Frontière·s
Revue d'Archéologie, Histoire & Histoire de l'Art
OPEN ACCESS

Ce document est la propriété de **Frontière·s. Revue d'Archéologie, Histoire et Histoire de l'Art** qui en autorise la diffusion selon les termes de la licence Creative Commons : Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage dans les même conditions 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).
Les images ou tout autre matériel tiers figurant dans ce document sont inclus dans la même licence Creative Commons, sauf indication contraire explicitement mentionnée en légende du matériel en question. Si le matériel n'est pas inclus dans la licence Creative Commons de l'article et que l'utilisation que vous souhaitez en faire n'est pas autorisée par la réglementation ou dépasse l'utilisation autorisée, vous devrez obtenir l'autorisation directement auprès du détenteur du droit d'auteur.

Vous êtes autorisé·e à :
Partager — copier, distribuer et communiquer le document par tous moyens et sous tous formats
Adapter — transformer et créer à partir du document

Selon les conditions suivantes :



Attribution — Vous devez créditer l'article, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées au texte et aux images. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Auteur·rice vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son article.



Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé·e à faire un usage commercial de ce document, tout ou partie du matériel le composant.



Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous transformez, ou créez à partir du matériel composant le document original, vous devez diffuser le document modifié dans les mêmes conditions, c'est-à-dire avec la même licence avec laquelle le document original a été diffusé.

Pas de restrictions complémentaires — Vous n'êtes pas autorisé·e à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser le document dans les conditions décrites par la licence.

La revue ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.



Frontière·s

Revue d'archéologie, histoire et histoire de l'art

Publiée avec le soutien de
la Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux
dans le cadre de la pépinière de revues Prairial

Nº 4

Investir la frontière

dir. Marine LÉPÉE et Gaëlle PERROT

LYON
JUIN 2021

CC BY NC SA

Frontière·s
MSH – Lyon – Saint-Étienne
14 avenue Berthelot
69363 LYON CEDEX 07

ISSN 2534-7535

frontiere-s@msh-lse.fr

Pour soumettre un article et consulter l'appel en cours :
https://publications-prairial.fr/frontiere-s

Directrice des publications
Sabine FOURRIER, directrice de la MOM

Rédacteurs·rice en chef
Fabien BIÈVRE-PERRIN (CJB – IRAA)
Vincent CHOLLIER (HiSoMA)
Gaëlle PERROT (CCJ – HiSoMA)

Comité de rédaction
Loubna AYEB (Archéorient)
Fabien BIÈVRE-PERRIN (CJB – IRAA)
Vincent CHOLLIER (HiSoMA)
Mathilde DURIEZ (ArAr)
Marine LÉPÉE (ArAr – IASA-UNIL)
Cécile MOULIN (HiSoMA, ArAr)
Élise PAMPANAY (HiSoMA)
Gaëlle PERROT (CCJ – HiSoMA)

Secrétaire de rédaction
Vincent CHOLLIER (HiSoMA)

Direction du numéro
Marine LÉPÉE (ArAr – IASA-UNIL) et Gaëlle PERROT (CCJ – HiSoMA)

Auteurs
Margault COSTE (Université de Perpignan Via Domitia, FRAMESPA UMR 5136, GHS)
Michaël GIRARDIN (Université du Littoral – Côte d'Opale, HLLI UR 4030)
Anthony REVELLE (University of Michigan, Ann Arbor)
Laura DÉCHERY (EHESS, AnHiMA UMR 8210)
Audrey FERLUT (HiSoMA, UMR 5189)
Clément BELLAMY (CReAAH UMR 6566)
Flore LEROSIER (Université de Tours, CeTHiS EA 6298)

Photo de couverture :
Autel aux *Matronae Aufaniae* découvert à Bonn (AE 1930 19). Date : 164 apr. J. C. Université d'Osnabrück, département Alte Geschichte Osnabrück.
Source : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AE_1930,19_Vorderansicht.jpg
(Heiko Fischer, CC BY-SA 4.0)

CC BY NC SA

Sommaire du numéro

Dossier thématique
Investir la frontière

Acteurs et formes d'investissement de la frontière de 1258 entre le Fenouillèdes et le Roussillon-Conflent
Milieu XIIIe siècle-milieu XVe siècle
Margault Coste **7**

Pouvoir, jeux d'argent et liminarité. L'impôt antique, théâtre de la souveraineté
Michaël Girardin **19**

De l'autre côté de la barrière. Franchir la frontière entre l'homme et l'animal avec le *Roman de Renart*
Anthony Revelle **29**

Le littoral du Latium méridional et de la Campanie septentrionale entre le IXe et le IIIe s.av. J.-C.
Un paysage propice aux contacts et aux échanges
Laura Déchery **37**

Investir un territoire de frontière : le culte des *Matronae* dans la *Civitas Ubiorum* en Germanie Inférieure
Audrey Ferlut **51**

Varia

À propos d'une production céramique indigène dite *matt-painted* dans le cadre de l'Italie méridionale protohistorique
Le cas de l'Incoronata
Clément Bellamy **67**

La *polis* grecque classique
L'exemple de *Neapolis*
Flore Lerosier **81**

Comptes-rendus

Greco E., *En Grèce et en Grande Grèce. Archéologie, espace et sociétés : quatre conférences au Collège de France (Paris, 2014)*
Eléonore Favier **97**

Kopf J., *Römische Soldaten in Brigantium. Das militärische Fundmaterial und die Chronologie der Militäranlagen der frühen Kaiserzeit*
Lucas Guillaud **100**

CC BY NC SA

Dossier thématique
Investir la frontière

CC BY NC SA

Le littoral du Latium méridional et de la Campanie septentrionale entre le IXe et le IIIe s.av. J.-C.*

Un paysage propice aux contacts et aux échanges

The coastal region of southern Latium and northern Campania between the 9th and 3rd centuries BC

An environnement conducive to contacts and exchanges

DOI : 10.35562/frontieres.608

Laura Déchery

Doctorante, EHESS, Centre AnHiMA, UMR 8210

*** Cet article est le résultat d'une communication proposée lors de la Première rencontre des doctorants et jeunes docteurs sur l'Italie préromaine « Du Bronze récent à la romanisation (XIVe-IVe av. n.è.) », qui s'est tenue les 1er et 2 juin 2017 à Paris.**

Résumé. *Nous traitons ici des contacts et des réseaux d'échanges dans le Latium méridional et la Campanie septentrionale entre le IXe et le IIIe s. av. J.-C. Depuis le dernier quart du XXe s., plusieurs études menées dans ces espaces littoraux ont permis de mettre en lumière le dynamisme des échanges culturels et commerciaux dans cette région de rencontre de divers peuples méditerranéens. Ainsi l'association du régime des courants et des vents de la mer tyrrhénienne avec les particularités d'un littoral marécageux permet l'installation de nombreux mouillages et abris nécessaires pour le cabotage le long de la côte. Les navires qui s'y arrêtent peuvent alors profiter de produits locaux tels que le sel ou le vin. Un réseau dense de communication mariant voies fluviales, routes et chemins terrestres permet également d'intégrer dans cette économie les ressources de l'arrière-pays, comme le bois et la poix. Les sanctuaires semblent jouer un rôle particulier dans ce système complexe d'échanges : tout d'abord en tant que marqueurs du territoire mais aussi comme lieux de rencontre et d'asile où les commerçants peuvent profiter d'une protection divine pour leurs activités et leur voyage.*

Mots-clés : Italie archaïque, République romaine, Latium, Campanie, littoral, cabotage, relations, acquisition de ressources naturelle, science économique, réseaux, sanctuaire

Abstract. *This article presents an overview of the contact and exchange networks in the southern Latium and northern Campania between the 9th and the 3rd centuries BC. Since the end of the 20th century, several studies conducted in these coastal areas have revealed the vitality of cultural and commercial exchange in this region frequented by several Mediterranean peoples. The Tyrrhenian streams and winds combined with coastal lagoons generate many possibilities for mooring and shelter during cabotage along the coast. These stops allow the crew of the ship to benefit from local goods such as salt and wine. At the same time, a dense communication network of rivers and roads*

CC BY NC SA

of various sizes enables the integration of hinterland resources, like wood and pitch, to this economy. This complex system of exchange seems to attribute a particular role to sanctuaries: they are used to mark the territory but serve also as meeting places and asylums where merchants can profit from divine protection for their activities and their journey.

Keywords: Archaic Italy, Roman Republic, Latium, Campania, littoral zone, coast, coastal navigation, relations, natural resource procurement, economics, networks, sanctuary

L'étude des contacts et des échanges en Italie préromaine nous amène naturellement à nous intéresser aux zones côtières qui jouent un rôle clé dans l'histoire de la péninsule. Si une telle affirmation s'applique à l'ensemble de la Méditerranée[1], elle prend toutefois une signification particulière dans le cas de l'Italie, en raison de ses caractéristiques géographiques. Cette péninsule étroite et longiligne pénètre loin dans la mer, la scindant presque en deux parties (Méditerranée occidentale et Méditerranée orientale), en créant surtout une ligne côtière d'environ 7 600 km. L'utilisation des voies maritimes, plus rapides et moins coûteuses, prenait une importance particulière en Italie préromaine. La haute chaîne montagneuse des Apennins, parcourant la péninsule sur presque toute sa longueur, rendait en effet les traversées est-ouest difficiles.

Nous étudierons ici, en particulier, la bande côtière du Latium méridional et de la Campanie septentrionale (fig. 1), souvent délaissée par les chercheurs au profit des zones littorales voisines contrôlées par les Étrusques et les Grecs. De récentes fouilles néerlandaises et italiennes, menées sur les sites de Satricum, Castrum Inui et Minturnes en particulier, ont permis de combler quelques-unes de ces lacunes. Ces nouvelles études remettent en lumière cette zone de croisement des axes de navigation en mer Tyrrhénienne[2] et expliquent en partie le grand intérêt que les Romains y ont porté. En effet, les terres côtières du Latium méridional et de la Campanie septentrionale – occupées par les Latins, les Volsques et les Ausones/Aurunques[3] – figurent parmi les premières à avoir été conquises par Rome, Satricum devenant une colonie romaine dès 385 av. J.-C., d'après Tite-Live[4].

Si l'accent sera mis sur les époques archaïque et républicaine, quelques retours ponctuels sur les siècles précédents seront nécessaires afin d'étudier la logique présidant la mise en place des agglomérations et des ports archaïques. Cette approche diachronique permettra ainsi de mieux appréhender l'évolution sur la longue durée des côtes du Latium et de la Campanie en intégrant la période charnière de la conquête romaine.

C'est la notion du paysage des contacts et des échanges qui se trouve au cœur de cette étude. Elle a été inspirée par la définition que F. de Polignac fait du paysage maritime dans son article publié en 2016 dans l'ouvrage collectif Identité régionale, identités civiques autour des Détroits des Dardanelles et du Bosphore[5]. Il rappelle que « définir un paysage ne consiste pas à énoncer les composantes naturelles ou les aménagements humains qui jalonnent un espace donné »[6]. Dans sa perspective, ce sont les données culturelles qui valorisent et interprètent ces éléments. Ainsi le « paysage maritime » n'est pas synonyme d'un « espace maritime », car ce dernier peut inclure de nombreux aménagements qui n'ont pas de caractère maritime à proprement parler[7].

D'une façon similaire, nous pouvons définir un paysage des contacts et des échanges par les éléments géographiques, politiques et culturels qui interviennent dans le fonctionnement des réseaux de communication. Si le paysage maritime en représente une grande partie, d'autres éléments jouent aussi un rôle : l'arrière-pays des ports, les espaces de rencontre, ainsi que les sanctuaires, maritimes ou non.

Je présenterai ici les composantes principales du paysage des échanges des côtes du Latium méridional et de la Campanie septentrionale au gré de trois grands axes d'étude. Les deux premiers suivent la distinction soulignée par le géographe Y. Karmon dans son article publié en 1985 sur les composantes géographiques des ports de la Méditerranée antique[8]. Ainsi, je distinguerai les caractéristiques physiques – la ligne côtière, les courants et les vagues – des caractéristiques géographiques qui dépendent, quant à elles, des conditions poli-

1 Les études mettant en évidence l'importance des communications maritimes et le rôle des établissements côtiers en Méditerranée antique sont nombreuses. Depuis la publication de la thèse de F. Braudel en 1949, la vision d'une uniformité méditerranéenne sur une longue durée s'est complexifiée. Parmi les publications plus récentes, plusieurs traitent de notions particulièrement utiles pour la présente étude sur le littoral latial et campanien : la notion d'*emporion* étudiée par A. Bresson et P. Rouillard (Bresson et Rouillard 1993), l'idée d'une Méditerranée fragmentée en microrégions (Horden et Purcell 2000) mais aussi la théorie de réseaux et d'interconnectivité présentée par I. Malkin (Malkin 2018).

2 G. Cifani (Cifani 2020) met en évidence l'hybridation entre les cultures étrusque, italiques et grecque qui en résulte dans le *Latium vetus* dès l'âge du Bronze. Voir aussi l'article de S. Chevalier publié en 2020 (Chevalier 2020) pour une analyse théorique du fonctionnement des littoraux comme interfaces propices aux circulations et à la mixité.

3 Bourdin 2012, p. 143-160.

4 Tite-Live, *Histoire romaine*, VI, 16, 6.

5 Dana et Prêteux 2016.

6 De Polignac 2016, p. 241.

7 De Polignac 2016.

8 Karmon 1985.

CC BY NC SA

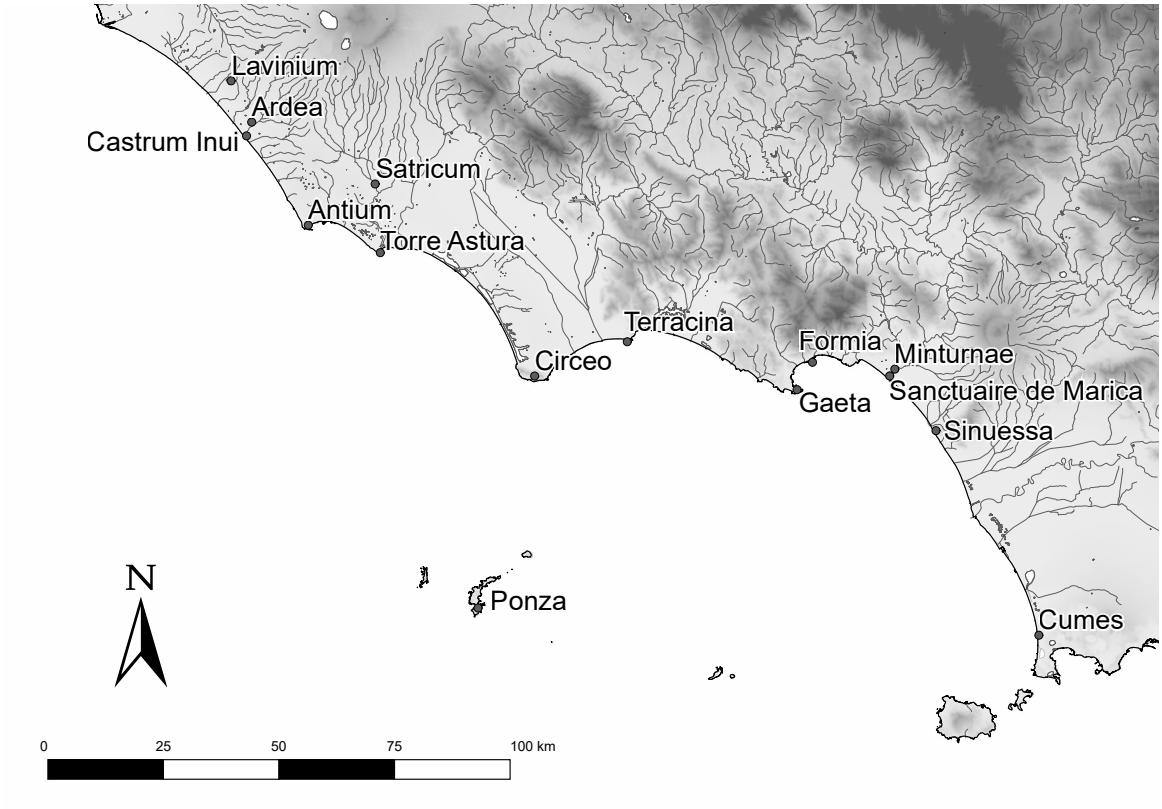


Figure 1. Carte générale de la zone d'étude et de son réseau hydrographique
DAO : L. Déchery ; réalisée avec l'aide de la Plateforme Géomatique de l'EHESS à partir du MNT fourni par l'Institut national de géophysique et vulcanologie d'Italie : Tarquini *et al.* 2007 ; Tarquini *et al.* 2012

tiques et économiques, ainsi que des avancées technologiques. Je terminerai en m'arrêtant sur le cas des sanctuaires qui jouent un rôle particulier dans des zones de contact comme les côtes du Latium et de la Campanie.

Caractéristiques physiques

Les côtes du Latium méridional et de la Campanie septentrionale sont caractérisées par les dispositions naturelles du littoral de la région, mais aussi par celles plus générales de la mer Méditerranée.

Les conditions de navigation en Méditerranée

La Méditerranée peut paraître, au premier regard, une mer paisible et accueillante. Néanmoins, comme le signale P. Pomey dans son ouvrage La navigation dans l'Antiquité, cela n'a pas toujours été le cas. Jusqu'au VI[e] s. av. J.-C., la Méditerranée était encore une mer à conquérir[9].

Comme la quasi-totalité de la Méditerranée, la mer Tyrrhénienne est épargnée, par les marées importantes[10]. Cette particularité facilite la construction et l'entretien des ports, ainsi que l'accostage des navires. Les courants dominants dans la Méditerranée occidentale partent du détroit de Gibraltar et suivent une trajectoire circulaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans le cas de la mer Tyrrhénienne, cela implique un courant partant des côtes septentrionales de la Sicile, remontant le long de la péninsule italienne jusqu'au Midi de la France, se dirigeant enfin vers Gibraltar[11] (fig. 2).

Néanmoins, en ces temps de navigation à voile, les courants avaient moins d'impact que les vents pour déterminer les routes à emprunter. Les célèbres conseils d'Hésiode dans Les Travaux et les jours[12] nous rappellent que l'été et éventuellement le printemps sont des saisons propices aux voyages maritimes. En effet,

9 Pomey 1997, p. 18-20.
10 Karmon 1985, p. 1 ; Rickman 1985, p. 106.
11 Rickman 1985, p. 106.
12 Hésiode, *Les Travaux et les jours*, 618-632 et 663-684.

CC BY NC SA

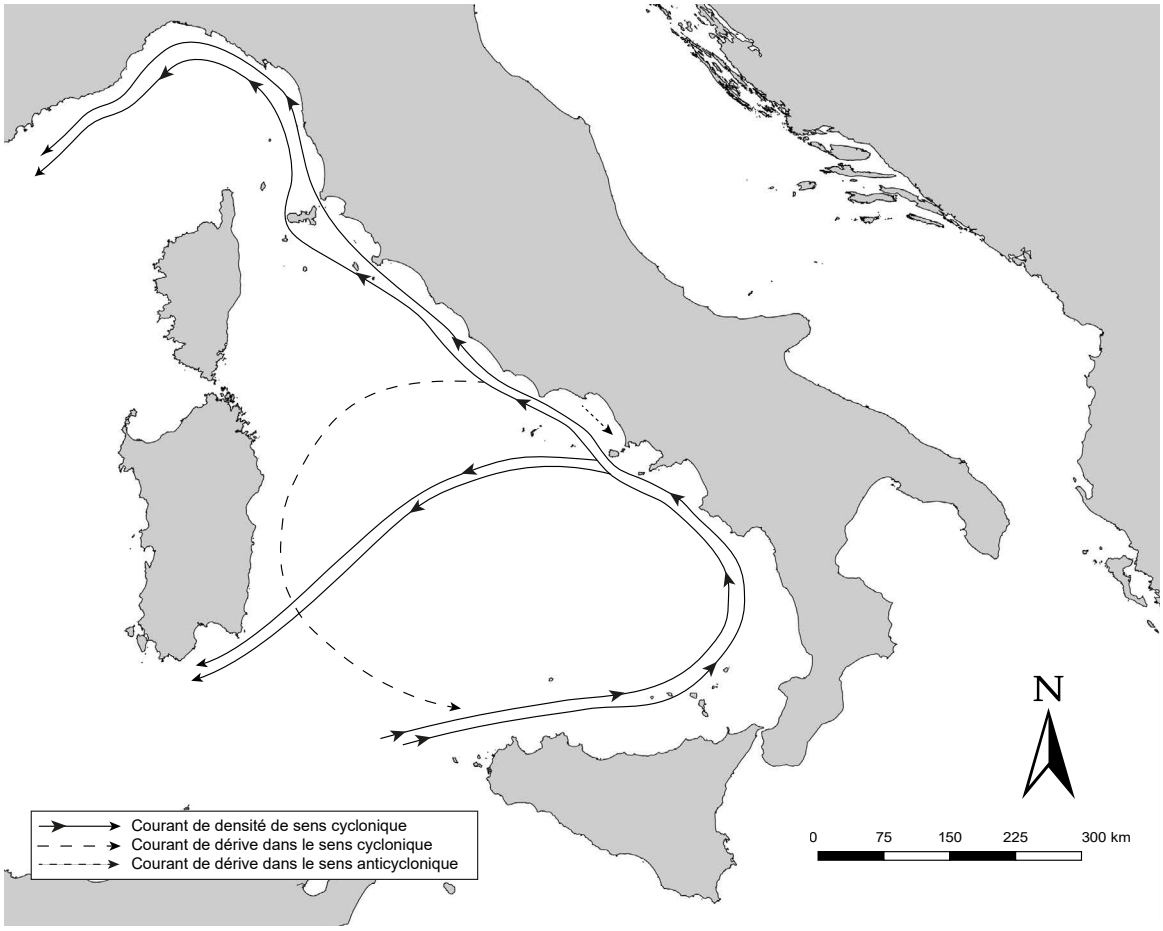


Figure 2. Carte des principaux courants de la mer tyrrhénienne
DAO : L. Déchery

les anticyclones d'été amènent une période de calme relatif alors que les dépressions qui créent de fréquentes tempêtes rendent les hivers très instables[13]. Ce caractère agité de la mer Méditerranéenne explique aussi la présence de nombreux ports qui pouvaient fournir un abri en cas de besoin.

Les promontoires et lagunes, ainsi que les embouchures des rivières sur les côtes du Latium méridional et de la Campanie septentrionale, fournissent des conditions favorables pour l'installation de ports abrités des tempêtes. Afin de traverser en sécurité l'espace de la mer Tyrrhénienne, il fallait donc tenir compte des vents dominants (fig. 3) : la Tramontane venant du nord et le Libeccio qui souffle de l'ouest[14].

Comme on pourrait s'y attendre, les ports se développent souvent sur ces parties du littoral naturellement protégées des vagues qui pouvaient atteindre jusqu'à 7 mètres de haut[15], afin de préserver les aménagements portuaires et les navires. Tels sont par exemple les cas des ports de Circé et de Gaète qui se sont installés sur le côté est d'un promontoire. D'autres, comme Terracine et Antium, compensent l'absence de ces prédispositions naturelles par la création d'une entrée artificielle à l'époque romaine[16]. Nous constatons ainsi que les entrées des ports sur ces côtes étaient installées, de façon naturelle ou par des aménagements complémentaires, à l'est ou au sud-ouest pour une meilleure protection.

13 Pomey 1997, p. 25-27 ; Arnaud 2005, p. 16-20 et 26-27.
14 Pomey 1997, p. 26.
15 Rickman 1985, p. 107.
16 Rickman 1985, p. 107. Il est d'ailleurs intéressant de souligner la mention des sites d'Ardée, d'*Antium*, de Circée et de Terracine déjà dans le premier traité romano-carthaginois en tant que débouchés maritimes sous la protection romaine à la fin du VI^e^ s. av. J.-C. (Polybe, *Histoires*, III, 22).

CC BY NC SA

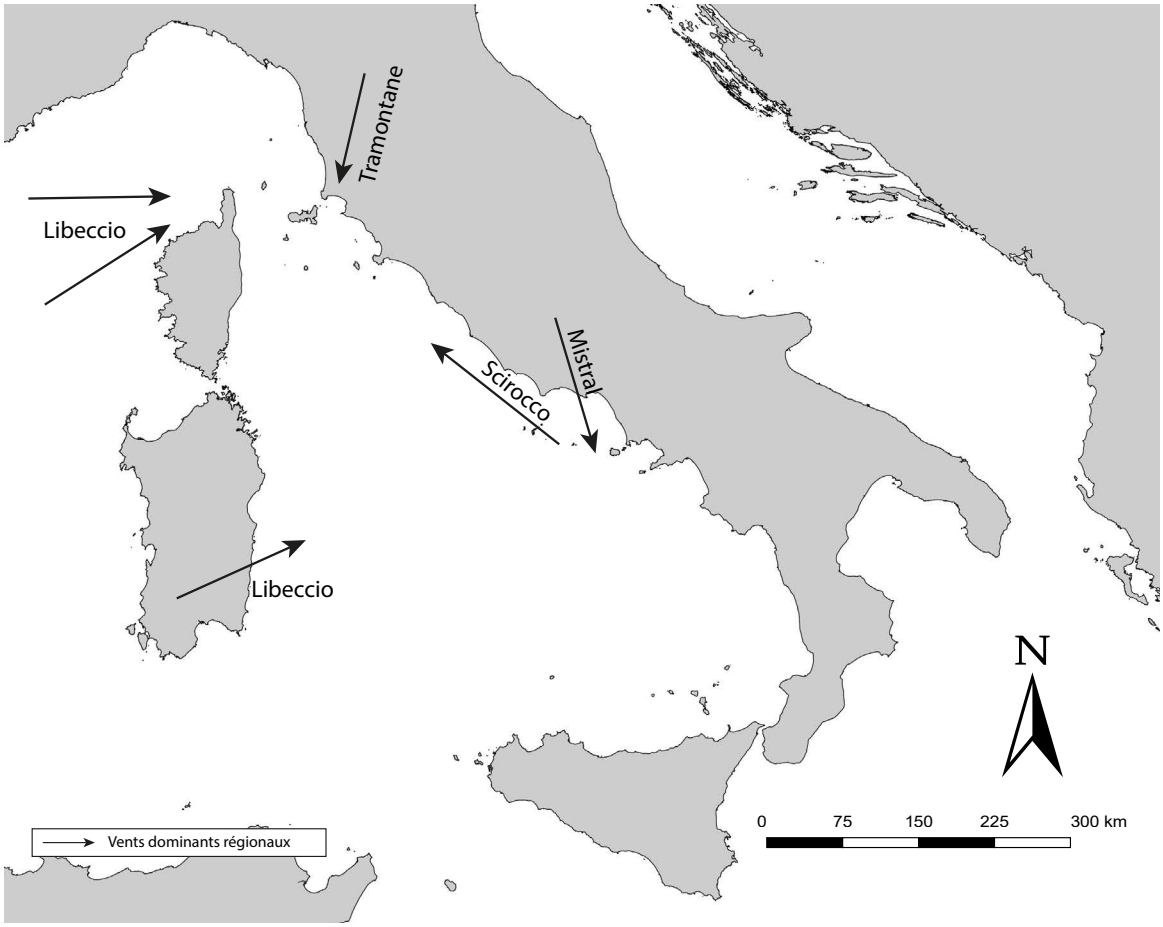


Figure 3. Carte des principaux vents de la mer tyrrhénienne
DAO : L. Déchery

La topographie des zones côtières

En plus de fournir des emplacements convenables aux installations portuaires, les lignes côtières jouent un rôle important dans le déroulement du voyage maritime[17]. Durant l'Antiquité, la navigation se faisait en majorité par cabotage, c'est-à-dire près du littoral. Si, la nuit, la direction pouvait être déterminée à l'aide des étoiles, pendant la journée les marins s'orientaient grâce aux repères visuels à l'horizon. La bande côtière du Latium et de la Campanie ici considérée est pourvue de nombreux reliefs qui pouvaient aider les marins à se repérer. Parmi eux, les plus importants sont sans doute le cap d'Anzio (Antium antique), le promontoire de Circé, la péninsule de Gaète et les îles Pontines.

Afin de mieux évaluer l'importance de ces reliefs pour la navigation, il est intéressant de faire appel à un type de source un peu particulier : les portulans des époques médiévale et moderne[18]. Contrairement à la plupart des textes antiques qui nous décrivent les côtes d'un point de vue terrestre, les portulans ont été conçus à partir de la mer et servaient à donner des indications aux marins pour mieux s'orienter. Certes, l'occupation des côtes de la mer Tyrrhénienne n'est pas la même à l'époque préromaine qu'aux XVIe et XVIIe s. apr. J.-C., mais les changements les plus importants dans la morphologie de ce littoral sont advenus suite aux travaux d'assainissement des XIXe et XXe s. Les documents antérieurs à cette époque livrent donc souvent une vision plus proche du paysage antique que notre cartographie actuelle.

Une étude rapide de quelques portulans confirme ainsi le rôle joué par les promontoires et les péninsules. Henry Michelot signale par exemple dans son Portulan de la mer Méditerranée datant du début du XVIIIe s.[19] que le cap d'Anzio est « une longue pointe qui s'avance le plus en mer de toute cette côte, elle est haute & (sic) unie, par raport (sic) aux autres qui sont toutes basses ». Selon le même portulan, les trois autres points

17 Arnaud 2005, p. 28-29.
18 L'intérêt de ce type de documents pour l'étude de la topographie historique a notamment été démontré par S. Nardi Combescure dans ses travaux sur le littoral du Latium septentrional et de la Toscane dans l'Antiquité tardive et au Moyen Âge. À titre d'exemple, voir Nardi Combescure 2013.
19 Michelot 1709, p. 109-113.

CC BY NC SA

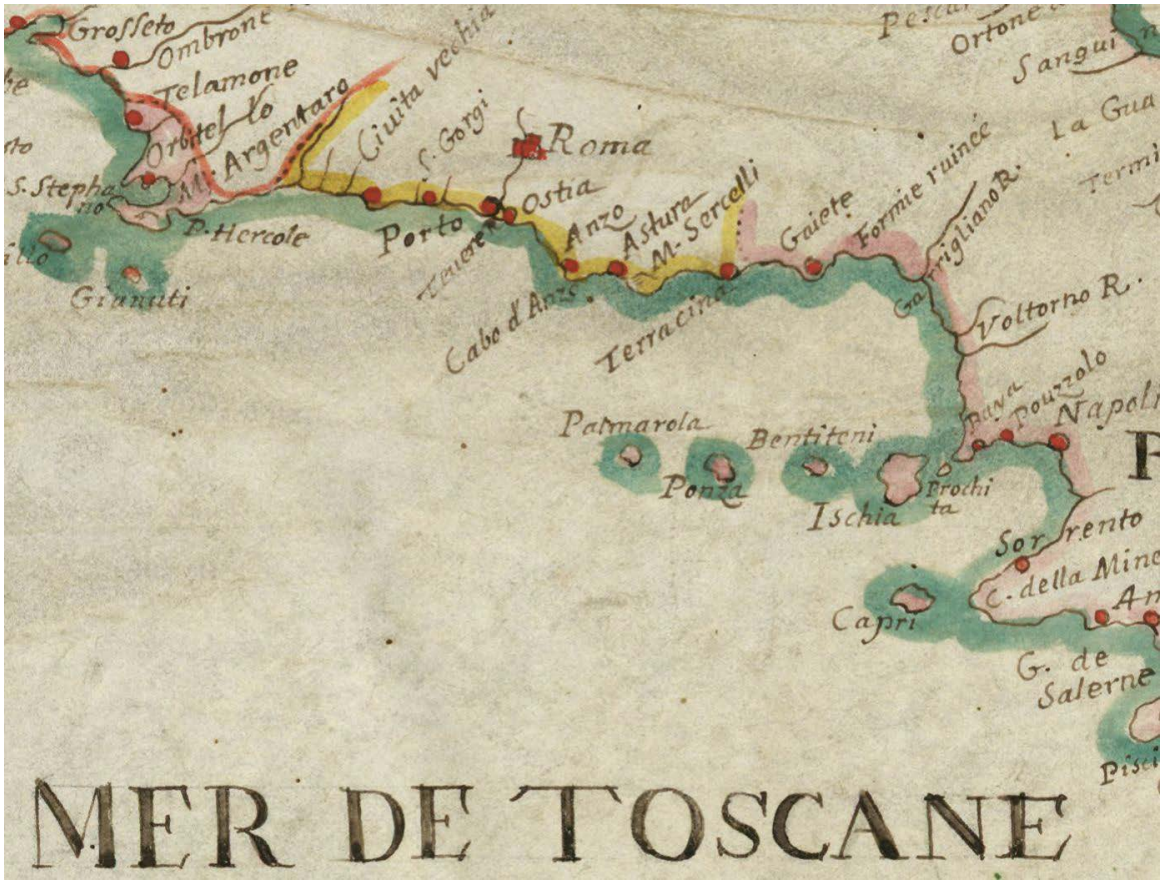


Figure 4. Détail du portulan de Pierre Duval, XVII^e siècle
Tiré de Duval P., *Les Costes d'Italie, de Sicile, de Sardaigne, de Corse, de Dalmatie, de Grèce, de Tunis et de Tripoli*, BnF, département des Cartes et plans. Source : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b59055925 (gallica.bnf.fr / BnF)

facilement visibles de loin en raison de leur plus grande hauteur sont le mont Circé et l'île de Ponza qui se font face, ainsi que la péninsule de Gaète qui forme « une grosse pointe, escarpée et fendue de haut en bas ».

Nous remarquons que ces mêmes points de référence sont toujours indiqués, même sur les portulans en version cartographique et de plus petite échelle, où l'espace est limité et seuls les repères les plus importants sont signalés. Il en est ainsi du portulan de Pierre Duval du XVII^e s.[20] dont un détail est représenté ici (fig. 4). Nous y retrouvons, en plus de quelques sites côtiers, certains éléments géographiques similaires au portulan d'Henry Michelot : « Cabo d'Anzo » pour le cap d'Anzio ; « M. Sercelli » avec une petite ligne signalant le relief à l'emplacement du mont Circé ; mais également les rivières Garigliano et Volturno. Cette dernière indication renvoie vraisemblablement à leur usage dans la navigation fluviale (cf. infra « Les voies de communication »).

Dans certains cas, des sanctuaires pouvaient être construits sur ces reliefs dans le but d'accentuer davantage leur hauteur et de mieux utiliser ces lieux comme marqueurs de territoire. Nous connaissons peu de choses sur le promontoire de Circé durant la période préromaine, mais un temple consacré à Aphrodite-Vénus occupait, semble-t-il, le haut de cette colline de 541 m à l'époque impériale. Cependant, il est probable que le mythe de Circé y ait été associé dès le VIII^e s. av. J.-C., ce qui laisse à penser que les Grecs qui fréquentaient ces côtes à l'époque considéraient le lieu comme dangereux[21]. En effet, la méconnaissance des écueils et des

20 Duval P. (XVII^e s.), *Les Costes d'Italie, de Sicile, de Sardaigne, de Corse, de Dalmatie, de Grèce, de Tunis et de Tripoli* [document cartographique manuscrit], BnF, département des Cartes et plans, disponible sur : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b59055925 [consulté en mars 2018]. D'autres cartes portulans indiquant les mêmes repères sont aussi conservées au département des Cartes et plans de la Bibliothèque nationale de France (BnF) et consultables sur Gallica : P. Roselli (1462), *[Carte marine de l'océan Atlantique Nord-Est de la mer Méditerranée et de la mer Noire] : Majorque* [document cartographique manuscrit], disponible sur : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53064888c [consulté en mars 2018] ; G. Viegas (1534), *[Carte nautique de l'Océan Atlantique et de la Mer Méditerranée]* [document cartographique manuscrit], disponible sur : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b52503224r [consulté en mars 2018] ; B. Agnese (1545), *[Carte nautique de la Méditerranée orientale]* [document cartographique manuscrit], disponible sur : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b59011751 [consulté en mars 2018].

21 Païs 1907, p. 4 ; Marroni 2012, p. 619-624.

vents changeants pouvait rendre le passage de ce promontoire assez hasardeux. Néanmoins, celui-ci restait un point de référence pour tout marin voulant s'orienter dans la région, car, en cas de conditions météorologiques favorables, il pouvait être visible d'aussi loin que l'acropole de Cumes, située à 90 km de là[22].

Caractéristiques géographiques

Les caractéristiques géographiques semblent parfois jouer un rôle plus important que les caractéristiques physiques dans l'installation d'un port. Comme le fait remarquer Y. Karmon, l'histoire a démontré qu'en cas de demande suffisante, un port pouvait être construit et prospérer même sans conditions physiques favorables. *A contrario*, celles-ci ne suffisent pas à assurer sa pérennité[23]. Cela nous amène donc à étudier l'arrière-pays d'un port, c'est-à-dire les espaces qui interagissent avec lui par différentes voies de communication pour s'approvisionner ou fournir des produits à exporter. Plusieurs ressources exploitées dans les arrière-pays des ports du Latium méridional et de la Campanie septentrionale ont sans doute eu un impact sur leur attractivité.

Les ressources naturelles exploitées et les produits de l'arrière-pays

Avant les travaux d'assainissement entrepris sous les Bourbons au XIXe s. puis à l'époque mussolinienne, ces côtes présentaient la particularité d'être parsemées d'une multitude de lagunes et de marécages. Cette nature lagunaire fournissait en effet des conditions idéales pour l'exploitation du sel, produit d'une grande nécessité dans l'Antiquité : il était utilisé aussi bien pour l'alimentation des animaux que pour la préparation et la conservation des denrées destinées aux hommes. En effet, les techniques de salaison permettaient de conserver les viandes et les poissons durant leur transport, facilitant ainsi leur diffusion au sein des réseaux commerciaux. Cependant, le sel n'était pas utilisé que pour l'alimentation : il était également nécessaire au traitement de différents produits issus de l'élevage, comme les peaux, ou encore à la préparation de remèdes, de certaines teintures (la pourpre) ou de minerais non ferreux[24].

Cette liste non exhaustive des usages du sel donne déjà une assez bonne idée de l'importance qu'il revêtait pour les Anciens et nous permet de mieux apprécier l'attrait de la côte tyrrhénienne entre Rome et Naples aux yeux des commerçants. D'un point de vue archéologique, l'exploitation du sel dans ces régions n'est pas toujours facilement identifiable. Cependant, la comparaison avec d'autres zones lagunaires aux eaux saumâtres où l'exploitation du sel aurait joué un rôle primordial, comme l'embouchure du Tibre[25] et la région de Salapia[26], nous incitent à le croire. Cette hypothèse est consolidée par la découverte de quelques traces de production et de commerce du sel ayant persisté dans la région.

Près de la rivière Astura, dans l'ancienne zone des marais Pontins, l'équipe de l'Institut d'archéologie de Groningue (Pays-Bas), sous la direction de P. Attema, a pu mettre au jour une quantité importante de tessons de céramique associés à des blocs de tuf brûlés et à des couches de sol noircies (site P13)[27]. Ces vestiges ont été interprétés comme des déchets générés par l'extraction du sel par briquetage. Lors de l'enquête néerlandaise dans ce secteur, d'autres sites présentant une accumulation similaire de tessons ont été découverts entre le delta de l'Astura et la ville de Nettuno. Ces sites, datés de l'âge du Bronze (1 200 av. J.-C. pour le site P13), révèlent ainsi l'ancienneté de l'exploitation du sel dans la région. Les vestiges de l'époque archaïque ne fournissent malheureusement pas de données sur la production du sel dans la région. Néanmoins, la découverte d'inscriptions romaines datées de la première moitié du Ier s. av. J.-C.[28] nous renseigne sur l'existence à des époques plus tardives de socii salinatores sur le site de Minturnes[29]. Il s'agit sans doute de marchands ou de revendeurs plutôt que de producteurs à proprement parler car les récentes analyses géomorphologiques et palynologiques ont exclu l'existence de marais salants aux alentours[30]. Cependant, le sel qu'ils échangeaient provenait probablement de salins proches tels ceux de Pompéi[31].

22 Communication personnelle de M. d'Acunto, professeur à l'Université de Naples « L'Orientale » et directeur des fouilles de l'habitat gréco-romain de Cumes (Campanie).
23 Karmon 1985, p. 1.
24 Moinier et Weller 2015, p. 153-247.
25 Panuzzi 2013.
26 D'Ercole 2002, p. 317-320 ; De Venuto *et al.* 2015.
27 Attema 2008, p. 17-18.
28 *CIL* I² 2691 ; 2693 ; 2698 ; 2703.
29 Johnson 1933, p. 31, 34, 40, 45 et 126-127 ; Botte 2009, p. 68.
30 Ferrari *et al.* 2013.
31 Sur les salins de la région, voir : Botte 2009, p. 68-69 ; Carusi 2008, p. 135-140.

CC BY NC SA

Toutes ces données nous permettent d'envisager que l'exploitation du sel sur ce littoral s'est probablement poursuivie entre les deux périodes qui en témoignent, étant donné que les conditions géomorphologiques sont restées inchangées. L'absence de vestiges archéologiques serait ainsi plutôt liée à un changement de méthode au profit de techniques laissant moins de traces.

L'arrière-pays montagneux, que l'on pouvait rejoindre aisément par les voies fluviales, donnait accès à de vastes zones de forêts qui fournissaient deux autres produits importants pour les commerçants et les marins qui s'y arrêtaient : le bois et la poix.

Le premier, utilisé avant tout pour la construction et comme source d'énergie, était l'une des ressources pouvant attirer les commerçants mais il jouait également un rôle plus direct dans la fabrication et la réparation des navires. En effet, les différentes escales portuaires des réseaux maritimes ne servaient pas uniquement de refuges ou de lieux d'approvisionnement et d'échanges. Les ports proposaient souvent aussi un service d'entretien pour les navires de passage et des espaces dédiés aux chantiers navals[32].

La poix, produit dérivé du bois, avait également plusieurs usages. Le premier, pareillement lié à la construction de bateaux, était d'imperméabiliser les coques. La poix servait cependant aussi à sceller les amphores vinaires[33]. Ce type de produit périssable laisse malheureusement peu de traces archéologiques. Nous savons néanmoins, d'après la même série d'inscriptions de Minturnes mentionnant les socii salinatores[34], que cette cité accueillait par ailleurs des corporations de commerçants de la poix, les socii picarii[35]. De plus, Strabon parle de l'excellente renommée des vins produits près de Fondi, Terracine et Sinuessa, toutes trois facilement accessibles depuis Minturnes[36]. Ceci pourrait davantage confirmer la nécessité d'une exploitation régulière de la poix pour la conservation et le transport de ces vins très demandés.

Les voies de communication

Ces produits et matières premières augmentent l'attractivité des ports du Latium méridional et de la Campanie septentrionale. Pour autant, un territoire riche ne peut être valorisé au sein des réseaux d'échanges que s'il est relié à un réseau viaire adapté. L'arrière-pays d'un port doit donc être facilement accessible et permettre d'alimenter un marché suffisamment consistant pour inciter les commerçants à s'y arrêter plutôt qu'ailleurs.

L'un des avantages de ces régions tient à leur emplacement sur le grand axe de communication nord-sud traversant la mer Tyrrhénienne[37]. Cette localisation leur permet notamment de profiter du passage des navires souhaitant s'arrêter en chemin. Cependant, la présence des axes de communication maritimes ne suffit pas à assurer la prospérité d'un port. Les marchés permettant l'échange des produits importés contre les ressources locales de l'arrière-pays doivent être rendus accessibles par des voies fluviales ou par un réseau routier, voire le plus souvent par la combinaison des deux.

Concernant les voies fluviales, plusieurs rivières de la région donnent accès à l'intérieur des terres (fig. 1). Ainsi, l'Astura assure la connexion entre les monts Albains et la côte, par l'installation sur la rive droite du site de Satricum qui se trouve à une dizaine de kilomètres de la mer. Cette agglomération, dont les premières traces d'occupation remontent au IX^e^ s. av. J.-C., devient un centre urbain et un lieu de rencontre entre plusieurs cultures au VI^e^ s. av. J.-C. Sa participation aux réseaux d'échanges est visible au travers de sa riche culture matérielle qui, en plus des caractéristiques locales, présente des influences grecques et étrusques[38].

Un autre grand axe fluvial, le Garigliano (autrefois Liris), se situe à la limite entre le Latium et la Campanie, ancien territoire des Ausones[39]. Le sanctuaire de la déesse Marica, construit à l'embouchure du fleuve, y fonctionne de pair avec la cité de Minturnes localisée à environ 2 km de la côte. D'après D. Ruegg, le Garigliano est aujourd'hui encore navigable sur une dizaine de kilomètres[40]. Un extrait du Digeste[41] ainsi que les vestiges d'un port près des thermes de Suio[42], en amont du fleuve, confirment aussi cet usage dans l'Antiquité.

32 Une inscription funéraire de la fin de la République découverte près de Minturnes atteste la présence d'un *architectus navalis* (*CIL* X 5371) et confirme l'activité des chantiers navals dans la région (Ruegg 1995).
33 Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, XVI, 21-23.
34 *CIL* I² 2678 ; 2684 ; 2691 ; 2693 ; 2696.
35 Johnson 1933, p. 18, 24, 31, 34 et 38.
36 Strabon, *Géographie*, V, 3, 6.
37 Gras 1985 ; Gras 1995.
38 Le sanctuaire de *Satricum*, dédié à une déesse latine – *Mater Matuta* – révèle dans son dépôt votif de la céramique étrusco-corinthienne du VI^e^ s. av. J.-C. alors que le temple possédait un toit campanien daté du 3^e^ quart du même siècle. Cf. Heldring 1998, p. 16-25 ; Knoop et Lulof 2008, p. 30-36.
39 Tite-Live, *Histoire romaine*, IX, 25.
40 Ruegg 1995, p. 130.
41 *Digeste*, XIX, 2, 13, 1.
42 Chiosi 1995.

CC BY NC SA



Figure 5. Les sens de communication entre la moyenne vallée du *Liris* et la côte tyrrhénienne dans l'Antiquité
DAO : A. Nicosia. Avec l'aimable autorisation de l'auteur

Comme l'indique G. E. Rickman dans son étude sur les ports romains, même les grands navires de cargo avec une capacité d'environ 240 t ne nécessitaient qu'un peu plus de 3 m de fond[43].

Aux côtés de ces voies fluviales, le réseau routier était sans doute aussi important pour relier la côte à l'arrière-pays, et cela avant même l'installation des grandes routes romaines comme la via Appia à la fin du IVe s. av. J.-C.[44]. D'après G.E. Rickman, nous sous-estimons l'importance des routes car seules les plus grandes d'entre elles nous sont parvenues[45]. Les petites routes, les chemins et les sentiers, sans doute très nombreux, devaient probablement compléter les grands réseaux[46]. De fait, A. Nicosia détermine dans son étude sur les voies de communication entre la moyenne vallée du *Liris* et la côte plusieurs itinéraires traversant la chaîne montagneuse, suivant probablement d'anciens chemins de transhumance (fig. 5)[47]. Des voies de ce type devaient vraisemblablement exister dans toute la région, s'ajoutant aux axes fluviaux.

Rôle des sanctuaires dans les zones de contact

Quand on s'interroge sur les aménagements propres au paysage des échanges, il devient essentiel de souligner le rôle particulier des sanctuaires[48]. Nous avons déjà indiqué leur utilité comme marqueurs du territoire, servant ainsi de repères de navigation en accentuant les reliefs naturels des côtes. Mais les sanctuaires dans les

43 Rickman 1985, p. 108.
44 Carbonara et Messineo 1998.
45 Rickman 1985, p. 110.
46 G.E. Rickman cite comme exemples les études de C. Mocchegiani Carpano et de F. Castagnoli sur le Tibre entre Ostie et Rome (Rickman 1985, p. 113, nº 38). Celles-ci ont montré l'existence d'aménagements portuaires très fréquents, localisés aux endroits les plus accessibles par route à partir de Rome, afin de faciliter l'acheminement des marchandises.
47 Nicosia 2008.
48 Nous invitons le lecteur à consulter également l'article publié récemment par l'auteur sur ce sujet dans les actes du colloque *Incontrarsi al limite* tenu à Ferrare en 2019 (Déchery 2020).

CC BY NC SA

zones de contact peuvent aussi présenter d'autres caractéristiques attrayantes pour les voyageurs ou les marchands.

Leur rôle de centre « multiculturel » constitue l'un de leurs principaux atouts, ces sanctuaires apparaissant comme des lieux de rencontre et proposant l'asile aux voyageurs. Ils peuvent ainsi servir de lieux d'échanges culturels et commerciaux ou encore être eux-mêmes consommateurs des productions étrangères. Le sanctuaire de Marica, à l'embouchure du Garigliano, en constitue un bon exemple. Les premières traces d'une activité cultuelle apparaissent déjà au IXe s. av. J.-C. Caractérisé initialement par une fréquentation locale, le sanctuaire semble s'ouvrir aux voyageurs et aux influences culturelles du fait de l'intensification de la navigation le long de la côte. Il acquiert alors rapidement le rôle d'intermédiaire entre la côte et l'intérieur des terres. C'est ainsi que des terres cuites architecturales datées du VIe s. av. J.-C., découvertes sur le site du sanctuaire, présentent des similarités avec des productions de Grande-Grèce ou d'Étrurie. Elles étaient probablement fabriquées à Capoue qui était accessible grâce à un autre axe fluvial campanien important, le Volturno[49].

De même, une coupe inscrite en dialecte pré-samnite et en latin (fig. 6), datée de la fin du VIe ou du début du Ve s. av. J.-C., semblerait indiquer que les étrangers pouvaient trouver en ce lieu une terre d'asile. D.F. Maras interprète cette curieuse double inscription comme une offrande faite par un visiteur latin à la divinité locale afin de lui demander protection pour lui et pour son équipage durant leur séjour sur ces terres étrangères[50].



Figure 6. Coupe inscrite du sanctuaire de Marica (Latium)
DAO : D.F. Maras. Avec l'aimable autorisation de l'auteur

La localisation du sanctuaire de Marica dans une zone marécageuse près de la mer possède également une signification symbolique. Il se trouve ainsi à la confluence de l'eau douce et de l'eau salée, ce qui renforce son rôle de sanctuaire de frontière : dans un sens littéral, entre différents milieux environnementaux ; plus symboliquement, entre plusieurs cultures ; et d'une façon purement métaphorique, avec l'au-delà. Les divinités vénérées dans les sanctuaires de ce type possèdent souvent des caractéristiques chthoniennes et peuvent agir comme les protectrices de ceux qui cherchent l'asile en ces lieux[51]. Ainsi, les étrangers et les voyageurs s'y arrêtent volontiers. De plus, ces divinités peuvent fournir une protection légale pour les transactions entre étrangers se déroulant sur place, attirant ainsi encore plus de marchands[52].

Un rôle semblable peut aussi être attribué au sanctuaire de Féronia à Terracine, fréquenté probablement dès le VIe ou le Ve s. av. J.-C. lorsque le territoire appartenait encore aux Volsques[53]. Ce bosquet sacré, caractérisé par une riche végétation et de nombreuses sources, servait de lieu de rencontre et d'échanges et semble être resté actif même après la conquête romaine. En effet, Tite-Live indique que les marchands volsques s'y déplaçaient toujours pour leurs affaires commerciales, après même que Terracine a été conquise par les Romains[54].

49 Andreani 2003.
50 L'inscription italique (pré-samnite) renverrait ainsi au contexte d'origine du vase, indiquant le nom d'un personnage local qui aurait pu accueillir l'étranger et lui fournir ce vase. L'inscription latine, plus longue, à la formulation complexe et inédite, aurait ainsi été faite par cet étranger de passage dans la région. La relecture de la formule de la dédicace laisse penser à D.F. Maras que le vase faisait partie d'un service entier dont les autres objets auraient pu être associés aux autres membres de l'équipage (Maras 2005).
51 D'après Plutarque, c'est au sanctuaire de Marica à l'embouchure du Garigliano que trouve refuge Marius quand il fuit Sylla en 88 av. J.-C. (*Vie de Marius*, 37-40).
52 Baglione et Gentili 2013, p. 14-15.
53 Di Fazio 2012.
54 Tite-Live, *Histoire romaine*, V, 8, 2.

CC BY NC SA

Conclusion

Cette étude du paysage côtier du Latium méridional et de la Campanie septentrionale permet de souligner, de façon générale, la nécessité d'acquérir une vision complète du contexte géographique pour examiner plus finement la logique des échanges. Afin de mieux appréhender la complexité des sociétés installées sur ce littoral aux époques archaïque et romaine, il semble important de commencer par définir le paysage des divers contacts où elles évoluent. Une telle démarche permet de mieux comprendre l'articulation entre les côtes et l'arrière-pays. Seuls quelques produits particulièrement importants dans l'économie de la région ont été mentionnés ici, mais il ne faudrait pas en oublier d'autres comme les poissons, le blé, les tissus ou encore les esclaves.

L'identification du paysage des contacts et des échanges devrait faciliter par la suite l'analyse de l'évolution des sites qui s'y trouvent. Plus particulièrement, il pourrait nous aider à comprendre pourquoi un lieu prospère alors qu'un autre disparaît. Il est par exemple intéressant de constater que, bien souvent, les bouleversements politiques dans une cité n'ont pas un grand impact sur l'activité cultuelle ou commerciale des lieux de culte. La compréhension de la logique des échanges antiques nécessite donc une étude en profondeur de chacune de ses composantes et le paysage en constitue un élément fondamental.

CC BY NC SA

Bibliographie

Abréviations

BAR = British Archaeological Reports

CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum*

MNT = modèle numérique du terrain

Sources anciennes

Hésiode, *Les travaux et les jours*, éd. et trad. P. Mazon, Paris, Hachette, 1914.

Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, *Livre XVI*, éd. et trad. J. André, Paris, Les Belles Lettres, 2003.

Plutarque, *Vies*, *Pyrrhos — Marius. Lysandre — Sylla*, Tome VI, éd. et trad. E. Chambry et R. Flacelière, Paris, Les Belles Lettres, 2003.

Polybe, *Histoires*, *Livre III*, Tome III, éd. et trad. J. de Foucault, Paris, Les Belles Lettres, 1971.

Strabon, *Géographie*, *Livres V et VI*, Tome III, éd. et trad. F. Lasserre, Paris, Les Belles Lettres, 1967.

Tite-Live, *Histoire romaine*, *Livre V*, Tome V, éd. J. Bayet, trad. G. Baillet, Paris, Les Belles Lettres, 1989.

Tite-Live, *Histoire romaine*, *Livre VI*, Tome VI, éd. et trad. J. Bayet, Paris, Les Belles Lettres, 1966.

Tite-Live, *Histoire romaine*, *Livres IX-X*, Tome V, éd. et trad. V. Verger, Paris, C.-L.-F. Panckoucke, 1835.

Justinien Ier, *Les cinquante livres du Digeste ou des Pandectes de l'empereur Justinien*, *Livres 19-26*, Tome III, éd. et trad. H. Hulot, Aalen, Scientia Verlag, 1979.

Travaux

Andreani M. 2003, « Sul santuario di Marica alla foce del Garigliano », *Atlante tematico di topografia antica* 12, p. 177-207.

Arnaud P. 2005, *Les routes de la navigation antique : itinéraires en Méditerranée*, Paris.

Attema P.A.J. 2008, « Mare e montagne : il ruolo della valle dell'Astura durante la protostoria e l'epoca romana, alla luce delle recenti scoperte », *in* C. Corsi et E. Polito (éd.), *Dalle sorgenti alla foce. Il bacino del Liri-Garigliano nell'antichità : culture, contatti, scambi. Atti del convegno, Frosinone-Formia, 10-12 novembre 2005*, Rome, p. 15-29.

Baglione M.P. et Gentili M.D. (éd.) 2013, *Riflessioni su Pyrgi. Scavi e ricerche nelle aree del santuario*, Supplementi e monografie della rivista « Archeologia classica » 11 n.s. 8, Rome.

Botte E. 2009, *Salaisons et sauces de poissons en Italie du sud et en Sicile durant l'Antiquité*, Naples.

Bourdin S. 2012, *Les peuples de l'Italie préromaine : identités, territoires et relations inter-ethniques en Italie centrale et septentrionale (viiie-ier s. av. J.-C.)*, Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome 350, Rome.

Braudel F. 1949, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris.

Bresson A. et Rouillard P. 1993, *L'Emporion*, Paris.

Carbonara A. et Messineo G. 1998, *Via Appia, III. Da Cisterna a Minturno*, Antiche strade 12, Rome.

Carusi C. 2008, *Il sale nel mondo greco (vi a.C.-iii d.C.). Luoghi di produzione, circolazione commerciale, regimi di sfruttamento nel contesto del Mediterraneo antico*, Pragmateia 15, Bari.

Chevalier S. 2020, « La côte tyrrhénienne orientale : une interface géographique et culturelle », *in* M.P. Castiglioni, M. Curcio et R. Dubbini (éd.), *Incontrarsi al limite. Ibridazioni mediterranee nell'Italia preromana : atti del convegno internazionale Ferrara, 6-8 giugno 2019*, Adrias 6, Rome-Bristol, p. 287-299.

Chiosi E. 1995, « Un porto fluviale sul Garigliano », *Civiltà del Mediterraneo* 1995/2, p. 31-37.

CC BY NC SA

Cifani G. 2020, « Aspetti delle ibridazioni culturali a Roma e nel *Latium vetus* », *in* M.P. Castiglioni, M. Curcio et R. Dubbini (éd.), *Incontrarsi al limite. Ibridazioni mediterranee nell'Italia preromana : atti del convegno internazionale Ferrara, 6-8 giugno 2019*, Adrias 6, Rome-Bristol, p. 111-125.

Déchery L. 2020, « Échanger sous contrôle divin : le cas du littoral du Latium méridional entre le VIe et le IIIe siècles av. J.-C. », *in* M.P. Castiglioni, M. Curcio et R. Dubbini (éd.), *Incontrarsi al limite. Ibridazioni mediterranee nell'Italia preromana : atti del convegno internazionale Ferrara, 6-8 giugno 2019*, Adrias 6, Rome-Bristol, p. 301-309.

D'Ercole M.C. 2002, *Importuosa Italiae litora. Paysage et échanges dans l'Adriatique méridionale archaïque*, Naples.

de Polignac F. 2016, « Paysages maritimes et monuments 'signalétiques' : le Kynosèma de Chersonèse », *in* M. Dana et F. Prêteux (éd.), *Identité régionale, identités civiques autour des Détroits des Dardanelles et du Bosphore (Ve siècle av. J.-C.-IIe siècle apr. J.-C.)*, Dialogues d'histoire ancienne Suppl. 15, Besançon, p. 241-250.

De Venuto G., Goffredo R., Totten D.M., Ciminale M., De Mitri C. et Valenzano V. 2015, « Salapia. Storia e archeologia di una città tra mare e laguna », *Mélanges de l'École française de Rome. Antiquité* 127/1, disponible sur : http://journals.openedition.org/mefra/2719 [consulté en janvier 2018].

Di Fazio M. 2012, « I luoghi di culto di Feronia. Ubicazioni e funzioni », *in* G.M. Della Fina (éd.), *Il Fanum Voltumnae e i santuari comunitari dell'Italia antica. Atti del XIX convegno internazionale di studi sulla storia e l'archeologia dell'Etruria*, Annali della Fondazione per il Museo « Claudio Faina » 19, Orvieto, p. 379-408.

Ferrari K., Bellotti P., Dall'Aglio P.L., Davoli L., Marta M. et Torri P. 2013, « Wetlands in the river delta plains: evolution, values and functions during the Roman times. The coastal landscape close to the Garigliano river mouth », *Géocarrefour* 88/4, p. 273-283.

Gras M. 1985, *Trafics tyrrhéniens archaïques*, Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome 258, Rome.

Gras M. 1995, *La Méditerranée archaïque*, Cursus. Série Histoire de l'Antiquité, Paris.

Heldring B.H.M. 1998, *Satricum: a town in Latium*, Tonden.

Horden P. et Purcell N. 2000, *The Corrupting Sea: a study of Mediterranean history*, Oxford-Malden-Victoria.

Johnson J. 1933, *Excavations at Minturnae, II. Inscriptions. Part I, Republican Magistri*, Rome.

Karmon Y. 1985, « Geographical components in the study of ancient Mediterranean ports », *in* A. Raban (éd.), *Harbour archaeology. Proceedings of the First international workshop on Ancient Mediterranean harbours, Caesarea Maritima, 24-28.6.83*, BAR International Series 257, Oxford, p. 1-6.

Knoop R. et Lulof P. 2008, « L'architettura templare », *in* M. Gnade (éd.), *Satricum. Trenta anni di scavi olandesi*, Le Ferriere, p. 32-42.

Malkin I. 2018, *Un tout petit monde : les réseaux grecs dans l'Antiquité*, Paris.

Maras D.F. 2005, « L'iscrizione di Trivia ed il culto del santuario alla foce del Garigliano », *Archeologia Classica* 56/6, p. 33-48.

Marroni E. 2012, « Considerazioni sul santuario di Circei », *in* E. Marroni (éd.), *Sacra Nominis Latini. I santuari del Lazio arcaico e repubblicano. Atti del Convegno internazionale, Roma, Palazzo Massimo, 19-21 febbraio 2009*, Ostraka numéro spécial 2012, Naples, p. 619-624.

CC BY NC SA

Michelot H. 1709, *Le portulan de la mer Méditerranée, ou Le vray guide des pilotes costiers : dans lequel on verra la véritable manière de naviguer le long des côtes d'Espagne, Catalogne, Provence, Italie,... avec une ample description de tous les ports, havres,...*, Amsterdam.

Moinier B. et Weller O. 2015, *Le sel dans l'Antiquité ou les cristaux d'Aphrodite*, Realia 31, Paris.

Nardi Combescure S. 2013, « La terra vista dal mare. I porti e gli scali minori tra Santa Severa e Corneto nei portolani medievali e moderni », *Termporis Signa. Archeologia della tarda antichità e del medioevo* 8, p. 39-53.

Nicosia A. 2008, « Le vie di comunicazione tra la media valle del Liri e la costa tirrenica », *in* C. Corsi et E. Polito (éd.), *Dalle sorgenti alla foce. Il bacino del Liri-Garigliano nell'antichità : culture, contatti, scambi. Atti del convegno, Frosinone-Formia, 10-12 novembre 2005*, Rome, p. 205-214.

Païs E. 1907, « Amunclae a Serpentibus Deletae », *The American Historical Review* 13/1, p. 1-10.

Panuzzi S. 2013, « La laguna di Ostia : produzione del sale e trasformazione del paesaggio dell'età antica all'età moderna », *Mélanges de l'École française de Rome. Moyen Âge* 125/2, disponible sur : http://journals.openedition.org/mefrm/1507 [consulté en juin 2019].

Pomey P. (dir.) 1997, *La navigation dans l'Antiquité*, Méditerranée, Aix-en-Provence.

Rickman G.E. 1985, « Towards a study of Roman ports », *in* A. Raban (éd.), *Harbour archaeology. Proceedings of the First international workshop on Ancient Mediterranean harbours, Caesarea Maritima, 24-28.6.83*, BAR International Series 257, Oxford, p. 105-114.

Ruegg D. 1995, *Underwater investigations at Roman Minturnae : Liris-Garigliano river*, Studies in mediterranean archaeology and literature. Pocket-book 119, Jonsered.

Tarquini S., Isola I., Favalli M., Mazzarini F., Bisson M., Pareschi M.T. et Boschi E. 2007, « TINITALY/01 : a new triangular irregular network of Italy », *Annals of Geophysics* 50/3, p. 407-425.

Tarquini S., Vinci S., Favalli M., Doumaz F., Fornaciai A. et Nannipieri L. 2012, « Release of a 10-m-resolution DEM for the Italian territory : comparison with global-coverage DEMs and anaglyph-mode exploration via the web », *Computers & Geosciences* 38/1, p. 168-170, disponible sur : https://doi.org/10.1016/j.cageo.2011.04.018 [consulté en mai 2017].

CC BY NC SA