture of the Crimea' and 'Crimean Scythia' .....179

**Lavinia Grumeza**

'Sarmatian' Identities in Crimea: A Survey of Recent Literature.....199

**Marina Yu. Vakhtina, Maya T. Kashuba**

East Greek Archaic Pottery at the Nemirov Fortified Settlement: On the Question of Classical Imports in 'Local' Context.....231

**François de Callatay**

Did "Dolphins" and Non-functional Arrowheads Massively Found in and Around Olbia, Istros and Apollonia Have Ever Had a Monetary Function?..257

**Amiran Kakhidze, Emzar Kakhidze**

Hellenised Burial Customs and Deposit Patterns at Pichvnari: Intercultural Studies on the Acculturation of Colchis in the Classical Period.....281

**Mikhail Treister**

Second-Hand for the Barbarians? Greek and Roman Metalware with Signs of Repair from the Nomadic Burials of Scythia and Sarmatia.....313

**Jean Coert, Tassilo Schmitt**

Wer war Fl. Dades? Überlegungen zum Verständnis einer Inschrift aus dem kaukasischen Iberien.....347

III. NEW DISCOVERIES AND PROSPECTIVE  
RESEARCH DIRECTIONS

**Ulrike Peter**

Von Mommsen zum Semantic Web: Perspektiven der vernetzten numismatischen Forschung – die Münzen der westlichen Schwarzmeerküste online.....393

**Natalia V. Zavoykina**

A Letter of Polemarkhos from Phanagoria.....419

<b>Dorel Paraschiv, Mihaela Iacob, Costel Chiriac</b>	
Les origines de la vie romaine à (L)Ibida.....	431

<b>Ștefan Honcu, Lucian Munteanu</b>	
A Shield Umbo Discovered in the Rural Settlement of Ibida – ‘Fântâna Seacă’ (Slava Rusă, Tulcea County).....	457

<b>Dan Aparaschivei</b>	
Some Late Fibulae from Ibida (the Province of Scythia).....	473

#### IV. STUDYING RELIGION: EVOLUTION, ICONOGRAPHY, SOCIETY

<b>Jorge Tello Benedicto</b>	
Nouvelles perspectives sur le culte d’Apollon et d’Artémis dans le monde ionien archaïque.....	503

<b>Vladimir F. Stolba</b>	
Images with Meaning: Early Hellenistic Coin Typology of Olbia Pontike.....	523

<b>Livia Buzoianu, Maria Bărbulescu (†)</b>	
Éléments communs de l’iconographie des terres cuites hellénistiques dans la région pontique.....	543

<b>Annamária-Izabella Pázsint</b>	
Cult Associations in the Black Sea Area: A Comparative Study (3 <sup>rd</sup> Century BC – 3 <sup>rd</sup> Century AD).....	563

<b>Gabriel Talmațchi</b>	
Monnaies et divinités. Remarques sur le culte d’Hélios à Istros à la basse époque hellénistique.....	587

<b>Marta Oller Guzmán</b>	
Les <i>strategoï</i> et le culte d’Apollon à Olbia du Pont. Nouvelles recherches prosopographiques.....	601

<b>Ligia Ruscu</b>	
Zu manchen Wandlungen im religiösen Leben der Schwarzmeerpoleis in der römischen Kaiserzeit.....	621

Abbreviations .....	637
---------------------	-----

Indices.....	641
1. Literary Sources.....	641
2. Inscriptions.....	646
3. Proper Names (Regions, cities, persons, etc.).....	652





## Preface

The volume 'Advances in Ancient Black Sea Studies' is in line with our efforts in recent years to bridge the large gap between two scholarly traditions, conjoining the research traditions of scholars educated in the West with those of scholars educated in the East in order to absorb, interpret and integrate the constant flow of new information about the Black Sea region into mainstream western classical scholarship.

The 'Advances' conference brought together 61 scholars from 12 European countries, ready to discuss key advance of recent years in ancient Black Sea studies, in Greek, Roman and Byzantine times, with a focus on scholarly traditions, archaeology, religion and the preservation of cultural heritage. Of the 44 papers presented in Constanța, 24 have been included in this volume; two more (by V.P. Yaylenko and N.V. Zavoykina) were added, being very suitable contributions to the subjects of colonization and identity, and entailing new discoveries. The subsequent collection of papers has been organized into four main categories based on research fields and chronological criteria. Their content can be easily explored through the abstracts available in all of the three languages of the conference. Taking into account the large number of contributions and the topics approached, we decided that the papers on the preservation of cultural heritage should be published in a separate volume (ed. by S. Musteață). In what follows, we intend to provide a more systematic overview of the selected studies, based on the way in which the main themes of this volume were addressed.

a) Several contributions deal with the study of the Black Sea between colonization and identity. THIBAUT CASTELLI focuses on the navigational conditions of sailing ships in different seasons, by using the nautical sources of the last two centuries (sailing directions, travel stories, etc.), as well as ancient literary sources. MADALINA DANA specifically examines a certain exoticism visible in the manner of speaking, dressing and behaving among Greeks in the Black Sea, where they are surrounded by 'Barbarians'. The author ponders the ways in which the Euxine was perceived by

other Greeks, as a place of cultural innovations, but also with respect to the traditions and cultural heritage which the inhabitants of the Pontus themselves tried to conserve and bring to the fore. The overall intention of DAVID BRAUND is to bring together literary traditions on colonial settlement and ancient ethical considerations on related matters, – touching on aspects such as the primary relationships between colony and mother-city, and the importance of religion in the process of overseas settlement. VALERY P. YAYLENKO rejects the correction proposed by F.V. Shelov-Kovedyaev regarding Diodorus' Ἀρχαίανακτίδαι (ἀρχαὶ ἀνακτισταῖ), arguing that the ending -αι of Ἀρχαί- is a Lesbian phonetic feature, which supports the correctness of Diodorus' form. Moreover, the author reveals new evidence concerning the Aeolians on the Taman peninsula. Disagreeing with previous scholarship, MICHAEL A. SPEIDEL argues that the pattern that emerges from the surviving evidence suggests that the expression *natione Ponticus* was rooted in the Roman naval force's administrative practices. Its use, nevertheless, remained ambiguous and prone to 'misunderstandings'. DAN RUSCU describes the image of the Black Sea in the historical writings of Late Antiquity, thus offering valuable information not only on the contemporary knowledge of the region, but also on the way this information was articulated and transmitted.

b) A second cluster of articles concentrates on the Greeks and non-Greeks between scholarly traditions and acculturation. VICTOR COJOCARU explains the reason why the bibliography project *Bibliographia classica orae septentrionalis Ponti Euxini* was set in place, presenting its general structure as well as its innovative elements compared to other bibliographical works. This is followed by further reflection on the contribution of the Russian, Soviet and post-Soviet schools in the study of North Pontic antiquities. VALENTINA MORDVINTSEVA discusses the expressions 'Late Scythian culture' and 'Crimean Scythia' as two modern concepts. According to the predominant point of view, the Late Scythian culture of the Crimea was constantly transforming in the course of the 'Sarmatization' process. This position seems to the author unsustainable. Some migrations to the Crimea from the North Pontic steppe or the Caucasus could well have occurred, but newcomers certainly had much less effect on the functioning of the social networks and the economic and cultural appearance of 'Crimean Scythia' than the proximity of the ancient centres and geopolitical aspirations of the great hegemonic powers from outside the region. LAVINIA GRUMEZA focuses on the issue of recent research on funerary archaeology in ancient Crimea. The author summarizes some of the most important publications of the last 10 years or so, on topics such as: cemeteries (graves – inventory – rituals); external influences on beliefs and on the selection of inventories; evidence of cultural contacts based on

the 'funerary' costume, ethnicity and multicultural societies. MARINA YU. VAKHTINA and MAYA T. KASHUBA present Nemirov and its special place among the gigantic early Scythian city-sites of the forest-steppe zone of the Northern Black Sea Coastal Region. A detailed survey of the local pottery complex of the site made possible a distinction between several components, among them the early nomadic or Early Scythian culture, the so-called Carpathian-Danubian Hallstatt cultures and perhaps the influences of the cultures of the Eastern-Hallstatt circle of Central Europe. FRANÇOIS DE CALLATAÏ aims to reconsider the question of the 'arrowheads' found *en masse* along the western shore of the Black Sea. Past literature on the topic has largely endorsed the idea that they were monetary objects (both standards of value and means of exchange). Put into perspective however, this idea does not fit well with the general framework: an area with a hinterland which remained poorly monetized up to the end of the Hellenistic period. AMIRAN and EMZAR KAKHIDZE make some observations concerning the acculturation in the Classical period of coastal Colchis on the basis of the Greek and Colchian cemeteries at Pichvnari. The ritual of burying the dead in a contracted position was widespread in the Bronze and Iron Age cultures of Georgia and of the Caucasus. The discoveries at Pichvnari suggest that Greeks no longer practised this custom by the 5<sup>th</sup> century BC, although it seems to have been in use for some time among the locals. MIKHAIL TREISTER discusses evidence which may lead to the interpretation of Greek, Macedonian and Roman bronze vessels found in Scythia and Sarmatia as 'second-hand' objects. The signs of repair on the vessels may in rare cases, when this type of repair is unusual for local metalwork and typical for that of Greek/Roman origin, give hints which suggest that the vessels found their way to the nomads in an already repaired format. JEAN COERT and TASSILO SCHMITT propose a re-dating (the middle of the 4<sup>th</sup> century AD) of the inscription on a silver bowl from the city of Mtskheta. Of importance in supporting this theory is the origin of the dish (Gaul). The artefact might be a political gift from Constantine I to a king Dades, who gave it to the *pitiax* Bersumas to ensure loyalty and good relations. The result has consequences for the understanding of the Christianization of Iberia.

c) A third section assembles those contributions which are dedicated to new discoveries and to prospective research directions. ULRIKE PETER presents the corresponding online catalogue for the Western Pontic shore, which is in the making and which is part of a larger international project for the cooperative registration of ancient Greek coin types. With the *Corpus Nummorum Thracorum* ([www.corpus-nummorum.eu](http://www.corpus-nummorum.eu)), an innovative Web portal for Thracian coins was established. This is a research database for collecting and categorizing, based on inventories, imports,

larger collections, into which external coins can be integrated. NATALIA V. ZAVOYKINA proposes a new dating and reading of a *graffito* from Phanagoria. This private letter, dated between the second half of the 5<sup>th</sup> and the beginning of the 4<sup>th</sup> century BC, adds to our knowledge of anthroponomy, private life, and the linguistic characteristics of the language used by the Phanagorians in the Classical period. DOREL PARASCHIV, MIHAELA IACOB and COSTEL CHIRIAC synthesize some results of the systematic archaeological research of the city of (L)Ibida, which began in 2001. Among other matters taken into account are the following: the evolution of the site during the Principate, the Roman building in the 'Curtain' sector, the stratigraphy of the Roman period, the ceramic finds as well as other categories of archaeological materials. ȘTEFAN HONCU and LUCIAN MUNTEANU present an iron shield umbo from a rural settlement of Ibida – 'Fântâna Seacă'. The artefact was (exceptionally) found in a civilian area, in a settlement with a dominant agricultural character, situated in the rural territory of a fortified town. The owner of the villa where the umbo was uncovered seems to have been a veteran with a role in the local administration or even an active soldier. DAN APARASCHIVEI makes a detailed presentation of 12 fibulae and fibula fragments used by the inhabitants of the fortress of Ibida, from the 5<sup>th</sup> century to the early 7<sup>th</sup> century AD. Along with the other previously published finds, the publication of this batch of fibulae allows the construction of a relevant picture for this site, which is representative for the province of Scythia, from the 2<sup>nd</sup> century until the beginning of the 7<sup>th</sup> century AD.

d) Finally, the fourth cluster of articles focuses on various religious aspects. JORGE TELLO BENEDICTO aims to present a selection of the Archaic literary and epigraphic evidence regarding Artemis and Apollo in Ionia and its colonial territories in the Black Sea. Such a study may contribute to the understanding of religious, social and political life in the Archaic Ionian world, its dynamics and its development from one Mediterranean shore to the other. Taking as a case study the so-called 'Borysthenes coins', the largest and most famous bronze series in the history of the Olbian coinage, VLADIMIR F. STOLBA explores the connotative meaning of coin imagery and its potential as a communication and marketing tool. An integrated approach that takes into account not only the metrological and chronological characteristics of the coins, but also the contextual typological analysis, along with the distribution of the finds within and beyond the polis territory, this approach gives the key to understanding a number of other coin types and iconographic motifs in the coinages of Olbia and other Greek centres of the region. LIVIA BUZOIANU and MARIA BĂRBULESCU select two categories of artefacts from the archaeological discoveries of Albești which found analogies or similarities over a large area in the Pontic and

Mediterranean Greek world: 1) ceramic altars with decorative registers on the four sides; 2) appliqués with representation of a female deity wearing a veil. Both categories are considered to be votive objects. The main area of their distribution is the Black Sea region, hence the hypothesis of their production in several local workshops. ANNAMÁRIA-IZABELLA PÁZSINT brings into focus the private cult associations from the Greek cities of the Black Sea. The paper provides a comparative outlook on the private cult associations from each of the Black Sea's shores, in order to understand the differences which distinguish them, as well as the aspects which bring them closer. Even though the area is not characterised by uniformity, the common Greek core of these cities – in which the associative phenomenon is a constitutive element – gives them a certain degree of coherence, despite their different political evolution and their economic specificities. The paper of GABRIEL TALMAȚCHI is dedicated to the Helios monetary type issued at Istros, considered until a few decades ago as insignificant both with respect to the number of pieces and to the role of the deity in the local religious life. In the non-numismatic bibliography on the cult of Helios at Istros, the most recent opinion denies its possible presence in this city. But, the reality of the monetary discoveries could point to another approach to the subject, in correlation with the finds from Olbia and other places. MARTA OLLER GUZMÁN addresses the inscriptions attesting the *strategoí* of Apollo *Prostatès* at Olbia, considering that such a study may offer valuable information for the better understanding of the political, social and religious life of the Pontic city in the Roman period. LIGIA RUSCU considers the coming of Rome as a turning point for the Black Sea poleis in many respects, including their religion and cults. Against the background of the impact of religious novelties on the traditional structure of the cults of the poleis, the paper examines the consequences of the evolution of some of the most ancient and venerable cults, as evinced by the place of priestly offices, especially eponymous priesthoods, within the careers of office-holders.

Our hope is that this volume reflects once again a tradition of fruitful collaboration between the Institute of Archaeology of Iași and many academic institutions from Romania and abroad. Among the participants, most have contributed to our previous initiatives, especially to the recent network conferences and volumes 'Interconnectivity in the Mediterranean and Pontic World during the Hellenistic and Roman Periods' (Constanța, 2013 – published in 2014), 'Mobility in Research on the Black Sea Region' (Iași, 2015 – published in 2016), and 'Advances in Ancient Black Sea Studies: Methodological Innovation, Interdisciplinary Perspectives and International Cooperation' (Iași, 2017 – some topics have been developed in this volume). Some of the authors joined our research network even earlier.

*Preface*

Such meetings helped to establish a permanent dialogue within a research group focused on the Black Sea region in the ancient world. And while the current gathering was based, to a certain extent, on our previous network conferences and volumes, we have moved forward and we took another successful step in the research of the Black Sea region in antiquity.

As editors of the present volume, we would like to express our deepest gratitude to all of the authors for their efficient cooperation during the editorial process as well as to our colleagues within the editorial board of the book series 'Pontica et Mediterranea', who were involved as reviewers and language editors. Last, but not least, we would like warmly to acknowledge yet again the collegial and very efficient collaboration with the Mega Publishing House.

June 2019

The editors

## Entrer et sortir du Pont-Euxin durant l'Antiquité (VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. – premier quart du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)

Thibaut Castelli

L'entrée et la sortie de la mer Noire se font par deux détroits, le Bosphore Thrace et l'Hellespont. Ces espaces étroits sont parcourus par de puissants courants marins qui rendent cette traversée difficile. Ils sont ainsi à la fois des espaces de passages maritimes et des espaces de rupture de la navigation ordinaire par leurs spécificités. Ce sont des espaces qui ont attiré différentes puissances politiques par les possibilités de contrôle politique et économique que ces rivages offraient. Entre ces détroits, l'étroite Propontide est leur prolongement naturel. De nombreuses cités se sont ainsi développées sur les rives de ces espaces maritimes comme Byzance ou Cyzique. Près du débouché de l'Hellespont dans la mer Égée, plusieurs cités ont su profiter de leur position comme Ténédos pour jouer le rôle de port(e) d'entrée de l'Hellespont. Nous allons ici nous concentrer sur la navigation à la voile, qui est celle utilisée majoritairement par les navires marchands. La période étudiée s'étend entre le début de la colonisation de la mer Noire durant le VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. jusqu'au premier quart du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C., qui est marqué par la fondation de Constantinople sur le site de Byzance en 324. Cette fondation marque une rupture: la zone des Détroits n'est plus une voie de passage entre deux mers, mais un centre politique et économique où convergent des routes maritimes venues de la mer Noire et de la mer Égée.

Les témoignages littéraires sont nombreux concernant la navigation dans la zone des Détroits. Le thème est traité à plusieurs occasions notamment lorsqu'il s'agit d'évoquer les fondations de Byzance et Chalcédoine, les migrations des poissons, ainsi que la navigation. Polybe donne ainsi de précieuses informations sur cet espace.<sup>1</sup> Un ouvrage est particulièrement

---

<sup>1</sup> Plb. 4,38–52.



à signaler: l'*Anaplous Bospori* de Denys de Byzance daté du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. On utilisera également des sources nautiques des deux derniers siècles (instructions nautiques, récits de voyage, etc.), qui permettent d'avoir des données plus précises sur les conditions de navigation dans la région.

La question de la navigation dans la zone des Détroits a déjà été abordée par l'historiographie, mais dans une perspective différente. Pour Rhys Carpenter, en 1948, auquel avaient répondu Benjamin W. Labaree en 1957 et Alexander J. Graham en 1958,<sup>2</sup> il s'agissait de déterminer le début de l'utilisation des Détroits afin d'en déduire le commencement de la colonisation de la mer Noire. Irad Malkin et Nino Schmueli se sont interrogés sur l'utilisation des routes maritimes pour expliquer la fondation de Chalcédoine avant Byzance.<sup>3</sup> Le météorologue Jehuda Neumann a enquêté sur les conditions d'entrée dans l'Hellespont au XIII<sup>e</sup> s. av. J.-C. afin de mieux comprendre le rôle de Troie.<sup>4</sup> Plus récemment la question de la navigation dans cette région a été liée à la taxation des navires,<sup>5</sup> ou à des considérations plus générales sur la navigation antique.<sup>6</sup> Loin de revenir sur ces débats, la présente étude mettra l'accent sur les conditions de la traversée au fil des saisons pour les voiliers et sur l'implication de ce rythme de la navigation sur le commerce à destination de la mer Noire.

Après avoir examiné les conditions de la navigation dans cette région des Détroits, je m'attacherai ainsi à présenter le rythme annuel de l'utilisation de ces Détroits pour entrer et sortir de la mer Noire, ainsi que ses implications sur le commerce de la région.

## I. Les conditions de la navigation dans la région des Détroits

### I.1. La situation géographique

Le détroit du Bosphore Thrace relie la mer Noire à la mer de Marmara. Il fait 32 km de long et en moyenne 1,5 km de large, mais seulement 600 m à son point le plus étroit. Ce détroit est assez sinueux, ce qui génère des courants et des vents locaux.<sup>7</sup> Si son entrée en venant de la Propontide est clairement fixée pour les Modernes comme pour les Anciens, marquée notamment par les cités de Chalcédoine, au sud, fondées vers 685 av. J.-C.<sup>8</sup> et de Byzance, au nord, fondée vers 659 av. J.-C.,<sup>9</sup> son débouché du côté

<sup>2</sup> CARPENTER 1948; LABAREE 1957; GRAHAM 1958.

<sup>3</sup> MALKIN – SHMUELI 1988.

<sup>4</sup> NEUMANN 1986 et 1991.

<sup>5</sup> RUBEL 2001 et 2009; GABRIELSEN 2007; RUSSELL 2016.

<sup>6</sup> MORTON 2001: notamment 88–90; ARNAUD 2005: 228–229.

<sup>7</sup> ȘTEFAN – ROMANESCU 2010: 179sq. & 184.

<sup>8</sup> Eus. *Chron.* 93b (Helm); AVRAM 2004: 979; ROBU 2014: 240sq.

<sup>9</sup> Eus. *Chron.* 94b (Helm); LOUKOPOULOU – ŁAJTAR 2004: 916; ROBU 2014: 283.

du Pont-Euxin est placé différemment chez les Anciens. En effet, pour de nombreux auteurs anciens, le Bosphore se terminait du côté nord au sanctuaire de Zeus Ourios à Hiéron, qui est situé aux trois quarts de la distance.<sup>10</sup> Selon Polybe, il mesurait ainsi 120 stades, soit un peu moins de 24 km. Ourios est une épiclèse de Zeus liée aux vents favorables pour naviguer.<sup>11</sup> Ce sanctuaire était en effet pour les Anciens un mouillage sûr entre deux espaces maritimes, les Détroits et la mer Noire, dotés à l'origine d'une image assez négative pour les marins.<sup>12</sup>

Au printemps et à l'automne, le brouillard est fréquent dans la région des Détroits, ce qui complique la navigation.<sup>13</sup> Sur le littoral pontique, à 40 km au nord du Bosphore, la côte, plate et sableuse, qui sépare la mer du lac Terkos (anciennement Delkos) ressemble avec une mauvaise visibilité à l'entrée du Bosphore. Il est possible que le grau fût plus large dans l'Antiquité, amenant les navigateurs à se fourvoyer dans ce lac. Prendre ce lac pour l'entrée du Bosphore pouvait amener la perte du navire par échouement, comme c'était encore le cas au XIX<sup>e</sup> s.<sup>14</sup> Au sud du lac, sur le littoral, s'élève le cap Karaburun, où se trouvait le sanctuaire du Héros Stomianos, connu par plusieurs inscriptions. Celles-ci remercient cette divinité d'avoir assuré une bonne navigation jusqu'à l'embouchure (Stoma) du Bosphore.<sup>15</sup> Elle est marquée par deux récifs connus dans l'Antiquité sous le nom de roches Cyanées, qui peuvent également être une source d'échouement par temps de brume. Thomas Russell insiste sur la facilité de la navigation aux alentours de ces récifs,<sup>16</sup> dont l'identification et donc la localisation ont changé au cours de l'Antiquité.<sup>17</sup> Néanmoins une dédicace à Zeus Ourios à Hiéron de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. évoque leur présence et les vagues qui s'entrechoquent à leur approche.<sup>18</sup>

La Propontide mesure 280 km de longueur sur 80 km de large. Le littoral est assez découpé avec des péninsules comme celle où a été fondée Cyzique au VIII<sup>e</sup> s. (756, ou plus sûrement vers 679 av. J.-C.).<sup>19</sup> Astakos (vers 711 av. J.-C.),<sup>20</sup> Parion (709 av. J.-C.),<sup>21</sup> Sélymbria (première moitié

<sup>10</sup> Plb. 4,43,1; Arr. *Peripl.M.Eux.* 24,4; MORENO 2008.

<sup>11</sup> PRÊTEUX 2005: 260sq. & 263–265. Sur l'épiclèse Ourios, RADKE 1961.

<sup>12</sup> Pour la zone des Détroits, voir plus bas. Pour la mer Noire, voir CASTELLI 2016: 225–227.

<sup>13</sup> LE GRAS 1853: 146sq. & 150.

<sup>14</sup> BSP 1926: 135; ROBERT 1955: 40–43; RUSSELL 2016: 198–200.

<sup>15</sup> I.Byzantion 25–29; ROBERT 1959: 195sq.; BE 1978, 316; PRÊTEUX 2005: 261–265; ROBU 2019: 155.

<sup>16</sup> RUSSELL 2016: 39.

<sup>17</sup> DAN 2013: 96–104.

<sup>18</sup> I.Kalchedon 14.

<sup>19</sup> Eus. *Chron.* 88b, 93b (Helm); LOUKOPOULOU 1989: 44; AVRAM 2004: 984.

<sup>20</sup> Eus. *Chron.* 91b (Helm); Memn. (FGrH 434 F 12); AVRAM 2004: 977; ROBU 2014: 202–206.

<sup>21</sup> Eus. *Chron.* 91b (Helm); AVRAM 2004: 991.

du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.),<sup>22</sup> Lampsaque (vers 654 av. J.-C.),<sup>23</sup> Périnthe (602 av. J.-C.)<sup>24</sup> sont les principales colonies de la région. Il existe aussi plusieurs îles dont la plus grande est Proconnèse, occupée par la cité homonyme depuis le début du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. jusqu'à sa conquête par Cyzique vers 362 av. J.-C.<sup>25</sup> Elle est connue pour ses carrières de marbre.

L'Hellespont (le détroit des Dardanelles), long de 61 km, est plus large que le Bosphore Thrace avec une moyenne de 4 km et un minimum de 1,2 km. Il est également plus rectiligne. Il est bordé au nord notamment par les cités de la Chersonèse de Thrace comme Sestos, fondée au VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>26</sup> avec Abydos, fondée au début du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. qui lui fait face sur la rive sud en Troade.<sup>27</sup>

## 1.2. Les courants

Par ces détroits, s'écoule un puissant courant en provenance de la mer Noire, dû aux déversements des grands fleuves qui se jettent dans la mer Noire, le Danube, le Dniestr, le Dniepr et le Don. Les Anciens avaient déjà trouvé cette explication, comme le souligne Polybe lorsqu'il fait le récit de la guerre de Rhodes contre Byzance en 220.<sup>28</sup> Du fait de ces arrivées importantes d'eau, le niveau de la mer Noire est en moyenne de 40 cm plus haut que celui de la mer Méditerranée.<sup>29</sup> Le courant est plus puissant quand les fleuves déversent le plus d'eau dans la mer Noire, autrement dit au printemps et en été.<sup>30</sup> Lorsque les vents soufflent du nord-est, le courant est encore renforcé.

Ce courant étant dû à des apports d'eau qui proviennent eux-mêmes de précipitations, il faut s'interroger sur les évolutions de ces facteurs. Durant l'Antiquité, il est probable que le couvert forestier était plus important qu'au début du XX<sup>e</sup> s., ce qui permettait d'absorber plus d'eau, et donc d'avoir un débit plus faible des fleuves. Cela était peut-être contrebalancé par la plus grande humidité qui a concerné, certaines périodes comme les époques archaïque et classique, et le Haut-Empire romain.<sup>31</sup> Durant l'époque hellénistique à partir de 270, il semblerait que le débit des fleuves

<sup>22</sup> Scymn. 715–716; LOUKOPOULOU – ŁAJTAR 2004: 921; ROBU 2014: 244.

<sup>23</sup> Eus. *Chron.* 95d (Helm); AVRAM 2004: 986.

<sup>24</sup> Eus. *Chron.* 98b (Helm); LOUKOPOULOU – ŁAJTAR 2004: 920.

<sup>25</sup> Str. 13,1,12; AVRAM 2004: 993.

<sup>26</sup> LOUKOPOULOU 2004: 909.

<sup>27</sup> MITCHELL 2004: 1002.

<sup>28</sup> Plb. 4,43–44.

<sup>29</sup> ȘTEFAN – ROMANESCU 2010: 182.

<sup>30</sup> LE GRAS 1853: 40 & 121; BSP 1926: 105.

<sup>31</sup> STOLBA 2005: 307–310; ALLINNE 2008: 93sq. KHOKHLOVA 2018 met en évidence plutôt un phénomène inverse.

ait été plus faible du fait de moindres précipitations. Cela diminuerait la vitesse du courant allant de la mer Noire à la mer Méditerranée.

Dans le détroit du Bosphore, la vitesse moyenne du courant est de 2–2.5 nœuds, avec des pointes à 4 ou 5 nœuds, voire 7 nœuds dans les passages les plus étroits.<sup>32</sup> La mer de Marmara est aussi affectée par ces courants, mais du fait de sa taille leur vitesse est assez faible (au maximum 1,5 nœud avec des vents violents du nord-est).<sup>33</sup> L'Hellespont est plus large que le Bosphore. Le courant y est donc moins fort avec seulement une vitesse de 1 à 1,5 nœuds. Il peut atteindre au maximum 4 nœuds. Ce courant parcourt les Détroits de cap en cap et se rapproche donc de la côte asiatique ou de la côte européenne au gré des sinuosités.<sup>34</sup> Les équipages doivent être attentifs dans son utilisation pour éviter d'échouer en se faisant entraîner trop près des caps.

Un courant secondaire traverse ces détroits vers la mer Noire depuis la mer Méditerranée.<sup>35</sup> L'eau de cette dernière est plus salée et donc plus lourde. Ce courant est ainsi situé à plusieurs mètres de profondeur. Là où le courant principal est moins puissant, il est plus proche de la surface. Dans les deux détroits, du fait de la sinuosité, il y a de nombreux courants circulaires qui se créent localement avec des vitesses de moins d'un nœud qui peuvent être exploités pour naviguer en direction du nord-est.<sup>36</sup> C'est ce qu'évoque d'ailleurs Denys de Byzance dans son *Anaplous Bospori*, du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>37</sup> Ces courants étaient exploités durant la première moitié du XX<sup>e</sup> s. par des embarcations qui se faisaient entraîner en laissant dans l'eau un objet comme une ancre.<sup>38</sup> Les marins doivent être attentifs dans l'utilisation de ces contre-courants, qui sont souvent près du littoral et peuvent amener le navire à s'échouer. Denys de Byzance évoque aussi la possibilité de débarquer des marins et de tirer le navire dans les passages rendus les plus difficiles par l'action des courants et des vents.<sup>39</sup>

### 1.3. Les vents

Les vents sont liés principalement à des masses d'air dont l'organisation générale n'a pas changé de manière radicale en deux millénaires,

<sup>32</sup> BSP 1926: 106–107; BSP 2003: 98 & 103; ŞTEFAN – ROMANESCU 2010: 182sq.

<sup>33</sup> BSP 1926: 50–52; BSP 2003: 76.

<sup>34</sup> DEARBORN 1819: vol II, 10; BSP 1926: 43–46 & 106–107; BSP 2003: 68 & 71.

<sup>35</sup> ŞTEFAN – ROMANESCU 2010: 182.

<sup>36</sup> BSP 2003: 68; ŞTEFAN – ROMANESCU 2010: 184.

<sup>37</sup> Dion.Byz. fr. 53 (Wescher).

<sup>38</sup> GRAHAM 1958: 30 (= GRAHAM 2001: 121sq.).

<sup>39</sup> Dion.Byz. fr. 53 (Wescher). C'était toujours pratiqué au XIX<sup>e</sup> s. dans certains endroits. LE GRAS 1853: 153sq.

y compris malgré l'accélération du réchauffement climatique. William Murray, en étudiant les vents connus des Anciens, avait remarqué qu'ils étaient semblables à ceux d'aujourd'hui.<sup>40</sup> Les données que nous utilisons proviennent d'instructions nautiques des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> s.

Du fait de la puissance du courant, le régime des vents est important pour la navigation.<sup>41</sup> Les vents dominants soufflent plusieurs jours d'affilée dans la même direction et nécessitent donc de l'attente, parfois jusqu'à un mois.<sup>42</sup> Le vent dominant dans la région des Détroits souffle du nord-est vers le sud-ouest. Il augmente la vitesse du courant et est donc favorable aux navires qui sortent de la mer Noire par le détroit du Bosphore et l'Hellespont. Il souffle davantage durant l'été de juin à septembre. Les tempêtes hivernales, venues du nord, peuvent également gêner considérablement le trafic maritime.<sup>43</sup>

Les vents du sud-ouest et du sud-est ont pour effet d'atténuer la vitesse du courant de surface, voire en cas de vents violents de créer un courant dans la direction du vent.<sup>44</sup> Ces vents facilitent ainsi doublement la navigation des navires à voiles venus de la mer Méditerranée. Ils soufflent de manière préférentielle d'octobre à mars, mais ils peuvent souffler également de manière temporaire le reste de l'année. Par ailleurs, le régime des vents varie au cours de la journée. Ainsi les brises de mer font diminuer l'intensité des vents du nord-est, voire créent un vent du sud durant la journée.<sup>45</sup> Les mois d'avril et mai, voire juin forment une période de transition, avec une domination relative des vents du nord-est. Dans le détroit du Bosphore, les vents d'ouest, du sud-ouest et du sud sont même majoritaires vers 14h durant ces trois mois.<sup>46</sup>

Dans les Détroits, le choix de la côte suivie dépend des courants et alterne entre côte asiatique et côte européenne,<sup>47</sup> comme l'évoque Polybe.<sup>48</sup> Abydos se situe peu après l'endroit, où il faut passer de la rive asiatique à la rive européenne pour remonter l'Hellespont. Mais elle dispose d'un bon mouillage, qui peut intéresser les capitaines.<sup>49</sup> Polybe suggère de longer la côte européenne entre Sestos et Byzance, dans les deux sens de navigation. Sestos est ainsi présentée comme un bon mouillage sur la route vers

<sup>40</sup> MURRAY 1987: 139–167.

<sup>41</sup> En général, pour les vents dans la région des Détroits, consulter LE GRAS 1853: 40–43, 95sq. & 145–150; BSP 1926: 41–43, 52sq. & 107sq.; BSP 2003: 46, 49, 67, 76 & 96.

<sup>42</sup> ANTHOINE 1805: 244; LE GRAS 1853: 49.

<sup>43</sup> LE GRAS 1853: 41sq.; BSP 1926: 41.

<sup>44</sup> BSP 1926: 106.

<sup>45</sup> LE GRAS 1853: 146; BSP 1926: 107sq.; BSP 2003: 46 & 49.

<sup>46</sup> LE GRAS 1853: 148; BSP 2003: 46–49.

<sup>47</sup> ANTHOINE 1805: 277sq.; LE GRAS 1853: 45–52 & 151–160.

<sup>48</sup> Plb. 4,43,3–44,11.

<sup>49</sup> BSP 1926: 33 & 46.

la Propontide.<sup>50</sup> Lampsaque, quant à elle, ne se trouve pas sur l'itinéraire principal. Selon des instructions nautiques françaises du XIX<sup>e</sup> s., il vaut mieux naviguer près de la côte européenne en été et près de la côte sud en hiver pour se diriger vers la mer Noire.<sup>51</sup>

Les particularités du milieu maritime des Détroits amènent donc une saisonnalité de la navigation dans la région.

## **II. La saisonnalité de la navigation dans la région des Détroits**

### **II.1. Les réflexions contemporaines sur la navigation antique dans la région**

Les différentes instructions nautiques évoquent à plusieurs reprises la difficulté de naviguer vers la mer Noire de fin mars à septembre, période pendant laquelle il arrive que l'on trouve plusieurs centaines de voiliers dans le canal de Ténédos attendant des vents favorables pour traverser l'Hellespont.<sup>52</sup> La situation est encore plus difficile pour le Bosphore.<sup>53</sup>

Ces éléments ont été pris en compte pour la première fois par Rhys Carpenter qui s'interroge sur la possibilité pour un navire à voiles de traverser les Détroits. Pour lui, la période favorable au passage de la mer Méditerranée vers la mer Noire se situe entre la fin de septembre et le début d'avril, une période où, selon l'historiographie de son époque, les navigateurs grecs s'aventurent peu en mer.<sup>54</sup> Il admet cependant qu'il est possible d'attendre le vent du sud, qui permet de traverser l'Hellespont, à Ténédos ou dans un abri de la région.<sup>55</sup> Selon lui, néanmoins, seuls les navires à rames peuvent franchir la région des Détroits dans l'Antiquité. Les découvertes en mer Noire d'épaves de navires marchands à voiles avec des cargaisons égéennes comme celle de l'île Leukè, chargée d'amphores d'Ikos et de Péparéthos mettent à mal son hypothèse.<sup>56</sup>

Benjamin W. Labaree lui répond une dizaine d'années plus tard. Il propose des moyennes mensuelles de praticabilité de la navigation de la mer de Marmara jusqu'à la mer Noire qui repose sur des données antérieures à 1920. Son analyse prend en compte non seulement les vents venant du

<sup>50</sup> DEARBORN 1819: vol II, 42sq.

<sup>51</sup> LE GRAS 1853: 97; BSP 1926: 54. MALKIN – SHMUELI (1988: 26sq.) suggèrent qu'il est toujours préférable de longer la côte asiatique pour profiter des abris par rapport au vent du nord-est. Il semble que la route située plus au nord soit plus directe et donc rapide à la belle saison, mettant à l'abri des éventuels changements de vents.

<sup>52</sup> LE GRAS 1853: 42; BSP 1926: 41–43 & 46.

<sup>53</sup> LE GRAS 1853: 154; BSP 1926: 105–108.

<sup>54</sup> CARPENTER 1948: 2.

<sup>55</sup> CARPENTER 1948: 8.

<sup>56</sup> TERESHCHENKO 2013a; 2013b.

sud à Constantinople, mais également les vents soufflant dans le nord-ouest de la mer Noire. Les vents du nord qui y soufflent accéléreraient les masses d'eau qui s'engouffrent dans le Bosphore Thrace. Il calcule ainsi la probabilité que le Bosphore Thrace soit navigable pour un navire venant du sud.<sup>57</sup> Les mois les plus favorables sont avril et mai avec plus de 7 jours par mois de navigation idéale du sud vers le nord. Les mois les plus défavorables sont juillet, août et septembre avec seulement 2,5 à 3,5 jours par mois.

Alexander J. Graham estime ces données trop prudentes. Il refuse de prendre en compte les vents soufflant dans le nord-ouest de la mer Noire et utilise des données plus récentes et plus précises, puisqu'elles indiquent la direction du vent à 7h00 et 13h00 à Istanbul.<sup>58</sup> Pourtant, les résultats de ces données sont finalement assez peu différents de celles de Benjamin W. Labaree. La saisonnalité est la même, mais ses résultats donnent en moyenne un jour de plus de vent du sud par mois. La navigation vers la mer Noire apparaît ainsi très difficile durant l'été. Cette position est depuis régulièrement reprise.<sup>59</sup>

## II.2. La confrontation avec les sources antiques

Comme on a pu le voir, les mois les plus propices à la navigation dans les Détroits vers la mer Noire sont les mois de novembre à mars. Mais ce sont aussi des mois où la navigation antique est limitée en mer Égée, du fait des mauvaises conditions climatiques.<sup>60</sup> Quelques capitaines aventureux accompagnés de marchands qui désirent spéculer peuvent profiter de cette saison pour emprunter les Détroits, mais probablement dans le cadre d'une navigation régionale, qui diminue le temps en mer et donc les risques. En outre, ces marins davantage familiarisés avec les particularités météorologiques des Détroits connaissent mieux les risques et les moyens d'y échapper. On pourra relever que la galère qui amenait Ovide en mer Noire traversa les Détroits en hiver.<sup>61</sup> Ovide décrit de mauvaises conditions de navigation et lui-même franchit la zone des Détroits par voie de

<sup>57</sup> LABAREE 1957: 32sq.

<sup>58</sup> GRAHAM 1958: 28sq.

<sup>59</sup> GARBUZOV 2016: 186sq.; RUSSELL 2016: 26sq.

<sup>60</sup> Hes. *Op.* 663–678 et Veg. 4,39,7 définissent trois périodes: une période de navigation, une période de navigation risquée, et enfin une période de quasi absence de navigation. Sur le *mare clausum*, voir ROUGÉ 1981: 15sq; CASSON 1971: 270–272. BERESFORD (2012: 265–275) relativise la difficulté de navigation à la mauvaise saison, en insistant sur le fait que nous dépendons de nos sources qui proviennent des élites gréco-romaines peu familiarisées avec la mer et qui connaissent peu les régions comme le sud-est de la Méditerranée, où l'on navigue essentiellement en hiver: TAMMUZ 2005.

<sup>61</sup> Ov. *Tr.* 1,10–11.



terre. Cela peut être interprété comme une précaution prise pour lui éviter les risques du passage.

Une traversée des Détroits en mars permet de commencer à avoir de bonnes conditions de navigation en général, ainsi que dans la zone des Détroits où le vent souffle assez souvent du sud. Démosthène rapporte ainsi dans le *Contre Pantainetos* un départ de navire pour la mer Noire au mois d'Élaphébolion, c'est-à-dire vers le mois de mars.<sup>62</sup>

Avril, mai et juin offrent des conditions satisfaisantes qui ne nécessitent pas de trop longues attentes pour avoir des conditions favorables pour entrer comme pour sortir de la mer Noire. Deux mentions évoquent du reste le passage de navires sortant à cette période. Hérodote rapporte qu'en 494 ou 493, au moment de la prise de Milet, Histiee arraisonnait les navires ioniens venus de la mer Noire. Quelque temps plus tard, il moissonnait pour l'approvisionnement de sa troupe les blés de la vallée du Caïque.<sup>63</sup> Cela indique clairement que les navires sortaient au printemps ou au début de l'été. Toujours selon Hérodote, c'est au printemps 480 que Xerxès voit des convois chargés de blé passer à Abydos en direction de la mer Égée.<sup>64</sup>

L'été est la meilleure saison pour entrer en mer Égée puisque les vents du sud se font plus rares. Mytilène fait ainsi défection de manière précipitée en 428, peu après la moisson en Attique, donc vers le mois d'août.<sup>65</sup> Elle n'a pas encore reçu les approvisionnements qu'elle attendait du Pont-Euxin et qui devaient arriver probablement à la fin de l'été. Au début du mois d'août 362, des navires athéniens se font saisir par les Byzantins et les Chalcédoniens au cours de leur voyage de retour.<sup>66</sup> C'est une période très favorable pour la traversée dans ce sens. Pour aller vers la mer Noire, une solution est d'attendre des vents souvent durablement du sud. Jehuda Neumann calcule qu'entre mai et septembre, les navires doivent attendre entre 10 et 12 jours avant d'entrer dans l'Hellespont avec des vents favorables.<sup>67</sup> Une autre solution est de profiter des contre-courants, de l'affaiblissement du vent du nord au milieu de la journée pour progresser d'un abri à l'autre.<sup>68</sup> Cette technique diminue le temps d'attente, mais allonge

---

<sup>62</sup> D. Or. 37,6. HANNAH 2005: 42–44.

<sup>63</sup> Hdt. 5,26–28.

<sup>64</sup> Hdt. 7,37 & 147. Une éclipse solaire serait survenue après le départ de Sardes de son armée. Mais il n'y a pas d'éclipse solaire observable dans la région de Sardes pour 480 ou les années antérieures: GLOVER 2014: 477–484.

<sup>65</sup> Th. 3,1,2.

<sup>66</sup> D. Or. 50,4–6. HESKEL 1997: 63. Le décret athénien voté à ce sujet date selon Démosthène du 24 Métageitnion de l'archontat de Molon, soit fin août-début septembre 362. Les délais pour que l'information parvienne jusqu'à Athènes ainsi que la procédure législative ont pris quelques semaines.

<sup>67</sup> NEUMANN 1991: 94.

<sup>68</sup> LE GRAS 1853: 42 & 154sq.; BSP 1926: 43.



la durée de traversée de plusieurs jours. Néanmoins, il semble que cette solution de navigation de mouillage en mouillage ait été la plus efficace. La très grande difficulté à remonter le détroit du Bosphore en été peut du reste expliquer la mention, dans le contrat rapporté par Démosthène dans le *Contre Lacrite*, qu'un navire qui se trouverait en Propontide durant la Canicule, entre le 25 juillet et le 5 août, devrait non pas tenter d'entrer en mer Noire, mais rester sur place pour y commercer.<sup>69</sup> Les temps d'attente importants amènent une entrée assez tardive en mer Noire. Ce retard ne permet pas de bénéficier des meilleures conditions économiques pour l'achat de grain notamment. L'essentiel des céréales pontiques sont déjà exportées, ce qui doit amener une hausse des prix de cette marchandise laquelle représente un gros volume des exportations de l'espace pontique. En outre, les navires seraient encore en mer Noire à la fin de l'automne, alors que les conditions météorologiques y sont plus difficiles.<sup>70</sup>

À l'automne, la sortie de la mer Noire est également un peu plus difficile. En 361, l'entrée dans le Bosphore Thrace des navires chargés de grain à destination d'Athènes se fait principalement pendant 45 jours entre le lever d'Arcturos (vers le 17 septembre)<sup>71</sup> et quelques jours avant le coucher des Pléiades (vers le 10 novembre),<sup>72</sup> comme le rappelle le triérarque du *Contre Polyclès*.<sup>73</sup> À partir d'octobre, les vents du sud soufflent davantage dans les Détroits, ce qui peut expliquer la durée de la mission car elle inclut les temps d'attente des différents navires pour quitter Hiéron vers le sud grâce à des vents favorables.

La saisonnalité de la traversée est relative. Les détroits s'empruntent toute l'année quel que soit le sens, mais les conditions de navigation font préférer à la majorité des marins certaines périodes précises pour entrer ou sortir de la mer Noire sans de longues attentes, qui nuisent à la rentabilité du voyage. Ainsi la navigation hivernale n'est pas exclue mais elle reste limitée. La majeure partie des entrées dans la mer Noire se fait au printemps, période où la navigation est la plus favorable sur l'ensemble du trajet entre la mer Égée et les cités pontiques. Les sorties du Pont-Euxin peuvent se faire toute l'année, mais la conjonction avec d'autres facteurs,

<sup>69</sup> D. Or. 35,13.

<sup>70</sup> CASTELLI 2016: 226–228; GARBUZOV 2016: 183–186.

<sup>71</sup> Information communiquée le 15 septembre 2017 par P. Rocher de l'institut de Mécanique céleste et de calcul des Éphémérides de l'Observatoire de Paris pour l'année 362 a.C.

<sup>72</sup> Information communiquée le 15 septembre 2017 par P. Rocher de l'institut de Mécanique céleste et de calcul des Éphémérides de l'Observatoire de Paris pour Alcyone, l'une des étoiles les plus brillantes de cette constellation pour l'année 362 a.C. Il peut y avoir un décalage d'une journée ou deux du fait de la taille de la constellation. AUJAC (2003: 18) donne le 8 novembre pour le coucher des Pléiades qui est la date à partir de laquelle commence la mauvaise saison de la navigation pour les Grecs.

<sup>73</sup> D. Or. 50,19.

comme la période des moissons dans les cités pontiques, amènent à une concentration des flux à la fin de l'été et au début de l'automne.<sup>74</sup>

Ces temps d'attente et la difficulté d'entrer en mer Noire après la fin de juillet limitent pour la majorité des navires à trois le nombre annuel de voyages vers la mer Noire. On est probablement plus proche de deux rotations par an avec la mer Noire à partir d'Athènes ou de Rhodes. Même si Diodore attribue dix jours à la durée du voyage entre le lac Méotide et Rhodes,<sup>75</sup> c'est plutôt une durée idéale qui peut être réalisée si tous les vents sont favorables qu'une durée effective. Il faut du reste noter le sens de la navigation du nord vers le sud qui peut bénéficier de vents favorables sur l'ensemble du parcours à la bonne saison. Thucydide estime qu'un navire parcourt le trajet entre Abdère et le delta du Danube en quatre jours et quatre nuits avec un vent favorable tout au long du parcours.<sup>76</sup> Il faut en outre ajouter les temps de déchargement et de rechargement après avoir négocié un fret de retour.<sup>77</sup> Seuls les capitaines de navire de la région des Détroits ou des environs peuvent par leur proximité avec la mer Noire effectuer plusieurs rotations par an dans de bonnes conditions.

### **III. Les conséquences sur le commerce en mer Noire**

#### **III.1. Des exportations de la région des Détroits vers le Pont-Euxin**

Cette géographie particulière génère, on l'a vu, des temps d'attente importants pour traverser la zone des Détroits, notamment pour gagner la mer Noire. Ces temps d'attente se font à la fois avant le franchissement des détroits comme à Ténédos, ou en Propontide, mais aussi dans les différents mouillages des détroits comme à Sestos, Abydos ou Hiéron.<sup>78</sup> Évidemment ces mouillages forcés ont pu se transformer en escales au profit des puissances politiques (cités de la région comme Byzance, ou puissance

<sup>74</sup> CASTELLI 2016: 238; GARBUZOV 2016: 188–192.

<sup>75</sup> Diod. 3,34,7.

<sup>76</sup> Th. 2,97.

<sup>77</sup> Le simulateur *Orbis* de l'Université de Standford (<http://orbis.stanford.edu/>, consulté le 07/02/2019) attribue au minimum une vingtaine de jours de 24h de navigation entre Athènes ou Rhodes et Panticapée. Cela inclut la traversée des Détroits, estimée selon les mois entre 10 et 15 jours. Il en faut une dizaine pour revenir, auxquels il faut ajouter le temps de quelques escales pour se ravitailler, des nuits sans navigation dans les endroits les plus difficiles, le temps de déchargement et de chargement en mer Noire. Une rotation peut ainsi être estimée à un peu moins de deux mois. Il faut ajouter dans le port d'attache le temps du déchargement, de l'entretien et du chargement du navire. À partir du mois de mars, jusqu'à la fin juillet, qui marque la fin de l'accès à la mer Noire, un navire partant d'Athènes ou de Rhodes peut faire trois allers-retours. GARBUZOV (2016: 191sq.) est plus pessimiste en faisant commencer la navigation vers la mer Noire à la mi-avril.

<sup>78</sup> RUSSELL 2016: 53sq.

impériale comme Athènes ou Rome) qui contrôlaient les détroits. Elles ont pu permettre de taxer le passage des navires marchands, qui n'avaient guère la possibilité d'échapper à ce contrôle.<sup>79</sup> C'est l'aspect le mieux documenté et le plus mis en valeur dans l'historiographie, aussi bien dans le cas des Athéniens qui mettent en place les *Hellespontophylakes* que pour les publicains romains sans compter les Byzantins. Ces escales ont aussi généré des activités économiques liées à la vie quotidienne des marins dans un port: approvisionnement du navire, détente de l'équipage, entretien du navire, qui malheureusement n'ont laissé que peu de traces.<sup>80</sup>

Elles sont aussi la source d'un commerce plus développé dont on identifie des traces dans les cités pontiques à travers différentes productions importées de la région des Détroits. Pour les époques archaïque, classique et hellénistique, des productions de céramique fine attribuables à un centre de production de la zone des Détroits, peut-être Sestos, se retrouvent dans les principales cités ouest-pontiques comme Istros, Mésambria ou Apollonia.<sup>81</sup> Ce centre producteur produit notamment au VI<sup>e</sup> s. des vases du style «Middle Wild Goat», au IV<sup>e</sup> s. des céramiques à vernis noir, qui ont parfois été attribuées par des archéologues à Athènes, et au III<sup>e</sup> s. des vases de style «West Slope». Ce type de production pouvait s'écouler sans difficulté sur les marchés pontiques, éventuellement en étant présenté comme des productions originales (milésiennes, puis attiques).

On retrouve d'autres productions de cette zone des Détroits dans les cités ouest-pontiques, notamment des amphores timbrées. Des amphores produites en Troade, peut-être à Ilion, ont été identifiées grâce notamment à leur timbre  $\Lambda\kappa\acute{\alpha}\nu\omega\rho$ . Elles sont datées du troisième quart du III<sup>e</sup> s.<sup>82</sup> Dans l'espace pontique, elles sont au nombre de onze: à Kabylè,<sup>83</sup> à Istros, dans la région de Tyras,<sup>84</sup> à Théodosia, à Myrmèkion et à Elizavetovskoe. Une quinzaine de timbres provient d'Ilion, une dizaine d'entre eux a été trouvée dans un rayon de 150 km en Thrace et en Troade. Un timbre a, chaque fois, été également trouvé dans des sites plus éloignés: Pella, le Céramique et l'Agora à Athènes, Isthmia, Ephèse, Crocodilopolis. Trois anses timbrées d'Alexandrie de Troade proviennent du Pont (Mésambria,

<sup>79</sup> RUBEL 2001 et 2009; GABRIELSEN 2007; RUSSELL 2016: 53–90.

<sup>80</sup> RUSSELL 2016: 54.

<sup>81</sup> DUPONT – BARALIS 2014; DUPONT 2015; 2016. Sestos est, contrairement à d'autres cités qui pourraient produire ces céramiques comme Lampsaque ou Abydos, située sur le principal itinéraire vers la mer Noire (voir *supra*).

<sup>82</sup> LAWALL 1999: 191sq. & 199–201; PANAGOU 2010: A 197–202 & B 90, 276–277, C  $\epsilon\iota\kappa$ . 23, carte 22.

<sup>83</sup> GETOV 1995: 96, n° 231.

<sup>84</sup> Il faut ajouter à la liste de PANAGOU 2010: 276, un timbre à Tyras, MATEEVICI – SAMOJLOVA 2017: 113, n° 2 & 229, n° 2 et un autre à Zatoka (l'ancien village d'Harmonax?), BRUJAKO – MALJUKEVICH 2009: 185 & 193, n° 38.

Olbia et Myrmèkion). Deux viennent d'Athènes et de Cos. Les sept autres viennent d'Ilion.<sup>85</sup> Deux timbres d'Héphaïstia de Lemnos ont été trouvés, l'un sur l'île, l'autre à Odessos.<sup>86</sup> Deux timbres d'Abydos ont également été identifiés sur le littoral du Pont Gauche.<sup>87</sup> Deux autres viennent de Troade, l'un de Maronée, dans le cadre d'une circulation régionale, et l'autre d'Égypte. Aucun des cinq timbres de Cyzique connus pour le moment n'a été identifié en mer Noire.<sup>88</sup> C'est la même situation pour le seul timbre attribué à Ténédos, qui a été retrouvé à Mélibée.<sup>89</sup> Des timbres portant le nom Βοσπόριχος pourraient être attribués à Byzance où ce nom est très fréquent (8 occurrences).<sup>90</sup> On trouve ce nom également dans d'autres cités de Propontide (2 occurrences), à Olbia (2 occurrences), à Mésambria (3 occurrences), à Héraclée et autour du Bosphore Cimmérien (3 occurrences). Ces timbres ont été retrouvés uniquement en mer Noire et seraient datés du III<sup>e</sup> s.<sup>91</sup> Pour plusieurs centres producteurs de la région des Détroits, on peut remarquer une forte concentration locale et régionale et en mer Noire. Les timbres restant sont assez dispersés dans le reste du monde grec. Leur diffusion s'organise à travers des réseaux régionaux et l'axe commercial international qui lie la mer Égée à la mer Noire par l'Hellespont et le Bosphore Thrace.

Le marbre provenant des carrières et ateliers de Proconnèse, occupée par Cyzique à partir de 362 av. J.-C.,<sup>92</sup> se retrouve couramment autour de la mer Noire. Les analyses de la composition chimique des marbres utilisés à Istros montrent une provenance de Proconnèse pour une partie des pièces: des stèles funéraires, des sculptures, mais aussi le temple de Théos Mégas au III<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>93</sup> Pour les éléments de chantier spécifiques comme le temple, ce sont des navires spécialement affrétés qui ont dû être utilisés.

La présence de marchands de cet espace est assez limitée aux époques classique et hellénistique, ce que Franck Prêteux met en évidence avec un titre provocateur «Des cités sans commerçants? Échanges et relations commerciales dans les cités des Détroits».<sup>94</sup> On connaît quelques individus

<sup>85</sup> PANAGOU 2010: A 70–75, B 125, 242, C εικ. 6, carte 6.

<sup>86</sup> MIRCHEV (1958: 13, n° 8) considère le timbre trouvé à Odessos comme un timbre de Thasos. PANAGOU 2010: A 155–157, B 96, 248, C εικ. 17, carte 16.

<sup>87</sup> PANAGOU 2010: A 70–75, B 82, 232–233, εικ. 2, carte 3.

<sup>88</sup> PANAGOU 2010: A 249–254, B 32, 157, 303, C εικ. 28, carte 27.

<sup>89</sup> PANAGOU 2010: A 406–408, B 68, 212, C εικ. 53, carte 55.

<sup>90</sup> LGPN IV et Va, s.v. Βοσπόριχος et Βοσπορίχη; RUSSELL 2016: 36sq.

<sup>91</sup> GRAMATOPOUL – POENARU BORDEA 1969: 257, n° 1065–1066; AVRAM 1988: 312, n° 143, 13/8; BUZOIANU 1992: 163, n° 495; BUZOIANU – BĂRBULESCU 2008: 170sq., 323, S 614–615, pl. 29.

<sup>92</sup> AVRAM 2004: 994.

<sup>93</sup> ALEXANDRESCU VIANU 2000: 19sq. & 29.

<sup>94</sup> PRÊTEUX 2016. Pour les individus qui se sont déplacés d'après l'épigraphie entre le Pont Gauche et la Propontide, voir SAYAR 2016.

qui font clairement partie du monde commercial. Une inscription d'Istros évoque ainsi la vente de grains à prix peu élevé d'un Chalcédonien, à moins qu'il ne s'agisse d'un Carthaginois vers 200 av. J.-C.<sup>95</sup> Un Byzantin a prêté de l'argent à la ville d'Istros à la fin du II<sup>e</sup> s. ou au début du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et du fait du non-remboursement, les Byzantins prennent un otage istrien.<sup>96</sup> Ce Byzantin semble impliqué dans le commerce au moins de l'argent, sans que l'on puisse savoir s'il s'est vraiment déplacé jusqu'à Istros. A priori, ni lui, ni son héritier ne s'y sont fixés.

Pour d'autres, le statut de marchand est probable. À Olbia, un décret de proxénie est voté en faveur d'un Byzantin vers 340–330 av. J.-C. dont les fils font une dédicace quelques années plus tard à Panticapée.<sup>97</sup> La mobilité familiale est un indice de la situation professionnelle de cette famille. Une inscription de Tyras mentionne les couronnes reçues de différentes cités, dont Cyzique probablement, par un Tyrite dans la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>98</sup> On connaît une inscription du même type en l'honneur d'un Olbiopolitain honoré entre autres par Apollonia du Rhyndakos à la fin du II<sup>e</sup> ou dans la première moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.<sup>99</sup> Ces inscriptions témoignent d'un réseau assez large qui peut correspondre à celui d'un marchand. Mais la deuxième inscription, datée autour du règne de Mithridate VI, peut honorer un proche du roi, appelé à voyager entre les différentes rives de la mer Noire unifiées sous la domination de Mithridate. Deux Chalcédoniens reçoivent un même décret de proxénie à Panticapée sous le règne de Pairisadès I<sup>er</sup> (344–310).<sup>100</sup> Ils pourraient être des marchands associés. Deux Chalcédoniens sont impliqués dans une opération militaire navale en faveur de Dionysopolis au II<sup>e</sup> ou au I<sup>er</sup> s. av. J.-C., mais malheureusement l'inscription est en grande partie inédite.<sup>101</sup> Leur expérience maritime peut résulter de leurs activités de nauclères.

D'autres situations sont plus complexes à analyser, car les décrets honorifiques ne précisent pas la raison de l'octroi. Le titulaire d'un décret d'atèlie provenant du nord de la mer Noire de la seconde moitié du VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. proviendrait de Cyzique ou ses environs.<sup>102</sup> Un Parien est honoré par

<sup>95</sup> IScM I 20. C'est un Carthaginois pour LAMBRINO 1927–1932: 400–406; SHIFMAN 1958; RUSCU 2002: 226sq.; DRIDI 2009–2010: 97sq.; LUNGU 2014. C'est un Chalcédonien pour VINOGRADOV – ZOLOTAREV 1999: 379, n. 71; AVRAM 2007: 85sq. n° 20; DAN 2011: 227sq.; PPE 2269.

<sup>96</sup> SEG 47, 1125; PPE 756.

<sup>97</sup> IGDOP 18; CIRB 17; PPE 759, 762 & 763.

<sup>98</sup> FURMANSKAJA 1960; AVRAM 2014: 250, n° 5; IOSPE I<sup>3</sup> 30.

<sup>99</sup> IOSPE I<sup>2</sup> 207; VINOGRADOV 1994: 144–146.

<sup>100</sup> CIRB 2; PPE 2270–2273.

<sup>101</sup> SEG 60, 759; PPE 3294.

<sup>102</sup> VINOGRADOV 1994: 147; AVRAM 2014: 226.

un décret de proxénie à Callatis dans la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>103</sup> Un Chalcédonien bénéficie d'un décret de proxénie à Olbia au III<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>104</sup> Un décret de proxénie de Ténédos daté du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. en faveur d'un Olbiopolite a été retrouvé à Olbia.<sup>105</sup> Le bilan des individus disposant d'un réseau ou manifestant une mobilité très développée est loin d'être maigre, mais les certitudes sont assez limitées, avec seulement deux individus liés de manière certaine au monde de la marchandise. En outre, il est difficile de savoir qui a été mobile: les ressortissants de la région des Détroits ou les Pontiques.

Pour l'époque impériale, il est plus difficile de mettre en évidence des productions céramiques ou amphoriques en provenance de cette région, du fait des identifications plus souvent typologiques que géographiques réalisées par les archéologues. Le marbre de Proconnèse continue d'être utilisé.<sup>106</sup> Ainsi, sur la rive gauche du Danube, au nord de la Dobroudja, à Barboși, a été retrouvé un sarcophage en marbre de cette île avec une datation mentionnant un asiarque, qui a été stratège à Cyzique sous le règne de Septime Sévère (193–211).<sup>107</sup> Des artisans originaires de Propontide s'installent aussi sur les rives de la mer Noire. Ainsi à Târgușor, à 30 km au nord-ouest de l'ancienne Tomis, une plaque votive a-t-elle été réalisée probablement sur place avec du marbre de Proconnèse par un Nicomédien.<sup>108</sup> À Callatis, une inscription funéraire du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. mentionne un marbrier qui serait originaire de Proconnèse.<sup>109</sup>

Cette mobilité se retrouve dans le monde du commerce. Un Olbiopolitain, Orontas, fils d'Ababos, est honoré par Byzance sous le règne de Tibère entre autres pour avoir bien accueilli ses commerçants.<sup>110</sup> Le décret byzantin a été retrouvé à Ochakov, près d'Olbia. Dans le territoire d'Istros, une inscription, datée du II<sup>e</sup> s. ou du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C., mentionne une famille de commerçants nicomédiens.<sup>111</sup> Un nauclère, mort à Tomis, pourrait provenir de Nicomédie au II<sup>e</sup> s. ou dans la première moitié du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>112</sup> À Olbia, trois inscriptions, datées de l'époque sévérienne, mentionnent les couronnes remises de manière posthume par différentes cités à des

<sup>103</sup> IScM III 9.

<sup>104</sup> SEG 53, 785; PPE 2270.

<sup>105</sup> IOSPE I<sup>2</sup> 78.

<sup>106</sup> ALEXANDRESCU VIANU 2000: 20.

<sup>107</sup> IScM V 300; AVRAM 2014: 245sq.

<sup>108</sup> IScM I 374; ALEXANDRESCU VIANU 2000: 137sq. n° 191; DANA 2012: 257; AVRAM 2013: 126, n° 60.

<sup>109</sup> IScM III 187; ŁAJTAR 2001.

<sup>110</sup> IOSPE I<sup>2</sup> 79 (= I.Byzantion 3); COJOCARU 2009 (cf. COJOCARU 2016: 111sq., 192 & 211); AVRAM 2012: 186; DANA 2012: 262sq.

<sup>111</sup> IScM I 356; AVRAM 2007: 112, n° 356; 2013: 126, n° 59.

<sup>112</sup> IScM VI.2, 291.



Olbiopolites.<sup>113</sup> La plus complète en l'honneur de Théoklès, fils de Satyros, énumère 19 cités du littoral de la mer Noire, de Propontide (Nicomédie, Nicée, Byzance, Cyzique et Apamée) et Milet qui ont couronné d'or ce citoyen. Les deux autres mentionnent comme cités de Propontide: Nicomédie, Nicée, Byzance et Apamée. Pour Alexandru Avram, elles peuvent témoigner à la fois de démarches entreprises pour bien accueillir à Olbia les ressortissants de ces cités et de missions diplomatiques dont ont pu profiter l'ensemble de ces cités. À Tomis, une dédicace commune d'hommes originaires du littoral sud de la mer Noire et de Propontide, notamment Nicomédie et Périnthe est interprétée comme le fait d'une association commerciale par Octavian Bounegru.<sup>114</sup>

Même s'il y a moins d'inscriptions, elles sont plus explicites que pour la période précédente avec des mentions claires d'individus provenant de la région des Détroits installés dans les cités pontiques comme marchands ou nauclères. On peut relever l'importance de la communauté nicomédienne à Tomis (sept individus), même si pour la plupart la profession n'est pas indiquée.<sup>115</sup> Cela témoigne du développement économique du royaume de Bithynie. Il semble bien qu'il y ait davantage de marchands originaires de Propontide en mer Noire à l'époque impériale (surtout à partir du II<sup>e</sup> s.) qu'aux époques classique et hellénistique.

### III.2. Les mécanismes à l'œuvre

Comme le rappelle Polybe au sujet de Byzance, cette cité exporte ce qu'elle a en surplus sans difficulté, du fait de sa position sur un axe majeur du commerce grec.<sup>116</sup> Ce constat est valable pour la plupart des autres cités de la région des Détroits. Les commerçants de ces centres producteurs profitent du mouillage et des escales forcées des navires dans leur port pour acheter des produits égéens et vendre en échange des productions locales. Cela permet aux navires de conserver une masse et une répartition des cargaisons proches de celles du départ pour conserver leur stabilité. Ils peuvent ainsi naviguer sans difficulté supplémentaire et sans ajouter du lest.<sup>117</sup> Ces escales longues étaient aussi à l'avantage des commerçants égéens qui pouvaient ainsi écouler une partie de leur cargaison initiale, ce qui est toujours utile en cas d'imprévu pour la suite du voyage. Cela pou-

<sup>113</sup> IOSPE I<sup>2</sup> 40–41; I.Olbia 51; HEINEN 2009: 21–29; AVRAM 2012: 187; 2013: 129sq. n° 86–88; 2014: 250sq. n° 6; DANA 2012: 263–265.

<sup>114</sup> IScM II 129; BOUNEGRU 2006: 85sq.

<sup>115</sup> AVRAM 2013: 126, n° 53–59. A. Avram ajoute dans IScM VI.2 plusieurs inscriptions qui pourraient concerner des Nicomédiens: 204, 255, 506. Sur les Nicomédiens présents dans les Balkans et en mer Noire, voir aussi GÜNEY 2014: 609sq.

<sup>116</sup> Plb. 4,38.

<sup>117</sup> NANTET 2016: 201–205.

vait être, pour certains d'entre eux, une nécessité pour avoir les liquidités nécessaires à leur nourriture, si le voyage s'éternisait trop. Cela permet d'expliquer la présence de productions (céramiques, amphores, petits blocs de marbre) de la région des Détroits en mer Noire, sans qu'on y trouve véritablement de commerçants de cette région aux époques classique et hellénistique. Cyzique et Ténédos font exception pour le moment pour leurs productions amphoriques. Le cas de Ténédos peut s'expliquer par le hasard des découvertes du fait de l'unicité du timbre. Les amphores de Cyzique pourraient contenir du thon et des salaisons, qui sont des productions importantes de cette cité.<sup>118</sup> Or ce sont des productions qui sont déjà exportées depuis la mer Noire vers la mer Égée. Il est donc peu probable que les exportations par Cyzique de ces produits (et donc des amphores qui pourraient les contenir) vers la mer Noire soient importantes.

Le commerce vers la mer Égée à l'occasion du retour de ces navires est assez limité, car une partie d'entre eux a l'interdiction de vendre ailleurs que dans le port d'affrètement, comme c'est le cas des navires athéniens au IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.<sup>119</sup> D'autre part les produits venant de mer Noire, comme les conserves de poissons et les esclaves se trouvent aussi facilement dans la région.<sup>120</sup> La situation du grain est plus discutable, puisque certaines cités peuvent périodiquement manquer de grain comme Byzance, Chalcédoine ou Cyzique qui en 362 arrêtent les navires athéniens chargés de blé.<sup>121</sup> Ces cités commercent donc régionalement par leur propre réseau et avec la mer Noire principalement en s'appuyant sur les principales puissances égéennes présentes en mer Noire (Athènes, Thasos, Rhodes etc.) aux époques archaïque, classique et hellénistique.

Durant l'époque impériale, et surtout à partir du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C., le nombre de marchands originaires de la région des Détroits augmente autour de la mer Noire. On peut y voir un effet des sources, ou un signe du ralentissement des échanges entre mer Égée et mer Noire, qui contraindrait les marchands de la région des Détroits à développer leurs propres réseaux commerciaux. Mais cette hypothèse ne peut pas être complètement retenue sur la base du commerce amphorique. En effet, l'analyse de Diana Dobрева sur le commerce des amphores en Thrace et en Mésie inférieure entre le I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et le IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. montre que la proportion des amphores provenant de mer Noire est toujours minoritaire sauf

<sup>118</sup> PRÊTEUX 2008a: 362sq.

<sup>119</sup> D. Or. 35,51.

<sup>120</sup> Plb. 4,38; PRÊTEUX 2008b: 260–263; 2016: 269–272.

<sup>121</sup> D. Or. 50,4–6. GABRIELSEN (2007: 311–313) suggère que ces détournements n'étaient pas dus à un manque de grain, mais à une volonté de taxer le passage des grains. Plb. 4,45 rappelle cependant que la *chôra* de Byzance et donc ses récoltes sont exposées aux déprédations des Thraces.



entre le dernier quart du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et le troisième quart du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>122</sup> Cette présence accrue des amphores pontiques s'est faite au détriment des amphores venues de mer Égée. Le ralentissement du commerce de ces dernières peut témoigner d'une diminution du trafic à travers la région des Détroits. Pour compenser une diminution du débouché captif que constituait la proximité avec la route maritime entre la mer Égée et le Pont-Euxin, les marchands de la région des Détroits ont développé leurs propres réseaux en mer Noire. Même si les importations en provenance de l'Égée redeviennent majoritaires par la suite, les réseaux commerciaux des Détroits se sont implantés, et ont pris partiellement le relais des commerçants venus de mer Égée. Ces derniers restent importants avec, par exemple, à Tomis l'existence d'une communauté de marchands alexandrins qui fait une dédicace à l'empereur en 160 ap. J.-C.<sup>123</sup> À partir du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C., on note une moindre présence du sanctuaire de Hiéron dans les sources:<sup>124</sup> ainsi, Denys de Byzance ne mentionne plus aucun lieu de culte à Hiéron.<sup>125</sup> L'effacement de ce lieu semble devoir être lié à la perte de son rôle de mouillage du fait d'un changement d'organisation des flux vers le Bosphore Thrace. Hiéron n'est plus un espace de regroupement des navires avant la traversée près du territoire d'une cité indépendante comme Byzance, puisque l'extension de l'influence romaine autour des détroits et de la mer Noire a rendu caduque cette organisation. Les taxes dans le cadre du *portorium Asiae* sont ainsi payées à Chalcédoine puis également à Byzance.<sup>126</sup>

Il semble donc qu'à partir du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. les cités de la région des Détroits ont développé leurs propres réseaux commerciaux autour de la mer Noire, plutôt dans sa partie occidentale, afin de compenser un ralentissement des échanges au cours du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. à travers les Détroits.<sup>127</sup>

## En guise de conclusion

Les conditions de navigabilité dans la zone des Détroits ont un impact sur le commerce entre la mer Égée et la mer Noire. Les cités de la région des Détroits au sens large profitent des temps d'attente des navires non seulement pour taxer les commerçants, comme ont pu le faire Chalcédoine et Byzance notamment, et pour subvenir aux besoins quotidiens des

<sup>122</sup> DOBREVA 2017: 325–332.

<sup>123</sup> IScM VI.2, 153. Un marchand de vin alexandrin de l'époque tardive: IScM II 463.

<sup>124</sup> MORENO 2008: 670.

<sup>125</sup> Dion.Byz. fr. 92–94 (Wescher).

<sup>126</sup> ENGELMANN – KNIBBE 1989: I. 7–9 & 13–14; MITCHELL 2008: 181–183; RUBEL 2009: 345–351.

<sup>127</sup> C'est d'ailleurs à leur rôle majeur que RIZZO (2014: 570) attribue la diffusion des amphores pontiques en Italie.

équipages, mais aussi pour diffuser leur production en mer Noire et de manière durable, par le biais de réseaux internationaux. Les modifications causées par l'intégration dans l'Empire romain et une baisse du trafic à travers les Détroits ont favorisé le développement par les cités de Propontide de leurs propres réseaux commerciaux en mer Noire à partir du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

**Thibaut Castelli**  
Université Paris Nanterre  
France  
*t.castelli@laposte.net*

## **Bibliographie**

### *1. Abréviations*

- BSP 1926 Black Sea Pilot, the Dardanelles, Sea of Marmara, Bosporus, Black Sea and Sea of Azov, Washington<sup>2</sup>.
- BSP 2003 Black Sea and Sea of Azov Pilot, Taunton.
- Identité Identité régionale, identités civiques autour des Détroits des Dardanelles et du Bosphore (V<sup>e</sup> siècle av. J.-C. – II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.), éd. par M. DANA & Fr. PRÊTEUX, Besançon 2016 (Dialogue d'Histoire Ancienne Supplément 15).
- Interconnectivity Interconnectivity in the Mediterranean and Pontic World during the Hellenistic and Roman Periods, éd. par V. COJOCARU [et al.], Cluj-Napoca 2014 (Pontica et Mediterranea III).
- Inventory An Inventory of Archaic and Classical Poleis, éd. par M.H. HANSEN & T.H. NIELSEN, Oxford 2004.
- IOSPE I<sup>3</sup> IVANTCHIK, Askold 2017: Inscriptiones antiquae Orae Septentrionalis Ponti Euxini graecae et latinae, third edition, vol. I. Tyras and vicinity, accédé le 13/02/2019 à <http://iospe.kcl.ac.uk/corpora/tyras/index.html>
- L'Anatolie L'Anatolie des peuples, des cités et des cultures (II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. – V<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.), éd. par H. BRU & G. LABARRE, Besançon 2013.
- LGPN Lexicon of Greek Personal names, Oxford, 1987- .
- Mobility Mobility in Research on the Black Sea Region, éd. par V. COJOCARU [et al.], Cluj-Napoca 2016 (Pontica et Mediterranea VI).
- PPE AVRAM, Alexandru 2013: Prosopographia Ponti Euxini Externa, Louvain.

### *2. Auteurs*

- ALEXANDRESCU VIANU, Maria 2000: Histria IX, les statues et les reliefs en pierre, Bucarest – Paris.
- ALLINNE, Cécile 2008: L'évolution du climat à l'époque romaine en Méditerranée

- occidentale. Aperçu historiographique et nouvelles approches, in: *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'empire romain. Actes du Colloque International, Université Laval, octobre 2006*, éd. par E. HERMON, Rome (*Atlante Tematico di Topografia Antica. Supplementi* 16) 89–97.
- ANTHOINE, Antoine-Ignace 1805: *Essai historique sur le commerce et la navigation de la Mer-Noire*, Paris.
- ARNAUD, Pascal 2005: *Les routes de la navigation antique. Itinéraires en Méditerranée*, Paris.
- AUJAC, Germaine 2003: Les prévisions météorologiques en Grèce ancienne, in: *La météorologie dans l'antiquité: entre science et croyance: actes du colloque international interdisciplinaire de Toulouse, 2–3–4 mai 2002*, éd. par Chr. CUSSET, Saint-Étienne, 13–25.
- AVRAM, Alexandru 1988: Amfore și țigle ștampilate din colecția «Dr. Horia Slobozianu» (Amphores et tuiles timbrées de la collection du «Dr. Horia Slobozianu»), *SCIVA* 39.3, 287–313.
- . 2004: The Propontic Coast of Asia Minor, in: *Inventory*, 974–999.
- . 2007: Le corpus des inscriptions d'Istros revisité, *Dacia* 51, 79–132.
- . 2012: Les étrangers dans la diplomatie des cités grecques de la mer Noire (époques hellénistique et impériale), *CCG* 23, 181–194.
- . 2013: Les Bithyniens en Thrace, en Mésie inférieure et dans le Pont Nord à l'époque impériale, in: *L'Anatolie*, vol. I, 111–132.
- . 2014: Cyzique et la mer Noire, in: *Cyzique, cité majeure et méconnue de la Propontide antique*, éd. par M. SÈVE & P. SCHLOSSER, Metz (*Centre de recherche universitaire lorrain d'histoire* 51) 225–251.
- BERESFORD, James 2012: *The Ancient Sailing Season*, Leyde – Boston (*Mnemosyne Supplements, History and Archaeology of Classical Antiquity* 352).
- BOUNEGRU, Octavian 2006: *Trafiquants et navigateurs sur le Bas Danube et dans le Pont Gauche à l'époque romaine*, Wiesbaden.
- BRUJAKO, Igor V. – MALJUKEVICH, Aleksandr E. 2009: Poselenie Zatoka-I (“Germonaktova derevnja”) v nizhnem Podnestrov'e (kharakteristika materialov) (L'établissement Zatoka-I [le «village d'Hermonax»] sur le Bas-Dniestr [caractéristiques des matériaux]), *MASP* 9, 180–201.
- BUZOIANU, Livia 1992: Importuri amforice la Tomis în perioada elenistică (Importations amphoriques à Tomis à l'époque hellénistique), *Pontica* 25, 99–165.
- BUZOIANU, Livia – BĂRBULESCU, Maria 2008: *Albești – monografie arheologică (Albești, monographie archéologique) I*, Constanța.
- CARPENTER, Rhys 1948: The Greek Penetration of the Black Sea, *AJA* 52.1, 1–10.
- CASSON, Lionel 1971: *Ship and Seamanship in the Ancient World*, Princeton.
- CASTELLI, Thibaut 2016: Les conditions de la navigation commerciale dans l'ouest de la mer Noire aux époques classique et hellénistique, in: *Mobility*, 223–246.
- COJOCARU, Victor 2009: Von Byzantion nach Olbia: zur Proxenie und zu den Aussenbeziehungen auf der Grundlage einer Ehreninschrift, *ArhMold* 32, 41–56.
- . 2016: Instituția proxeniei în spațiul pontic / Die Proxenie im Schwarzmeerraum, Cluj-Napoca (*Pontica et Mediterranea* V).

- DAN, Anca 2011: La Mer Noire et le Levant ancien: quelques domaines d'enquête, *RStudFen* 39.2, 211–258.
- . 2013: Entre Rochers sombres et errants: sur les difficultés de dresser une carte historique du Bosphore antique, in: *L'Anatolie*, vol. I, 85–105.
- DANA, Madalina 2012: Pontiques et étrangers dans les cités de la mer Noire: le rôle des citoyennetés multiples dans l'essor d'une culture régionale, in: *Patrie d'origine et patries électives: les citoyennetés multiples dans le monde grec d'époque romaine. Actes du colloque international de Tours, 6–7 novembre 2009*, éd. par A. HELLER & A.-V. PONT, Bordeaux (*Scripta Antiqua* 40) 249–266.
- DEARBORN, Henry A.S. 1819: *A Memoir on the Commerce and Navigation of the Black Sea and the Trade and Maritime Geography of Turkey and Egypt*, 2 volumes, Boston.
- DOBREVA, Diana 2017: Tra Oriente e Occidente. Dinamiche commerciali in Moesia Inferior e Thracia in epoca romana. I dati delle anfore, Rome (*Antenor Quaderni* 42).
- DRIDI, Hédi 2009–2010: Sur les traces des étrangers à Carthage et des Carthaginois à l'étranger, *Chroniques universitaires*, Université de Neuchâtel, 79–103.
- DUPONT, Pierre 2015: Thracia Pontica: Apollonia, Mesambria *et al.* A comparative archaeometrical approach, in: *The Danubian Lands between the Black, Aegean and Adriatic Seas (7<sup>th</sup> Century BC – 10<sup>th</sup> Century AD)*, *Proceedings of the Fifth International Congress on Black Sea Antiquities (Belgrade – 17–21 September 2013)*, éd. par G.R. TSETSKHLADZE [et al.], Oxford, 355–361.
- . 2016: L'artisanat potier des Détroits à l'époque grecque: état de la question, in: *Identité*, 97–108.
- DUPONT, Pierre – BARALIS Alexandre 2014: Ateliers céramiques et réseaux d'échanges dans le Sud-Ouest de la mer Noire à l'époque classique et au début de l'époque hellénistique, *BCH* 138.1, 387–428.
- ENGELMANN, Helmut – KNIBBE, Dieter 1989: Das Zollgesetz der Provinz Asia. Eine neue Inschrift aus Ephesos, Bonn (*Epigraphica Anatolica* 14).
- FURMANSKAJA, Adel I. 1960: Novyj épigraficheskij pamjatnik iz Tiry (Un nouveau monument épigraphique de Tyras), *SA* (4) 173–179.
- GABRIELSEN, Vincent 2007: Trade and Tribute: Byzantion and the Black Sea Straits, in: *The Black Sea in Antiquity. Regional and Interregional Economic Exchanges*, éd. par V. GABRIELSEN & J. LUND, Aarhus (*Black Sea Studies* 6) 287–324.
- GARBUZOV, Gennady P. 2016: Korabli s zernom iz Ponta (Les navires avec du grain du Pont), *DB* 20, 177–198.
- GETOV, Ljudmil 1995: Amfori i amforni pečati ot Kabile (IV-II v. pr. n. e.) (Amphores et timbres amphoriques de Kabylè [IV<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. n. è.]), Sofia.
- GLOVER, Eric 2014: The Eclipse of Xerxes in Herodotus 7.37: Lux a non Obscurando, *CQ* 64.2, 471–492.
- GRAHAM, Alexander J. 1958: The Date of the Greek Penetration of the Black Sea, *BICS* 5.1, 25–42 [repris dans GRAHAM, A.J. 2001: *Collected Papers on Greek Colonization*, Leyde, 113–137].

- GRAMATOPOL, Mihai – POENARU BORDEA Gheorghe 1969: Amphora Stamps from Callatis and South Dobroudja, *Dacia* 13, 127–282.
- GÜNEY, Hale 2014: The Economic Activities of Roman Nicomedia and Connectivity between the Propontic and the Pontic World, in: *Interconnectivity*, 605–624.
- HANNAH, Robert 2005: *Greek and Roman Calendars: Constructions of Time in the Classical World*, Londres.
- HEINEN, Heinz 2009: Repräsentation von Identität und Zugehörigkeit: eine Einführung, in: *Identität und Zugehörigkeit im Osten der griechisch-römischen Welt. Aspekte ihrer Repräsentation in Städten, Provinzen und Reichen*, éd. par A. COŞKUN [et al.], Francfort-sur-le-Main, 9–29.
- HESKEL, Julia 1997: The North Aegean Wars, 371–360 BC, Stuttgart (*Historia Einzelschriften* 102).
- KHOKHLOVA, Ol'ga S. [et al.] 2018: Klimat i rastitel'nost' antichnogo Tanaisa (III v. do n.é. – V v. n.é.) po dannym paleopochvennogo i paleobotanicheskogo analiza (Le climat et la végétation de l'ancienne Tanais [III<sup>e</sup> s. av. n. è. – V<sup>e</sup> s. de n. è.] d'après les données des analyses paléopédologiques et paléobotaniques), *IzvRAN. Serija geograficheskaja* 5, 55–69.
- LABAREE, Benjamin W. 1957: How the Greeks Sailed into the Black Sea, *AJA* 61.1, 29–33.
- ŁAJTAR, Adam 2001: I. Scythia Minor III 187 (Kallatis): ein Lesungsvorschlag, *ZPE* 137, 187.
- LAMBRINO, Scarlat 1927–1932: Fouilles d'Histria, *Dacia* 3–4, 378–410.
- LAWALL, Mark L. 1999: Studies in Hellenistic Ilion: Transport Amphoras from the Lower City, *Studia Troica* 9 (Mayence) 187–224.
- LE GRAS, Alexandre 1853: *Instructions nautiques sur le Détroit des Dardanelles, la Mer de Marmara et le Bosphore*, Paris.
- LOUKOPOULOU, Louisa 1989: *Contribution à l'histoire de la Thrace propontique durant la période archaïque*, Athènes.
- . 2004: Thracian Chersonesos, in: *Inventory*, 899–911.
- LOUKOPOULOU, Louisa – ŁAJTAR, Adam 2004: Propontic Thrace, in: *Inventory*, 912–923.
- LUNGU, Vasilica 2014: Le cas du Carthaginois d'Istros et la campanienne A en mer Noire: point de vue de céramologue face aux sources épigraphiques, *Caiete ARA* 5, 21–36.
- MALKIN, Irad – SHMUELI, Nino 1988: The City of the Blind and the Foundation of Byzantium, *MHR* 3.1, 21–36.
- MATEVICI, Natalia – SAMOJLOVA, Tat'jana L. 2017: Amfornye klejma Tiry (raskopki 1998–2008 gg.) (Timbres amphoriques de Tyras [fouilles de 1998–2008]), Kiev.
- MIRCHEV, Milko 1958: Amfornite pečati ot muzeja vāv Varna (Amphores timbrées du musée de Varna), Sofia.
- MITCHELL, Stephen 2004: Troas, in: *Inventory*, 1000–1017.
- . 2008: Geography, Politics, and Imperialism in the Asian Customs Law, in: *The Customs Law of Asia*, éd. par M. COTTIER [et al.], Oxford, 165–201.

- MORENO, Alfonso 2008: Hieron: The Ancient Sanctuary at the Mouth of the Black Sea, *Hesperia* 77.4, 655–709.
- MORTON, Jamie 2001: The Role of the Physical Environment in Ancient Greek Seafaring, *Leyde (Mnemosyne supplementum 213)*.
- MURRAY, William M. 1987: Do Modern Winds Equal Ancient Winds? *MHR* 2, 139–167.
- NANTET, Emmanuel 2016: Phortia. Le tonnage des navires de commerce en Méditerranée du VIII<sup>e</sup> siècle av. l'ère chrétienne au VII<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne, Rennes.
- NEUMANN, Jehuda 1986: Wind and Current Conditions in the Region of the Windy-Ilion (Troy), *AA* (3) 345–363.
- . 1991: Number of Days that Black Sea Bound Sailing Ships Were Delayed by Winds at the Entrance to the Dardanelles Near Troy's Site, *Studia Troica* 1 (Mayence) 93–100.
- PANAGOU, Tania 2010: Η σφράγιση των αρχαίων ελληνικών εμπορικών αμφορέων: κέντρα παραγωγής και συνθετική αξιολόγηση, thèse de doctorat, Athènes, consultée le 24/07/2017 à <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/28835>.
- PRÊTEUX, Franck 2005: Priapos Bébrykès dans la Propontide et les Détroits: succès d'un mythe local, *RÉG* 118, 246–265.
- . 2008a: Le commerce de Cyzique au IV<sup>e</sup> siècle, in: *Ressources et activités maritimes des peuples de l'Antiquité*, Actes du colloque international de Boulogne-sur-Mer, mai 2005, éd. par J. NAPOLI, Boulogne-sur-Mer (Les Cahiers du Littoral 2, 6) 353–368.
- . 2008b: Une économie régionale: économie et société dans les cités des Détroits, in: *Économies et sociétés de 478 à 88 en Grèce ancienne*, éd. par O. PICARD, Paris, 257–267.
- . 2016: Des cités sans commerçants? Échanges et relations commerciales dans les cités des Détroits, in: *Identité*, 267–288.
- RADKE, Gerhardt 1961: Urios, *RE IX A.1*, 1024–1028.
- RIZZO, Giorgio 2014: Pontus and Rome: Trade in the Imperial Period, in: *Interconnectivity*, 555–577.
- ROBERT, Louis 1955: *Hellenica. Recueil d'épigraphie, de numismatique et d'antiquités grecques*, vol. X, Paris.
- . 1959: Les inscriptions grecques de Bulgarie, *RPh* 33, 165–236 [repris dans ROBERT, L. 1989: *Opera Minora Selecta*, Paris, 195–266].
- ROBU, Adrian 2014: *Mégare et les établissements mégariens de Sicile, de la Propontide et du Pont-Euxin*, Berne.
- . 2019: Cultes et sanctuaires sur les rives du Bosphore thrace: traditions mégariennes et développements locaux, in: *Une autre façon d'être Grec: interactions et productions des Grecs en milieu colonial. Actes du colloque international organisé à Amiens (Université Jules Verne Picardie) et Paris (ANHIMA)*, 18–19 novembre 2016, éd. par M. CONSTANZI & M. DANA, Louvain (Colloquia Antiqua 26) 149–160.
- ROUGÉ, Jean 1981: *Ships and Fleets of the Ancient Mediterranean*, Middletown.



- RUBEL, Alexander 2001: Hellespontophylakes – Zöllner am Bosphoros? Überlegung zur Fiskalpolitik des attischen Seebundes (IG I<sup>3</sup> 61), *Klio* 83, 39–51.
- . 2009: Die ökonomische und politische Bedeutung von Bosphoros und Hellespont in der Antike, *Historia* 58.3, 336–355.
- RUSCU, Ligia 2002: Relațiile externe ale orașelor grecești de pe litoralul românesc al Mării Negre (Les relations extérieures des villes grecques du littoral roumain de la mer Noire), Cluj-Napoca.
- RUSSELL, Thomas 2016: Byzantium and the Bosphorus: A Historical Study, from the Seventh Century BC until the Foundation of Constantinople, Oxford.
- SAYAR, Mustafa 2016: Die Beziehungen der Bevölkerung der griechischen Poleis des Propontis-Gebiets und der westpontischen Küste von der hellenistischen Zeit bis zum Ende der römischen Kaiserzeit, in: *Mobility*, 289–300.
- SHIFMAN, Il'ja Sh. 1958: K vosstanovleniju odnoj istrijskoj nadpisi (Pour la restitution d'une inscription istrienne), *VDI* (4) 118–121.
- SHTAERMAN, Elena M. 1951: Keramicheskie klejma iz Tiry (Timbres céramiques de Tyras), *KSIIMK* 36, 39–48.
- ȘTEFAN Marius – ROMANESCU Gheorghe 2010: Problems of Seagoing Navigation in Bosphorus Strait, in: *Aerul și apa, componente ale mediului. Ziua mondială a meteorologiei și Ziua mondială a apei, 19–20 martie 2010 (L'air et l'eau, composants du milieu. Journée mondiale de la météorologie et Journée mondiale de l'eau, 19–20 mars 2010)*, Cluj-Napoca, 178–187.
- STOLBA, Vladimir F. 2005: The Oath of Chersonesos and the Chersonesean Economy in the Early Hellenistic Period, in: *Making, Moving and Managing. The New World of Ancient Economies, 323–31 BC*, éd. par Z.H. ARCHIBALD [et al.], Oxford, 298–321.
- TAMMUZ, Oded 2005: Mare Clausum? Sailing Seasons in the Mediterranean in Early Antiquity, *Mediterranean History Journal* 20 (Abingdon-on-Thames) 145–162.
- TERESHCHENKO, Oleksandr I. 2013a: Podvodno-arkheolohichne doslidzhennja antichnoho torhivel'noho sudna poblizu o. Zmiinij u Chornomu mori (pol'ovij sezon 2011 r.) (La recherche archéologique sous-marine de l'ancien navire marchand près de l'île des Serpents dans la mer Noire [saison de terrain 2011]), *ArkhKiev* (2) 64–76.
- . 2013b: Podvodno-arkheologicheskie issledovanija torgovogo sudna "Zmeinyj-Patrokl" vtoroj poloviny IV v. do n. é. v Chernom more (Recherches archéologiques sous-marines sur le navire marchand «Serpents-Patrocle» de la seconde moitié du IV<sup>e</sup> s. av n. è. dans la mer Noire), *DP* 10, 571–577.
- VINOGRADOV, Jurij G. 1994: Ot Rindaka do Borisfena (Du Rhyndakos au Borysthène), *ArkhKiev* (2) 144–148 [repris dans VINOGRADOV, Ju.G. 1997: *Pontische Studien, Kleine Schriften zur Geschichte und Epigraphik des Schwarzmeer- raumes*, herausgegeben in Verbindung mit H. HEINEN, Mayence, 336–340].
- VINOGRADOV, Jurij G. – ZOLOTAREV, Mikhail I. 1999: Worship of the Sacred Egyptian Triad in Chersonesus (Crimea), *ACSS* 5.4, 357–381.

**Résumé:** Le Bosphore Thrace et l'Hellespont sont les deux passages obligés pour qui veut entrer ou sortir du Pont-Euxin. Ces espaces étroits sont parcourus par de puissants courants marins qui rendent cette traversée difficile. De nombreuses cités se sont développées sur ces rives, comme Byzance ou Cyzique, en profitant de leur accès à cette route maritime. La question du début de son utilisation avait été débattue notamment par R. Carpenter et A. J. Graham afin de tenter de connaître la période du début de la colonisation de la mer Noire. Loin de revenir sur ces débats, l'accent dans cette étude va être mis sur les conditions de la traversée au fil des saisons pour les navires à voile, en utilisant des sources nautiques des deux derniers siècles (instructions nautiques, récits de voyages etc.) et des sources littéraires antiques. Une meilleure compréhension des rythmes de l'usage de ces espaces permet de mieux saisir l'impact des conditions de navigation sur la dynamique des échanges de cette région des Détroits avec la mer Noire, ainsi que le rythme du commerce entre le Pont-Euxin et la mer Égée, notamment entre le VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. et le début du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

**Abstract:** The Thracian Bosphorus and the Hellespont are the two compulsory passages for those who want to enter or leave the Euxine. These narrow spaces are traversed by powerful marine currents that render the crossing difficult. Many cities have developed on these shores, like Byzantium or Cyzicus, taking advantage of their access to this sea route. The question of the beginnings of its use has been discussed in particular by R. Carpenter and A. J. Graham in order to try to establish the period of the beginning of the Black Sea's colonization. Far from returning to these debates, the focus in this study will be on the navigation conditions over the seasons for sailing ships, by using nautical sources of the last two centuries (sailing directions, travel stories, etc.), as well as ancient literary sources. The better understanding of the rhythmicity of the use of these spaces makes it possible to better understand the impact of navigation conditions on the trade dynamics of this Straits region with the Black Sea, as well as the rhythmicity of trade between the Euxine and the Aegean Sea, especially between the 7<sup>th</sup> century BC and the beginning of the 4<sup>th</sup> century AD.

**Zusammenfassung:** Der Thrakische Bosphorus und der Hellespont sind die obligatorischen Passagen für die, die den Pontos Euxeinus betreten oder verlassen wollen. Diese engen Räume werden von starken Meeresströmungen durchquert, die diese Überfahrt schwierig machen. Viele Städte wie Byzantion oder Kyzikos entwickelten sich an diesen Ufern und nutzten ihren Zugang zu dieser Seeroute. Die Frage nach dem Beginn ihrer Nutzung wurde vor allem von R. Carpenter und A. J. Graham diskutiert, um die Periode des Beginns der Besiedlung des Schwarzen Meeres zu ermitteln. Der vorliegende Artikel wird sich nicht auf diese Debatten beschränken. Der Fokus der Studie, gegründet in nautischen Quellen der letzten zwei Jahrhunderte (Segelanweisungen, Reisegeschichten usw.) und antiken literarischen Quellen, wird auf den Bedingungen der Übergangszeiten



für Segelschiffe liegen. Durch ein besseres Verständnis des Rhythmus der Nutzung dieser Räume können die Auswirkungen der Navigationsbedingungen auf die Handelsdynamik dieser Meerenge mit dem Schwarzen Meer sowie das Tempo des Handels zwischen dem Pontos Euxeinos und der Ägäis, besonders zwischen dem 7. Jh. v. Chr. und der Anfang des 4. Jhs. n. Chr., besser verstanden werden.

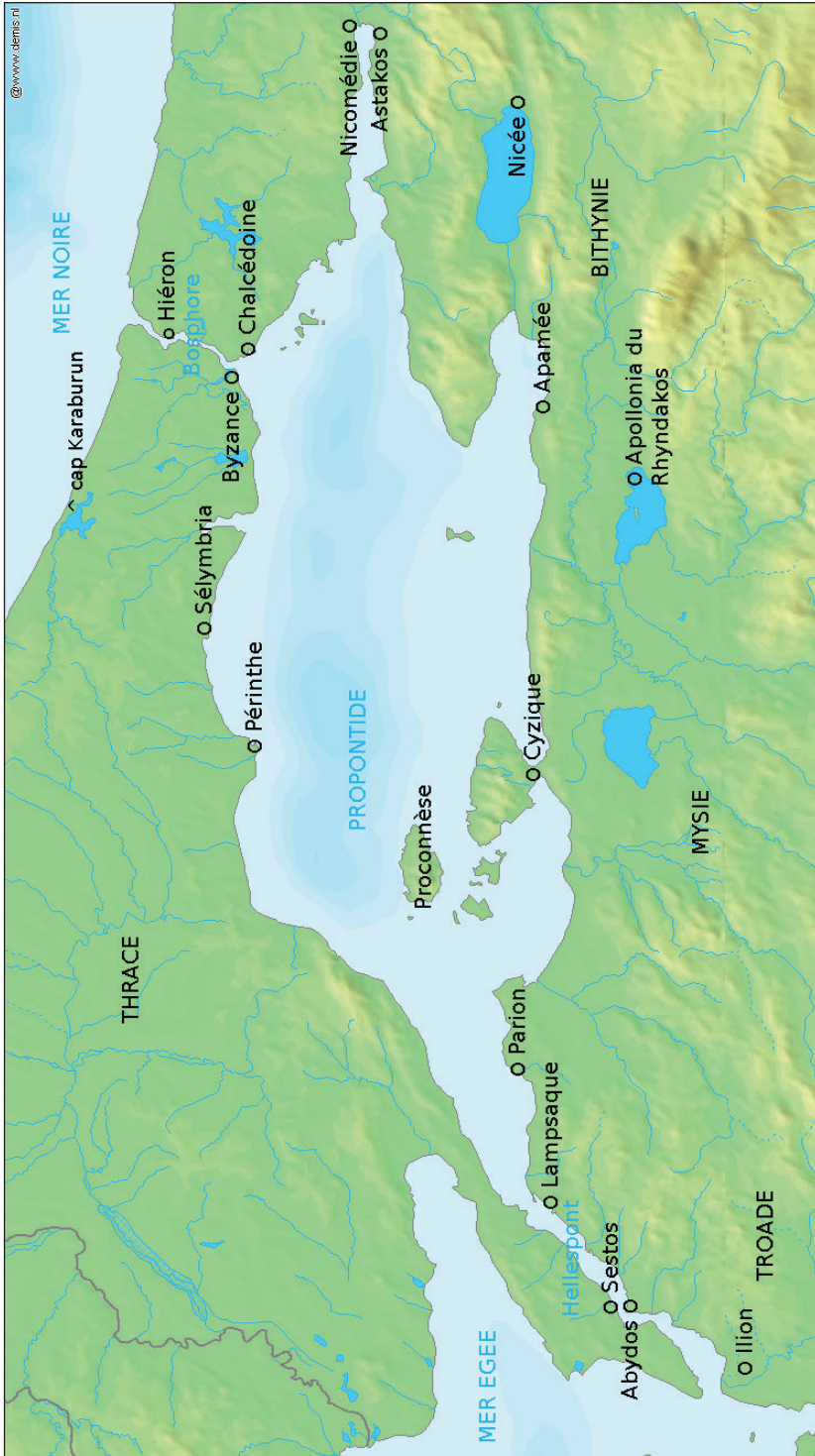


Fig.1. La Propontide au début de notre ère.

