



Università degli Studi di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali

# NORA E IL MARE

I. LE RICERCHE DI MICHEL CASSIEN (1978-1984)

a cura di  
JACOPO BONETTO



PADOVA UNIVERSITY PRESS





SCAVI DI NORA  
IV

NORA E IL MARE

I. Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984)

# SCAVI DI NORA

## IV



Università degli Studi di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali

# NORA E IL MARE

## I. LE RICERCHE DI MICHEL CASSIEN (1978-1984)

a cura di

JACOPO BONETTO

con contributi di

JACOPO BONETTO, ANNA BERTELLI, GIOVANNA FALEZZA, ANDREA RAFFAELE GHIOTTO,  
GENEVIÈVE HENROT SOSTERO, FRANÇOIS POPLIN, IGNAZIO SANNA, LUDOVICA SAVIO, ARTURO ZARA



PADOVA UNIVERSITY PRESS

Padova 2014

La collana *Scavi di Nora* raccoglie studi monografici sulla città antica editi dalle Università di Genova, Milano, Padova e Viterbo che operano in sinergia con la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano. L'ideazione e la redazione dei volumi è coordinata da Jacopo Bonetto, Biancamaria Giannattasio, Giorgio Bejor, Francesca Ghedini, Sandro Filippo Bondi, Andrea Raffaele Ghiotto.

Comitato scientifico

Paolo Bernardini (Università di Sassari), Massimo Botto (CNR, ISMA), Peter van Dommelen (Brown University, USA), Hélène Dessales (École Normale Supérieure, Paris), Maria Letizia Gualandi (Università di Pisa), Rossana Martorelli (Università di Cagliari), Carlo Tronchetti (Cagliari), Cinzia Vismara (Università di Cassino), Enrico Zanini (Università di Siena), Raimondo Zucca (Università di Sassari).

I volumi sono soggetti a peer review da parte di revisori anonimi.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



Università di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica  
Piazza Capitanato, 7 - 35139 Padova  
Tel. +39 049 8274672 - +39 049 8274591  
[www.beniculturali.unipd.it](http://www.beniculturali.unipd.it)



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo  
Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano  
Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari  
Tel. +39 070 605181 fax: +39 070 658871  
[www.archeocaor.beniculturali.it](http://www.archeocaor.beniculturali.it)

La presente opera è l'esito di una ricerca sostenuta e autorizzata dal Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo, Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano. I documenti e le immagini sono pubblicate con autorizzazioni prot. n. 4038 del 3 luglio 2013 e prot. n. 56 dell'8 gennaio 2014.

Impaginazione e layout grafico: Jacopo Bonetto e Arturo Zara

ISBN: 9788897385929

© Padova 2014, Padova University Press

Informazioni e distribuzione

Padova University Press

Università degli Studi di Padova

Via 8 febbraio 1848, 2 - 35122 Padova

Tel. 049 8273748, fax 049 8273095

E-mail: [padovauniversitypress@unipd.it](mailto:padovauniversitypress@unipd.it)

[www.padovauniversitypress.it](http://www.padovauniversitypress.it)

Tutti i diritti sono riservati. È vietata in tutto o in parte la riproduzione dei testi e delle illustrazioni.

*A Michel Cassien  
in memoriam*





# Indice generale

## PREMESSA

di M. E. Minoja..... pag. XI

## INTRODUZIONE

di C. Tronchetti..... « XIII

## Parte I

### LE RICERCHE DI MICHEL CASSIEN A NORA. QUADRO STORICO E STORIOGRAFICO

#### 1. Nora e il mare. Linee metodologiche della ricerca

di J. Bonetto ..... « 3

#### 2. Michel Cassien a Nora e il quadro delle ricerche subacquee in Europa

di I. Sanna ..... « 11

#### 3. Le ricognizioni di Michel Cassien e l'archeologia marittima a Nora

di J. Bonetto ..... « 23

#### 4. Michel Cassien (1937-2011). Biografia e studi

di L. Savio, A. Zara ..... « 41

## Parte II

### LE RICERCHE SUBACQUEE DI MICHEL CASSIEN A NORA. RAPPORTI 1978-1984

#### 1. Le traduzioni dei Rapporti di Michel Cassien

di J. Bonetto, G. Henrot Sostero, G. Falezza, L. Savio, A. Zara ..... « 49

#### 2. Il Rapporto del 1978

di M. Cassien ..... « 53

#### 3. Il Rapporto del 1979

di M. Cassien ..... « 101

#### 4. Il Rapporto del 1980

di M. Cassien ..... « 143

#### 5. Il Rapporto del 1981

di M. Cassien ..... « 273

#### 6. Il Rapporto del 1982

di M. Cassien ..... « 317

#### 7. Il Rapporto del 1982-1984

di M. Cassien ..... « 329

## Parte III

## STUDI SULLE RICERCHE DI MICHEL CASSIEN A NORA

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| 1. Le ricerche a Nora di Michel Cassien: i protagonisti, il lavoro, i risultati<br>di G. Falezza, L. Savio .....      | « | 395 |
| 2. La cartografia<br>di A. Zara .....   | « | 431 |
| 3. Le ricognizioni subacquee di Michel Cassien: tecniche di immersione e metodologia di scavo<br>di A. Bertelli ..... | « | 459 |
| 4. Catalogo dei rinvenimenti<br>di A. Bertelli .....  | « | 473 |
| 5. La “Dama di Nora” e le altre terrecotte figurate<br>di A. R. Ghiotto .....   | « | 515 |
| 6. Les ossements de 1984 étudiés au printemps 2013<br>di F. Poplin .....  | « | 551 |

## Parte IV

## LE RICERCHE SUBACQUEE DI MICHEL CASSIEN A NORA. RAPPORTI 1978-1984. I DOCUMENTI ORIGINALI

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| 1. L'edizione anastatica dei Rapporti di Michel Cassien<br>di J. Bonetto, G. Falezza, A. Zara ..... | « | 569 |
| 2. Il Rapporto del 1978<br>di M. Cassien .....  | « | 571 |
| 3. Il Rapporto del 1979<br>di M. Cassien .....  | « | 585 |
| 4. Il Rapporto del 1980<br>di M. Cassien .....  | « | 599 |
| 5. Il Rapporto del 1981<br>di M. Cassien .....  | « | 633 |
| 6. Il Rapporto del 1982<br>di M. Cassien .....  | « | 647 |
| 7. Il Rapporto del 1982-84<br>di M. Cassien .....   | « | 653 |

## Parte V

## BIBLIOGRAFIA GENERALE

- |                            |   |     |
|----------------------------|---|-----|
| a cura di J. Bonetto ..... | « | 673 |
|----------------------------|---|-----|

## Parte VI

## CARTOGRAFIA

a cura di A. Zara

- L'apparato cartografico. Note illustrative  
di A. Zara  
Tavole allegate da I a XX

## Parte IV

LE RICERCHE SUBACQUEE DI MICHEL CASSIEN A NORA  
RAPPORTI 1978-1984. I DOCUMENTI ORIGINALI



Capitolo 5

Il Rapporto del 1981

Michel Cassien

GROUPE D'ARCHEOLOGIE SUB-AQUATIQUE  
du  
TOURING-CLUB de FRANCE  
CAMPAGNE DE FOUILLES 1981  
NORA-PULA (CAGLIARI)  
SARDAIGNE

-1-

RAPPORT DE FOUILLES ET SONDAGES 1981  
Site phénico-punique de NORA-PULA

Premier Juillet-15 Aout, travail du groupe d'Archéologie  
sub-aquatique du TOURING-CLUB de FRANCE, collaboration Franco-Italienne

## Remerciements:

A Monsieur le Professeur G.C.PICARD qui a bien voulu accueillir le responsable et rapporteur du chantier au sein de son équipe du Centre d'Etudes Archéologiques de Méditerranée Occidentale et dont l'intérêt pour ces recherches ne s'est jamais démenti.

A Madame C.PICARD, qui en collaboration avec Madame H.BENICHOU a étudié les problèmes chronologiques posés par la céramique commune du gisement de NORA.

A Monsieur le Professeur F.BARRICA, Suprntendant des provinces de CAGLIARI et ORISTANO, qui a bien voulu suivre pas à pas tous nos travaux, nous donner tout l'appui de sa compétence auprès des autorités de tutelle et établir avec nous les relations les plus sympathiques.

Rapporteur: M.CASSIEN,  
Maître Assistant Université Paris 6,  
Responsable de l'Archéologie Sub-aquatique du T.C.F.,  
Président adjoint commission Ile de France de la F.F.B.S.M.

-2-

## CHAPITRE I : GENERALITES

## 1/Rappel des campagnes de sauvetages 78,79,80.

La présence à Nora en 1978, du 15 Juillet au 15 Août, de 8 plongeurs nous a permis 170 immersions. Très vite, l'aspect très superficiel d'un mobilier soumis à un intense pillage, nous incitait à réclamer une autorisation de sauvetage et nous avons orienté notre activité dans ce sens. Ce premier travail nous a permis de conclure à plusieurs naufrages à la pointe de Coltellazzo et en particulier à celui d'un navire de commerce phénicien ou punique de période pré-hellénistique, bientôt suivi d'un chargement d'amphores républicaines à vin.

Ces premiers résultats encourageants ont permis de renforcer l'équipe en 1979 avec 18 plongeurs, ayant effectué 300 immersions du premier Juillet au 23 Aout. Outre la découverte de deux formes originales (79B4, 79A20), la présence d'un matériel d'aspect plus récent et surtout la découverte de sculptures de terre cuite (l'Angelot et la Dame de NORA) d'époque hellénistique, ont permis de conclure à l'existence d'un troisième naufrage au 4ème, 2ème S.A.C. La présence de conserves de viandes apparaît sur le navire archaïque.

Le chantier de sauvetage de 1980, avec 25 personnes, totalisant 650 plongées permet de retrouver, outre le "Passeur barbu" et sa compagnie, de nombreuses traces de cette plastique de céramique: doigts, oreille, épaule. Cela laisse présager le transport d'une statuette en "pièces détachées". Une lampe à huile et un lucernaire originaux viennent compléter le matériel commun. L'ensemble du mobilier de ces trois années est suffisant pour établir une classification.

## 2/Membres de l'équipe 1981

Quatre plongeurs ont effectué du 5 à la fin Juillet le balisage du site et la mise au point du matériel de fouille. Le groupe s'est trouvé renforcé en Aout puisqu'il comportait onze participants plongeurs.

Tous membres du T.C.F., il comprenait:  
Mr. A. ARTICO, médecin, Via Forson 8/D S. Stino di Livenza 30029VENEZIA  
Mme F. ARTICO, enseignante, même adresse.  
Melle D. CARRIER, étudiante 86 Av. de la REPUBLIQUE, 91600 Savigny/Orge  
Mr. M. CASSIEN, enseignant, 142 Rue Colbert 92700 Colombes  
Mr. M. CEVA, étudiant, 41 Rue Censier, 75005 Paris  
Mr. R. CORRADINI, hospitalier, Via G. Savonarola 15, 30026 Portogruaro (VE)  
Mme M. CORRADINI, enseignante, même adresse.

-3-

Mr. R. CORAL, mécanicien, Via Nicolo Tommaséo, 4 30026 PORTOGRUARO (VE)  
Mme F. GREGOIRE, cardiologue, 28 rue de Vauginard 95100 ARGENTEUIL  
Melle C. JURANVILLE, biologiste, 64 Av. de L'Europe, App. 82 37100 TOURS  
Mr. B. MALATERRE, dessinateur, 26 rue Daniel Stern 75015 PARIS  
Mr. J. C. MOURTADA, étudiant, 17 rue Javelot 75645 PARIS  
Mr. S. PIANCO, marchand, Capo Bellavista 08041 ARBATAX (NU)  
Mr. P. PITTSCH, employé municipal, 17 rue du Capitaine FERBER 92130 ISSY

## C/Conditions de travail

## a/ Relations municipales

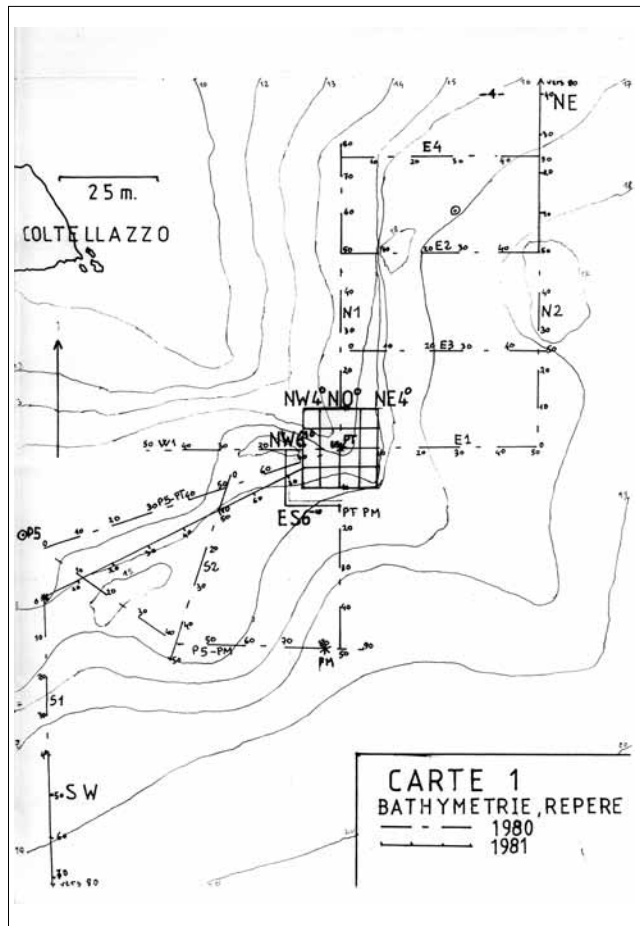
La municipalité de PULA a eu la gentillesse de nous attribuer le local de L'E.C.I.T., réclaté comme dépôt de fouilles en 1980. Cette maison ne comporte hélas pas l'électricité, ce qui a rendu nos gonflages de Juillet très difficiles, en particulier du fait de la disparition d'un de nos compresseurs et des défaillances de l'autre. C'est seulement courant Juillet que l'équipe locale de la Suprintendance a pu créer un ponton d'accostage et à la fin de ce mois qu'un groupe électrogène, prêté par un particulier, mécène de PULA, nous a été confié par la municipalité qui en a assuré les réparations.

## b/ Matériel de fouilles

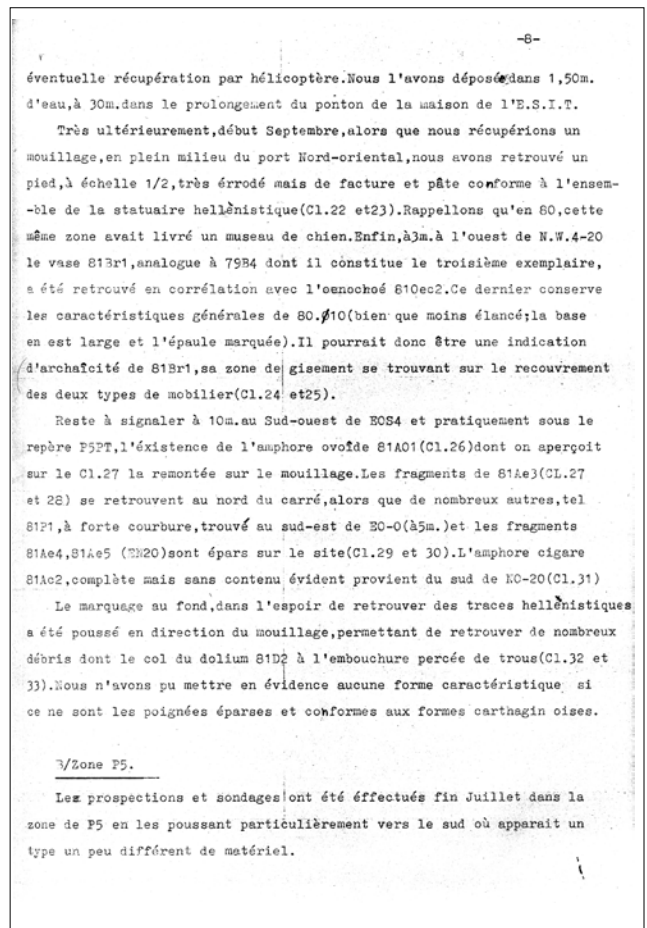
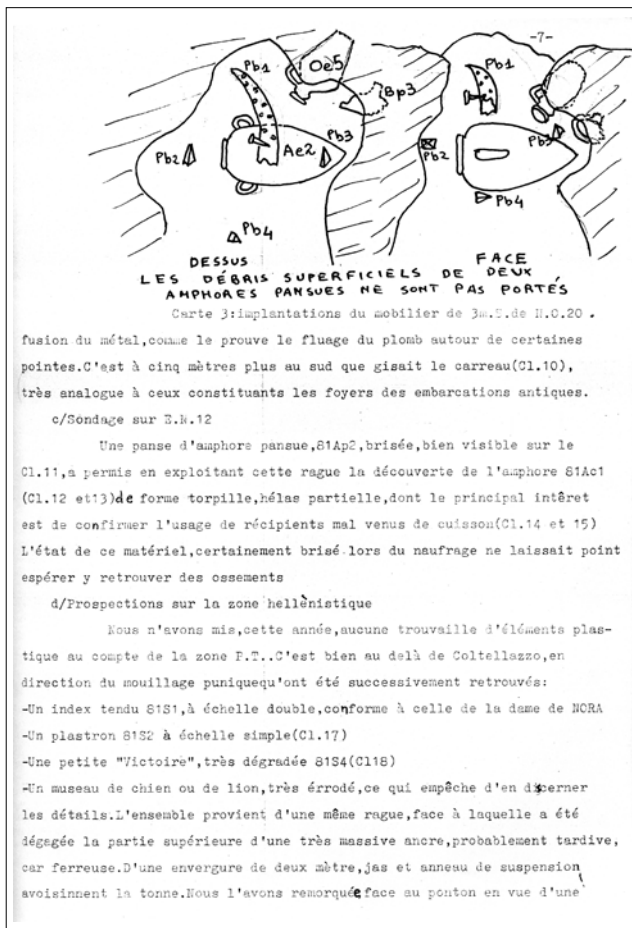
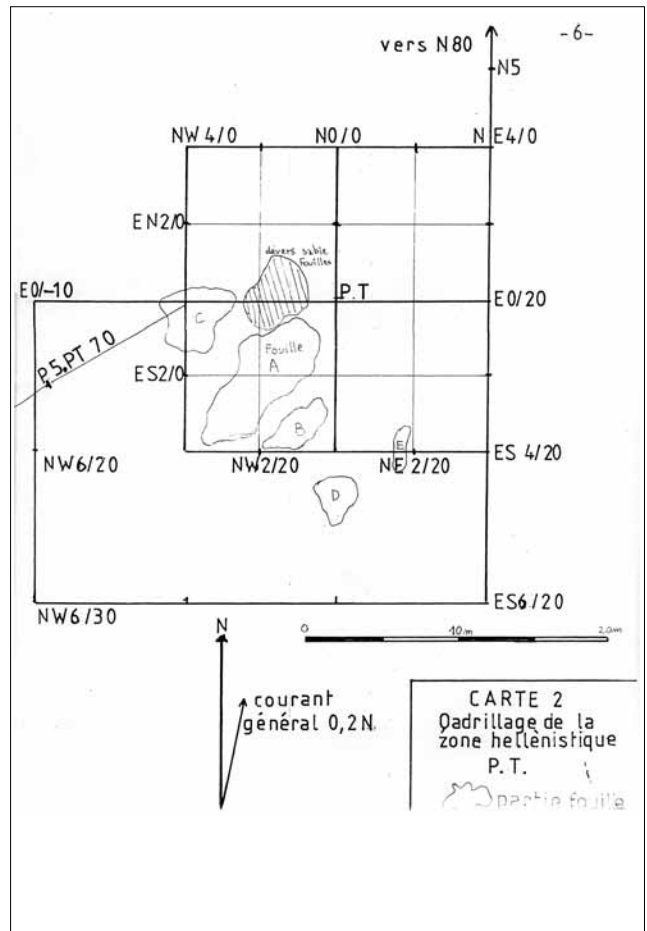
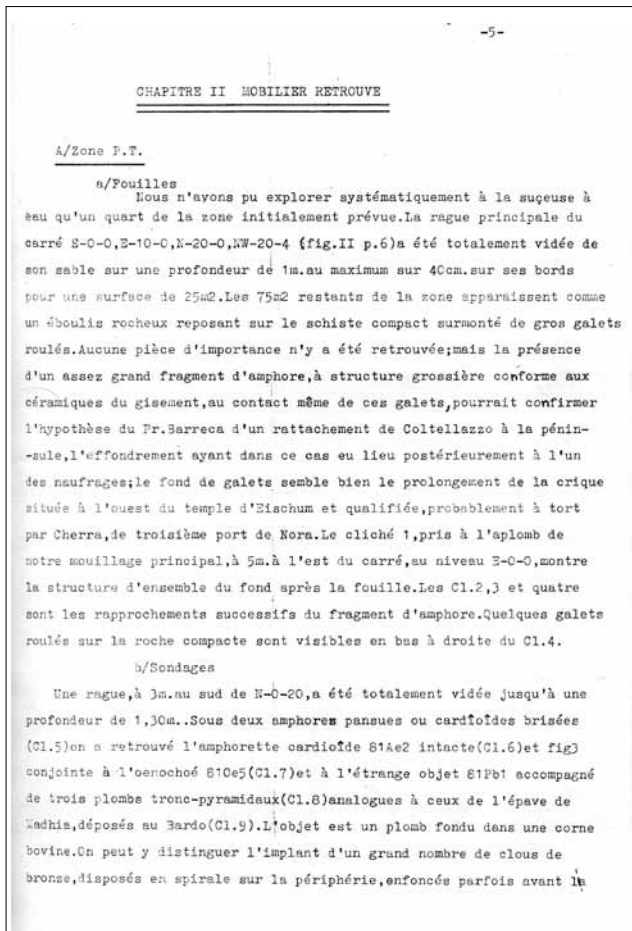
Notre groupe disposait cette année de trois pneumatiques, une embarcation rigide et deux motopompes. Nous avons adapté une motopompe sur l'un des pneumatiques, avec sa lance et sa suçuse à eau (effet Venturi). Courant Aout, nous avons pu ainsi effectuer les sondages profonds qui étaient prévus sur la zone P.T. mais, hélas, sans disposer du temps nécessaire pour mener à bien le programme prévu: c'est environ 100m<sup>2</sup> sur les 400 prévus qui ont été fouillés.

## c/ Implantation des repères

A partir des pneus cimentés déposés en 1980 aux points S1-10, P5-PT 80 et P5-PM 80, nous avons pu établir un quadrillage plus serré sur 20m. de part et d'autre de PT. (Carte 1). Cette carte précise, d'autre part, nos extensions de prospections et sondages dans la zone Sud-OUEST, peu exploitée en 80 ainsi que dans la zone Nord-Est en suivant la trajectoire du vaisseau d'époque hellénistique, c'est à dire sur 100m. en direction du mouillage Nord-Est, derrière COLTELLAZZO. Le nombre de fouilleurs étant suffisant au mois d'Aout, outre les prospections fines et sondages de la zone PT, nous avons pu continuer le travail sur P5, et en particulier dans la zone Sud, sur une bande de 20m. de large sur 100m. de long.







-9-

a/Proximité de P5.

Le point Sud 10 a été repéré en 1960 par immersion d'un bloc de béton. L'exploration de cette rague a livré le petit vase S1V2 en connection avec l'oenoché à collerette S1Ce6 de type archaïque. S1V2 (Cl.34) se retrouve sous forme plus élancée aux musées du Bardo et de Cagliari (5ème-6ème). Cette forme existe à Sulcis au 7ème-6ème avec un red-sleep (Cl.35). Le Cl.36 présente le fragment de brûle-parfum-S1Bp4 provenant de la même rague, S1Bp2, mal identifiable venant de 10m. plus au Sud, alors que S1Bp3 a été retrouvé avec la corne de plomb de la zone P.T.. A 2m. à l'ouest de Sud 10, on a retrouvé l'amphorette carioïde S1Ae1, avec le couvercle S1Co1 (Cl.37 et 38). A ce niveau, l'épave romaine républicaine se manifeste encore avec ce col, qui en Sud 25 a brisé cette amphore pansue (Cl.39). A Sud 20, une côte d'agneau Os4, git avec le fond de vase S1Cop5 (Cl.40) et l'oenoché du Cl.41. De même à 5m. à l'ouest de S30 dans une demi-amphore pansue, S1Os2 et le couvercle S1Co2 (Cl.42) confirment l'existence de conserves d'agneau, probablement liées à l'épave la plus ancienne.

Un sondage, à 10m. à l'ouest de Sud 10 a livré de multiples restes d'amphores et le col d'oenoché trilobé S1Ce7 (Cl.43). Le Cl.44 montre un aspect des débris en place. Le fait le plus important de ce travail sur P5 est la découverte des deux lampes biclines (Cl.45) à 5m. à l'est de S20. S1L2 contenant encore un hameçon de bronze piqué dans une concrétion. La lampe S1L1, supportant encore un reste de décor rouge, retrouvée à 5m. de S10 dans l'ouest conjointe à une amphore cigare brisée ne peut être rapprochée des modèles monobecs du musée de Cagliari provenant de Monte-Luna (4ème-3ème) ou de Bithia (7ème-6ème) Cl.47. Position et décor pourraient faire appartenir ce modèle à cette dernière époque. Enfin le point Sud 40 a livré le fragment d'oenoché (Cl.48) à anse bifide et la coupe S1Cop2 (Cl.49) à proximité d'ossements épars.



-13-



Classe 7

Carochole à malleterie (Mourette)  
Hauteur 115cm. Diamètre 10cm.  
Fats brun clair et traces de liasse  
plus foncé.



Classe 8

Traces de pointe d'unique pointe de bronze sans ouverture apparente en  
cône. On peut distinguer les nombreux cannelures indiquant l'existence de  
plusieurs pointes. Longueur 20cm. Diamètre 10cm.

-14-



Classe 1


Lune de Berde, Caves  
de Neufchâtelles  
de pierre tronc-pyr-  
minaux (pêche?)



Classe 10


Carreau de silex. Fente de saut superficielle, pâte grossière  
trou clair, épaisseur 2cm. 10x10cm.

-15-



Classe 11

Objet trouvé le 10  
juin 1954 dans le  
ruisseau de la  
vallée de la  
Selle. Longueur 10cm.  
Diamètre 1cm.



Classe 12

Objet trouvé le 10  
juin 1954 dans le  
ruisseau de la  
vallée de la  
Selle. Longueur 10cm.  
Diamètre 1cm.

-16-



Classe 13

Sur le banc de  
sable, on peut remarquer  
l'existence de la partie  
supérieure et la concavité  
inférieure de l'inférieur  
provoquant un ensemble  
assez net.



Classe 14

Cette pierre, offerte  
à la suite d'un  
travail de  
recherche.



-17-



Cliché 16  
Épave de vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"



Cliché 17  
Épave de vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"

Cliché 18

Épave de vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"



Cliché 19

Vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"



-18-

Cliché 19

Osseux de chien ou de  
lion? Très dur, à  
pâte grossière brun  
clair avec rares traces  
de liasse plus foncé.



Cliché 20

Osseux de chien ou de  
lion? Très dur, à  
pâte grossière brun  
clair avec rares traces  
de liasse plus foncé.

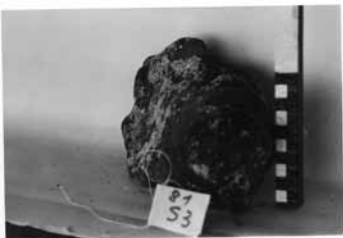


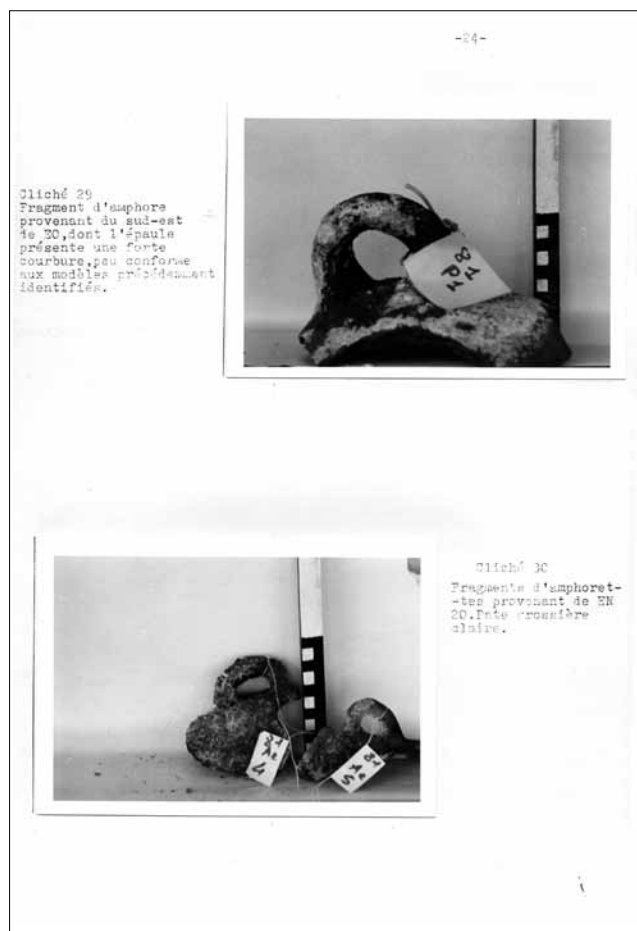
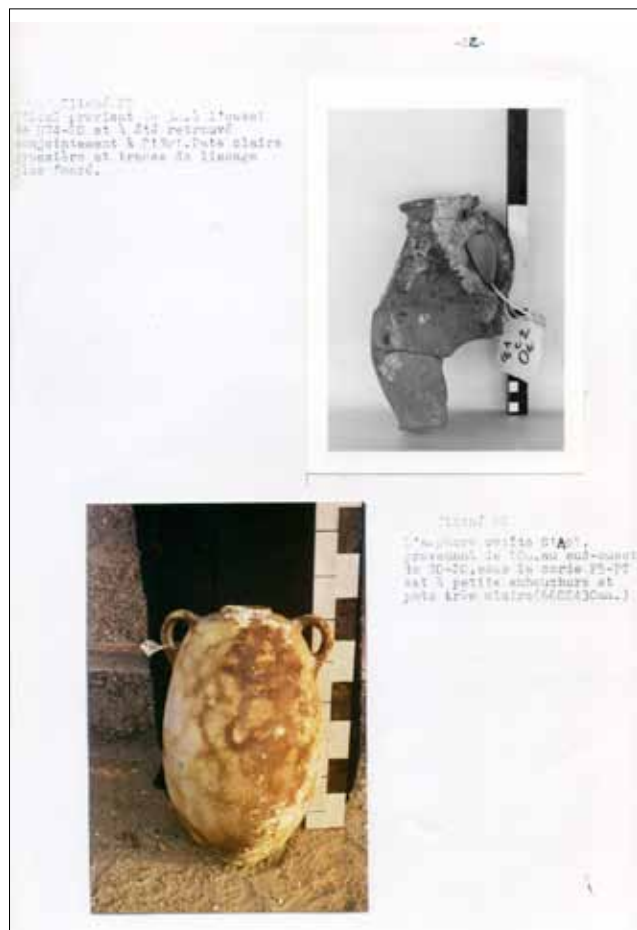
Cliché 21

Épave de vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"

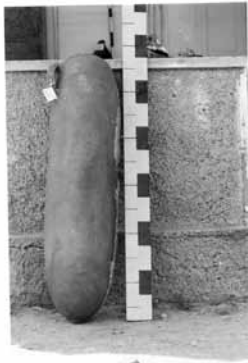
Cliché 20

Épave de vase en terre.  
Toutes inclusions et  
traces de liasse. Le  
cône de liasse, le  
fond de la pièce,  
s'élève à la surface  
de la zone "terrière"





-25-



Cliché 31

Amphore sigare 61 103.  
Retrouvée à 5m. au sud de  
AO-20. Pâte Orange-rouge,  
homogène, sans traces de  
lissage.

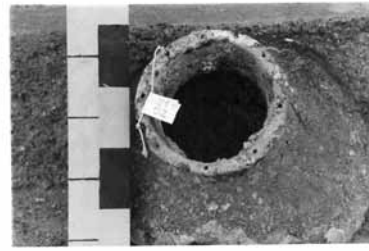
Cliché 32

Col et épaule de dolium 61 102, provenant du nord-est de E-80. Pâte  
grossière brune. Diamètre interne de l'embouchure 210mm.



-26-

Cliché 33  
Ce col est caractérisé par la présence de huit trous de fixation  
d'un couvercle sur sa périphérie.



Cliché 34

La burette 61 72 a été retrouvée  
conjointement à l'œnochoé 61 066  
au point Sud-10. Pâte grossière  
claire sans lissage.



-27-

Cliché 35  
Forme analogue à  
61 72, prise au musée  
de Nîmes. Elle se retrouve  
aussi en plus grande  
dimension en deux quart  
au lieu d'un seul. Elle provient  
de Cam. pers. Total. des fort  
(Lyon)



Cliché 36

Les fragments de brûle-parfums retrouvés pendant la campagne 61, sont  
et 61a, difficile à identifier.



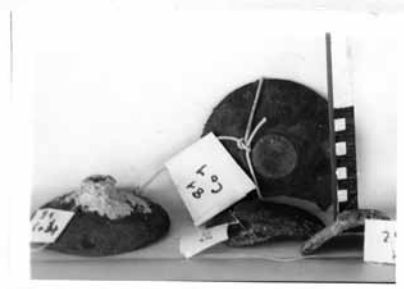
-28-

Cliché 37  
Amphorette cardiforme extraite  
de 2m à l'ouest de Sud-10. 61 181  
est de pâte claire très grossière,  
il reste des traces de lissage fond.  
363x173mm.



Cliché 38

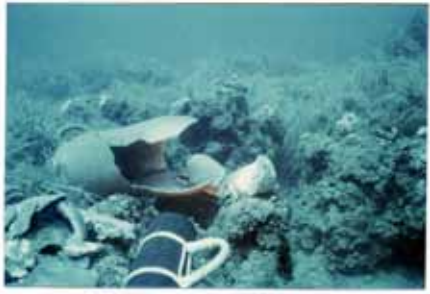
Les couvercles d'amphores retrouvés en 61. En particulier, 61 061 était  
à proximité immédiate de 61 061.



-29-


Cliché 39

Cette amphore pansue, déglacée au point Sud 27, a été brisée par ce qui pourrait être l'assaut d'un ours. L'ensemble provient du creux, visible sur la photo, entre les trois caisses de décharge.



Cliché 40


Ce petit Sud 20, provient le fragment 81 052, à base angulée, ainsi que le site d'origine 81 051.



-30-

Cliché 41

De Sud 20, provient ce corps d'œnochoé, difficile à identifier. L'épais concrétionnement ne permet pas d'en distinguer la pâte.



Cliché 42


Cliché a été extrait du même point que le couvercle 81 051, ainsi que les fragments d'amphores pansues (5m. à l'ouest de Sud 30)



-31-


Cliché 43

Le sud 26 est constitué de fragments clairs grossiers et blanchâtres plus ou moins brisés et se trouve à 10 m. à l'ouest de Sud 10.



Cliché 44


Dans le secteur à 10 m. à l'ouest de Sud 10, le nombre d'œnochoes est très inférieur au plan.



-32-

Cliché 45

À ce sud 26, se trouve une amphore pansue, déglacée au point Sud 27, a été brisée par ce qui pourrait être l'assaut d'un ours. L'ensemble provient du creux, visible sur la photo, entre les trois caisses de décharge.



Cliché 46

81 051 se trouve au même point que le couvercle 81 051, ainsi que les fragments d'amphores pansues (5m. à l'ouest de Sud 30)





-32-

Site 47

Cette lampe en terre cuite est un objet de la civilisation de la fin du Néolithique et du début de l'âge du Bronze. Elle est caractérisée par sa forme ovale et sa base évasée.



Site 47

Objet en terre cuite, ovale, à base évasée, avec un petit trou sur le côté.



-33-

Site 48

Objet en terre cuite, ovale, à base évasée, avec un petit trou sur le côté. Il est caractérisé par sa forme ovale et sa base évasée.



Site 48

Objet en terre cuite, ovale, à base évasée, avec un petit trou sur le côté. Il est caractérisé par sa forme ovale et sa base évasée.



-35-

Site 51

Cette vue du site Nord-Orientale montre la fréquentation du site par des plongeurs étrangers au groupe d'archéologie.

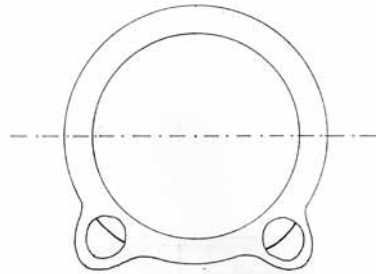


Deuxième vue du site Nord-Orientale.

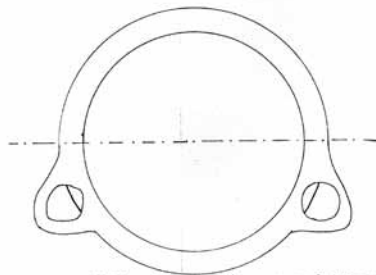


Vaisselle en terre cuite  
à base évasée  
avec un petit trou sur le côté

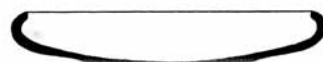
-36-



S1 L: traces de combustion dans les bords



S2 L: traces de décor rouge à l'intérieur





-37-

## CHAPITRE III : CONCLUSIONS

## A/Problème des conserves de viandes

Malgré l'absence, cette année, d'amphores intactes contenant des ossements d'animaux, la présence, en de nombreux points, d'ossements épars à proximité d'amphores brisées confirme notre hypothèse d'être en présence d'un transport de conserves carnées: la quantité présumée des provisions embarquées exclut leur utilisation comme simple avitaillement.

Nous basent sur les conclusions de Mr. F. POPLIN, nous avons tenté, au moment des vendanges de Septembre 81, la reconstitution de la recette de conservation: début Août, une commande d'amphorettes avait été passée à un potier d'Assemini (Cagliari) aux normes suivantes:

Présence de couvercle sur embouchure conique, terre à dégraissant grossier, cuisson inférieure à 800°C., lissage de barbotine selon ce que nous pensons être le mode de fabrication des amphores de NORA et afin d'obtenir une porosité analogue du contenant.

Notre commande n'avait point été honorée au moment des vendanges et nous avons dû nous contenter de deux récipients de 10L., conformes en ce qui concerne le premier point, mais constitués d'une terre très fine, rouge et poreuse de la qualité des actuels pots de fleurs.

Un agneau de 8 mois a été grossièrement découpé et dégraissé, puis partagé en deux parties symétriques d'environ 5Kg. chacune dont nous avons tenté la conserve selon deux hypothèses différentes.

La première jarre a été emplie d'une salaison exécutée selon la recette géoponique (19/9, Traduction du Pr. ANDRE): les morceaux, noyés une première fois dans le gros sel marin ont été essuyés au bout de 6 heures puis calés dans la poterie par couches salées successives à l'aide de marc de raisin fraîchement obtenu par foulage et pressage dans un linge. Cette préparation, compte tenu du salage préalable, a nécessité 5Kg. de gros sel (5Kg. d'agneau, 2Kg. de marc, 3Kg. de sel). Elle ne permet pas d'expliquer la présence des grains de charbon de bois et s'avère coûteuse d'exécution.

La seconde jarre, au vu des remarques précédentes, a été préparée

-38-

selon une hypothèse de l'auteur et les remarques de F. POPLIN s'appuyant sur les travaux de PASTEUR en ce qui concerne la fermentation alcoolique. En supposant suffisante l'étanchéité du récipient aux fluides, tout en ayant une certaine porosité aux gaz, il est envisageable de provoquer une fermentation alcoolique en vase clos: un chaulage du récipient semble présenter le double avantage de parfaire l'étanchéité, tout en stérilisant les échanges gazeux. La fermentation alcoolique a alors quelque chance de bloquer la prolifération des germes de décomposition carnée.

Afin d'effectuer une stérilisation préalable, nous avons braisés sans cuisson, à même le charbon de bois, les morceaux sur toutes leurs faces et immergé l'ensemble dans la foulure fraîche de raisins à vin.

Dans les deux cas, les couvercles ont été collés à la résine de pin fondue et un chaulage de l'ensemble effectué.

La seconde préparation, facile et économique (5Kg. d'agneau, 5Kg. de raisins écrasés, un feu de braises) s'est avérée hélas défectueuse dès la mise en récipient: la porosité de ce dernier étant telle que le jus du raisin suintait après quelques minutes de remplissage, nous avons été obligés de placer le vase dans une bassine de plastique: la fermentation s'est donc effectuée pour partie à l'air libre.

L'essai de consommation a été fait fin janvier, après une période de gel intense (-16°C.) qui a touché les deux récipients et de dégel ultérieur.

La première jarre a livré une salaison sans odeur autre que celle du vin. Après 24h. de déssalages en deux fois, elle a été consommée après cuisson à la poêle. La chair avait conservé son goût de mouton, mais en prenant la consistance filandreuse du confit. Une préparation au vin aurait été probablement plus satisfaisante, le marc ayant laissé un parfum non négligeable.

La seconde conserve s'est avérée inconsumable: bien que d'aspect intacte, la chair présentait l'odeur d'un début de décomposition et avait pris le même aspect filandreuse que dans le premier cas. Trois chiens se sont chargés de la consommation sans inconvénients apparents.

-39-

Nous pensons que porosité du récipient d'une part, gel et dégel de l'autre, sont les causes de ce demi-échec, et qu'une consommation plus précoce au bout de deux mois aurait été possible. Une nouvelle tentative devra être effectuée en 82, compte tenu de ces remarques et que cette demi-conserve s'avèrera plus conforme à ce que nous savons de celles de NORA.

## B/LES DATATIONS

Malgré les grandes difficultés stratigraphiques du gisement, l'existence de deux naufrages trouve encore confirmation cette année: l'archaïcité d'une partie du mobilier est incompatible avec l'époque hellénistique, qui n'a débuté dans la métropole qu'au 4ème S.A.C. Le style des plus marquantes sculptures de NORA évoque davantage le 2ème, soit juste avant la chute, soit dans la décennie suivante, ce qui pourrait expliquer le style franchement romanisant de deux d'entre-elles (7973) et petite victoire). Peut-on raccorder l'ensemble hellénistique au naufrage romain républicain? Les zones distinctes des trois types possèdent des parties de recouvrement qui empêchent toute affirmation définitive, les chargements de bord devaient être classés selon la valeur du transport, entraînant par là même une dispersion différenciée au fond. Il n'est pas impossible qu'un décalage temporel de 50-100 ans ait pu se produire entre un artiste Sardie et ses homologues Carthaginois, mais, quant au reste du mobilier retrouvé dans la même zone, la séparation reste assez nette entre matériel typiquement romain du 1er S.A.C. et matériel punique, voire tarde-punique. En tout état de cause, il est bon de garder en mémoire la réurgence des formes puniques en Espagne au 6ème P.C. En l'absence de données nouvelles (une datation de résine provenant de la zone hellénistique est en cours) et compte tenu des imprécisions dues à la nature sous-marine du gisement, la première hypothèse des trois naufrages à savoir: Petite embarcation d'amphores vinaïres du 1er S.A.C. avec son équipement. Petite embarcation d'exportation de poteries locales du 3ème-2ème S.A.C. Navire marchand d'exportations alimentaires de plus fort tonnage, pratiquant le poly-négocier de son époque, probablement au 6ème S.A.C. reste fondée.

-40-

## C/DIFFICULTES RENCONTREES

## a/Exploitation des fouilles

En l'absence de toute mesure de protection, le gisement de Coltellazzo reste particulièrement fréquenté en particulier par des plongeurs: le cliché 51 montre un Zodiac gris, ayant largué sa palanquée, ancré dans la zone de prolongement de la zone hellénistique d'où proviennent les éléments plastiques 81. La gêne provoquée par la présence de nos bouées de mouillage dans le trafic côtier (malgré leur proximité de l'écueil) a conduit un quidam à sectionner le tube d'alimentation de la supeuse, immergé pourtant à 3m. (Cl. 50). Démontage, réparation et remise en place de l'ensemble ont fait perdre trois plongées à deux d'entre nous.

La nature des fonds ne permet, en toute zone, de retrouver le terrain vierge qu'entre les gros blocs concrétionnaires. Nous nous étions munis d'un marteau piqueur portable afin de dégager éventuellement du mobilier enroché. Nous n'en avons pas eu l'utilisation dans les premiers 100m2. de notre zone de fouille: un tel cas d'enrochement est beaucoup plus fréquent dans la zone archaïque de P5.

## b/Utilisation des crédits 1981

La région SARDE, au titre de la coopération culturelle, a mis à notre disposition un crédit de 5.000.000 de Lires. Le déblocage des fonds n'a pu, hélas, intervenir qu'après le retour en France de la plupart d'entre nous. Ce retard a considérablement augmenté les frais de remboursement des membres qui ont contribué à subvenir aux consommations et investissements. La maison FORNACA de Cagliari a bien voulu retarder la présentation de nos factures de matériel courant.

Les débours ont été les suivants:

Carburants pour les gonflages et les moteurs H.B.: 1.386.535L.  
Réparations et entretien de 4 embarcations: 600.000L.  
Facture Fornaca dont remplacement de 2 combinaisons volées: 1.685.000L.  
Réparations d'un compresseur très usagé de secours: 220.000L.  
Investissements 80 (parachutes, adductions d'eau, petit matériel): 1.095.000L.

-41-

Les frais d'expédition des crédits en France:31.465L.

Total/5.020.000L.

DEFICITS

Au titre de 1981:

Exécution des conserves:96.300L.

Tirage et photos de 20 rapports dont 10 en clichés originaux:355.000L.

Au titre de 79 et 80:

Reliquat des dépens:5.105.000L.

Photos du rapport 80:375.000L.

Total/5.931.300L.

En 79 et 80, le Touring-club de France a bien voulu prendre en charge la frappe et les tirages des rapports. Les difficultés matérielles rencontrées fin 80 par notre association nous ont empêché de lui réclamer cette contrainte pour le présent rapport.

Le groupe Archéologie Ile de France, en échange de l'utilisation l'hiver du matériel de NORA avait décidé en 80, comme pour 81 la prise en charge des tirages des photographies. Le président de la commission nationale F.P.E.S.S.M. refuse aujourd'hui d'honorer ces factures, arguant la situation étrangère de ce chantier et voulant ignorer l'aspect formateur pour tous les membres participants, qui, rappelons-le, sont tous membres de la fédération y compris les plongeurs étrangers. Cette dépense est restée actuellement à charge du rapporteur.

Faute de pouvoir présenter en temps utile (avant Décembre 80) une autorisation de fouilles du ministère de la Culture Italien, le ministère des Affaires Étrangères Français n'a pas voulu donner suite à la bourse que nous lui demandions afin d'envoyer sur place un spécialiste en céramique punique étudier le matériel.

D/CAMPAGNE 1982

a/Programme de travail

Conformément à notre demande d'autorisation de fouilles déposée en Août dernier, nous pensons pouvoir exploiter le gisement de NORA entre

-42-

les 1<sup>er</sup> Juillet et 15 Août, afin de pouvoir finir de mener à bien les 300m<sup>2</sup> de la zone hellénistique. Compte tenu du fait qu'un seul plongeur travaillant à la sugeuse, lève les sédiments sur une zone de 50m. sur 20, nous envisageons d'effectuer 4 immersions journalières sur P.T., le reste de l'équipe se chargeant, selon le sens du courant, de suivre par sondages la trace du naufrage des sculptures ou de finir l'exploitation du gisement P6, P5. Ne disposant l'an dernier que d'une sugeuse, il nous a été impossible d'effectuer les sondages en profondeur que réclamait cette dernière zone et plus particulièrement la rague précédant la faille P5 ensablée sur plus d'un mètre pour une superficie de 50m<sup>2</sup>.

b/Demandes d'aides et subvention

L'obtention comme l'an dernier du local de l'E.S.I.T., utilisé comme dépôt de fouille, réserve de matériel et centre de gonflage est indispensable au bon fonctionnement du groupe.

Une aide manuelle, par exemple par détachement d'un jeune gardien de fouilles nous serait d'un grand secours car les gonflages nécessitent 4h de travail journalier qui empiète sur les comptes rendus et la préparation aux immersions, ce bruyant travail étant effectué de midi à 2 heures et de 5h à 7h.

Sur le plan financier enfin, un certain investissement est à faire en ce qui concerne le compresseur (agé de 12 ans), le montage d'une seconde sugeuse, le perfectionnement des prises de vue sous-marines (torelle, projecteurs). Il serait enfin souhaitable de voir comblé le déficit des années antérieures. Nous espérons donc avoir le déblocage, avant la fin Juin de:

Déficit antérieur:5.931.300L.

Frais d'investissements et rapport 82:3.500.000L.

Frais de carburants et matériel consommable:3.500.000L.

pour un total s'élevant donc à douze millions neuf cent trente et un mille trois cent Lires Italiennes.



## Parte V

### BIBLIOGRAFIA GENERALE

a cura di Jacopo Bonetto



## Bibliografia generale

### 1. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI PER I RAPPORTI INEDITI DELLE RICERCHE DI M. CASSIEN A NORA

Nella seguente tabella sono riportati tutti i riferimenti bibliografici utilizzati nel volume per le citazioni dei Rapporti inediti di Michel Cassien; in particolare sono indicati in ordine:

- a) l'abbreviazione bibliografica utilizzata in tutti i contributi di questo volume;
- b) il riferimento bibliografico completo;
- c) il luogo di conservazione dei Rapporti inediti;
- d) il rimando all'edizione anastatica in questo volume (Parte IV);
- e) il rimando all'edizione in traduzione in questo volume (Parte II).

Con ASBACO si indica l'Archivio della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano. Con AUNIPD si indica l'Archivio del Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università degli Studi di Padova.

ABBREVIAZIONE	TITOLO <sup>1</sup>	LUOGO CONSERVAZIONE	EDIZIONE ANASTATICA	EDIZIONE IN TRADUZIONE
CASSIEN 1978a	M. Cassien, <i>Rapport de la prospection effectuée par le groupe en juillet-août 1978 sur le site sous marine de Capo di Pula, Nora, Sardaigne</i> , dattiloscritto.	ASBACO Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1978</i> , pp. 571-584.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1978</i> , pp. 53-99.
CASSIEN 1979a	M. Cassien, <i>Rapport de prospection sur le site punico-romain de Nora. Commune de Pula. Partie -A-. Gisement de Coltellazzo</i> , dattiloscritto.	ASBACO Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1979</i> , pp. 585-597.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1979</i> , pp. 101-142.
CASSIEN 1980	M. Cassien, <i>Campagne des sauvetages 1980 sur les sites sous-marins de Nora-Pula</i> , dattiloscritto.	ASBACO Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1980</i> , pp. 599-632.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1980</i> , pp. 143-271.
CASSIEN 1981a	M. Cassien, <i>Campagne de fouilles 1981. Nora-Pula (Cagliari), Sardaigne</i> , dattiloscritto.	Archivio C. Floris Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1981</i> , pp. 633-645.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1981</i> , pp. 273-316.
CASSIEN 1982	M. Cassien, <i>Rapport preliminaire d'activité. Site sous-marin de Nora-Pula (Cagliari). Campagne 1982 du groupe franco-italien du T.C.F. Prospections élargies</i> , dattiloscritto.	ASBACO Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1982</i> , pp. 647-651.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1982</i> , pp. 317-328.
CASSIEN 1982-1984	M. Cassien, <i>Rapport 82-84. Prospections et fouilles sous-marines. Gisement phénico-punique de Coltellazzo. Nora - Pula (Ca), Italie</i> , dattiloscritto.	Archivio I. Sanna ASBACO Copia AUNIPD	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1982-84</i> , pp. 653-670.	M. Cassien, <i>Il Rapporto del 1982-84</i> , pp. 329-392.
POPLIN 1980	F. Poplin, <i>Rapport sur les ossements animaux des amphores puniques de Nora, Sardaigne (Récoltes 1978 et 1979)</i> , dattiloscritto.	ASBACO Copia AUNIPD	F. Poplin, <i>Les ossements animaux des amphores puniques de Nora</i> , pp. 621-626.	F. Poplin, <i>Le ossa animali delle anfore puniche di Nora</i> , pp. 226-247.

<sup>1</sup> I titoli dei Rapporti sono quelli riportati sulla copertina dei dattiloscritti, che non sempre sono riprodotti con esattezza nelle prime pagine e nei frontespizi dei Rapporti stessi.

## 2. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI PER LE PUBBLICAZIONI RELATIVE ALLE RICERCHE DI MICHEL CASSIEN A NORA

BARRECA 1986a	F. Barreca, <i>Sardegna. Pula (Cagliari)</i> , in <i>Archeologia subacquea</i> 3, in Bollettino d'Arte. Supplemento al n. 37-38, Roma 1986 (stampa 1987), pp. 213-214.
CASSIEN 1978d	M. Cassien, <i>Nora : un site a sauver</i> , in <i>Plein air</i> , 346, 1978, pp. 18-22.
CASSIEN 1979b	M. Cassien, <i>Une découverte exceptionnelle : la Dame de Nora</i> , in <i>Plein air</i> , 356, 1979, pp. 27-31.
CASSIEN 1981b	M. Cassien, <i>Les deux navires naufragés de Nora</i> , in <i>Plein air</i> , 369, 1981, pp. 17-21.
GRENIER 1979	E. Grenier, <i>Des nuraghes aux vandales</i> , in <i>Plein air</i> , 355, 1979, pp. 30-33.
MARINVAL, CASSIEN 2001	P. Marival, M. Cassien, <i>Les pépins de raisin (Vitis vinifera L.) des amphores phénico-puniques de l'épave de Coltellazzo, Nora-Pula (Cagliari-Sardaigne, Italie)</i> , in <i>Histoires d'Hommes. Histoires de plantes. Hommages au professeur Jean Erroux</i> , sous la direction de P. Marival, Montagnac 2001, pp. 121-130.
POPLIN 2005	F. Poplin, <i>Deux épaves (romaine et punique) transportant des conserves de viande</i> , in <i>Animaux, environnements et sociétés</i> , sous la dir. de M.-P. Horard-Herbin et J.-D. Vigne, Paris, p. 76.

3. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI PER LE PUBBLICAZIONI A TEMA ARCHEOLOGICO DI MICHEL CASSIEN<sup>2</sup>

CASSIEN 1977	M. Cassien, <i>Deux épaves en Méditerranée</i> , in <i>Plein air</i> , 334, 1977, pp. 44-45.
CASSIEN 1978b	M. Cassien, <i>Nouveautés : sécurité</i> , in <i>Plein air</i> , 338, 1978, pp. 54-55.
CASSIEN 1978c	M. Cassien, <i>Fluctuat et mergitur</i> , in <i>Plein air</i> , 343, 1978, pp. 19-20.

<sup>2</sup> Per la Bibliografia di Michel Cassien su altri ambiti tematici vedi l'*Appendice bibliografica* nel contributo di L. Savio e A. Zara in questo volume (Parte I, cap. 4).

## 4. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI GENERALI

- AGUS M., CARA S., GHIOTTO A. R. c.s., *Le terrecotte figurate rinvenute nelle ricerche subacquee di Michel Cassien a Nora: uno studio integrato tra archeologia e archeometria. Primi dati dai territori norense e cagliaritano*, in *L'Africa romana*, XX, Atti del Convegno internazionale di studi (Alghero, 26-29 settembre 2013), Roma.
- ANDRÉ J. (ed.) 1978 (1974 prima edizione), *Apicius, L'art culinaire*, Paris.
- ANDRÉ J. 1981 (1961 prima edizione), *L'alimentation e la cuisine a Rome*, Paris.
- ANGIOLILLO S. 1985, *A proposito di un monumento con fregio dorico rinvenuto a Cagliari. La Sardegna e i suoi rapporti con il mondo italico in epoca tardo-repubblicana*, in *Studi in onore di Giovanni Lilliu*, a cura di G. Sotgiu, Cagliari, pp. 99-116.
- ANGIOLILLO S. 1987, *L'arte della Sardegna romana*, Milano.
- ANGIOLILLO S. 2005, *Sardinia*, in PORTALE E. C., ANGIOLILLO S., VISMARA C., *Le grandi isole del Mediterraneo occidentale. Sicilia, Sardinia, Corsica*, Roma, pp. 187-315.
- ANGIOLILLO S. 2008, *Archeologia e storia dell'arte romana in Sardegna. Introduzione allo studio*, Cagliari.
- ANGIOLILLO S. 2010, *Un'Afrodite riemersa dal mare. La Sardegna e suoi rapporti con il Mediterraneo*, in *ArcheoArte* (<http://archeoarte.unica.it>), 1, pp. 3-18.
- ANTONIOLI F., ANZIDEI M., LAMBECK K., AURIEMMA R., GADDI D., FURLANI S., ORRÙ P., SOLINAS E., GASPARI A., KARINJA S., KOVAČIČK V., SURACE L. 2007, *Sea-level change during the Holocene in Sardinia and in the northeastern Adriatic (central Mediterranean Sea) from archaeological and geomorphological data*, in *Quaternary Science Reviews*, 26, pp. 2463-2486.
- ANTONIOLI F., ORRÙ P., PORQUEDDU A., SOLINAS E. 2012, *Variazioni del livello marino in Sardegna durante gli ultimi millenni sulla base di indicatori geoarcheologici costieri*, in *L'Africa romana*, XIX, Atti del Convegno di Studio (Sassari 16-19 dicembre 2010), III, a cura di M. B. Cocco, A. Gavini, A. Ibba, Roma, pp. 2963-2971.
- ARATA F. P. 2005, *Opere d'arte dal mare. Testimonianze archeologiche subacquee del trasporto e del commercio marittimo di prodotti artistici*, Roma.
- BALDACCI P. et alii 1972, *Récherches sur les amphores romaines*, Mélanges d'archéologie et d'histoire, Suppléments Collection de l'École française de Rome, 10, Rome.
- BARRECA F. 1985, *Le ricerche subacquee*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula (Ca), p. 89.
- BARRECA F. 1986a, *Sardegna. Pula (Cagliari)*, in *Archeologia subacquea 3*, in *Bollettino d'Arte. Supplemento al n. 37-38*, Roma 1986 (stampa 1987), pp. 213-214.
- BARRECA F. 1986b, *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*, Sassari.
- BARTOLONI P. 1979, *L'antico porto di Nora*, in *Antiqua*, IV, 13, pp. 57-61.
- BARTOLONI P. 1988, *Le anfore fenicie e puniche di Sardegna*, Roma.
- BARTOLONI P. 2009, *Porti e approdi dell'antica Sulcis*, in *Naves plenae velis euntes*, a cura di A. Mastino, P. G. Spanu, R. Zucca, Roma, pp. 178-192.
- BARTOLONI P., TRONCHETTI C. 1981, *La necropoli di Nora*, Roma.
- BASS G. F. 1967, *Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck. Transactions of the American Philosophical Society*, 57, 8, Philadelphia.
- BASS G. F. 2005, *Cargo from the Age of Bronze: Cape Gelidonya, Turkey*, in *Beneath the Seven Seas*, ed. by George F. Bass, New York and London, pp. 48-55.
- BASS G. F. 1986, *A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas): 1984 Campaign*, in *American Journal of Archaeology*, 90, pp. 269-296.
- BASS G. F., VAN DOORNINCK JR. F. H. 1971, *A Fourth-Century Shipwreck at Yassi Ada*, in *American Journal of Archaeology*, 75, pp. 27-37.
- BASS G. F., VAN DOORNINCK JR. F. H. 1982, *Yassi Ada I: A Seventh-Century Byzantine Shipwreck*, College Station.



- BASS G. F., STEFFY J. R., VAN DOORNINCK JR. F. H. 1984, *Excavation of an 11th-Century Shipwreck at Serçe Limani, Turkey*, in *National Geographic Society Research Reports*, 17, pp. 161-182.
- BELTRAME C. 2002, *Vita di bordo in età romana*, Roma.
- BENOÎT F. 1962, *Nouvelles épaves de Provence, III*, in *Gallia*, XX, pp. 147-176.
- BERNARDINI P. 2005, *La memoria di Santa Gilla. Karalis fenicia e punica tra il mare e la laguna*, in *Scritti in onore di Francesco Amadu*, Sassari, pp. 285-294.
- BERNARDINI P. 2006, *La Sardegna tra Cartagine e Roma: tradizioni puniche e ellenizzazione*, in *L'hellénisation en Méditerranée occidentale au temps des guerres puniques (260-180 av. J.C.)*, Actes du Colloque international (Toulouse, 31 mars - 2 avril 2005), a cura di P. François, P. Moret, S. Péré-Noguès, Pallas, 70, pp. 71-104.
- BIANCHINI M. 2008, *Manuale di rilievo e di documentazione digitale in archeologia*, Roma.
- BISI A. M. 1970, *La ceramica punica. Aspetti e problemi*, Napoli.
- BISI A. M. 1990, *Le terrecotte figurate fenicie e puniche in Italia*, Roma.
- BONDÌ S. F. 1993, *Nora II. Ricerche puniche 1992*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 10, pp. 115-128.
- BONETTO J., BERTELLI A., CARRARO F., FALEZZA G., GALLUCCI G., METELLI M. C., MINELLA I., TABAGLIO M. C.S., *Nora e il mare. ricerche e tutela attorno agli spazi costieri della città antica*, in *L'Africa romana*, XX, Atti del Convegno internazionale di studi (Alghero, 26-29 settembre 2013), Roma.
- BONETTO J., DE MARCO V., MODENA C., VALLUZZI M. R. 2009, *Dallo scavo alla fruizione: il consolidamento strutturale e la valorizzazione dell'area del foro*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 455-470.
- BONETTO J., FALEZZA G. (a cura di) 2011, *Vent'anni di scavi a Nora. Formazione, ricerca e politica culturale*, Atti della Giornata di studio (Padova, 22 marzo 2010), Scavi di Nora, II, Padova.
- BONETTO J., FALEZZA G., BERTELLI A., EBNER D. 2012, *Nora e il mare. Il Progetto Noramar. Attività 2011*, in *Quaderni Norensi*, IV, pp. 327-338.
- BONETTO J., FALEZZA G., GHIOTTO A. R., NOVELLO M. 2009 (a cura di), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo; II, I I materiali preromani; II,2 I materiali romani e gli altri reperti; III Le unità stratigrafiche e i loro reperti; IV I diagrammi stratigrafici e la pianta generale*, Scavi di Nora, I, Padova.
- BONETTO J., GHIOTTO A.R., ROPPA A. 2008, *Variazioni della linea di costa e assetto insediativo nell'area del foro di Nora tra età fenicia ed età romana*, in *L'Africa romana*, XVII, Atti del Convegno di studio (Siviglia, 14-17 dicembre 2006), a cura di J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca, Roma, pp. 1665-1688.
- BONGHI JOVINO M. 1965, *Capua preromana. Terrecotte votive. Catalogo del Museo Provinciale Campano, I, Teste isolate e mezzetestate*, Firenze.
- BONGHI JOVINO M. 1990, *Artigiani e botteghe nell'Italia preromana. Appunti e riflessioni per un sistema di analisi*, in *Artigiani e botteghe nell'Italia preromana. Studi sulla coroplastica di area etrusco-laziale-campana*, a cura di M. Bonghi Jovino, Roma, pp. 19-59.
- BORDIGNON F., BOTTO M., POSITANO M., TROISI G. 2006, *Identificazione e studio di residui organici su campioni di anfore fenicie e puniche provenienti dalla Sardegna sud-occidentale*, in *Mediterranea*, II, pp. 189-217.
- BOTTO M., FINOCCHI S., RENDELI M. 1998, *Nora IV. Prospezione a Nora 1994-1996*, in *Quaderni. Cagliari*, 15, pp. 209-229.
- BOTTO M., RENDELI M. 1993, *Nora II. Prospezione a Nora 1992*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 10, pp. 151-189.
- BOTTO M., RENDELI M. 1994, *Nora III. Prospezione a Nora 1993*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e*

- Oristano, 11, pp. 249-262.
- BUZZI A. M. 2006, *Il volontariato nei beni culturali*, in Notiziario MIBAC, 80/82, p. 43.
- CALLENDER M.H. 1965, *Roman amphorae with Index of Stamps*, London.
- CAMPANELLA L. 2003, *L'uomo e il cibo*, in *El Hombre fenicio. Estudios y materiales*, a cura di J. A. Zamora, Roma, pp. 113-126.
- CAMPANELLA L. 2005, *Anfore puniche dai fondali di Nora*, in Quaderni Norensi, 1, pp. 157-162.
- CAMPANELLA L. 2008, *Il cibo nel mondo fenicio e punico d'Occidente*, Pisa-Roma.
- CAMPUS A. 1994, *Padria - I*, Roma.
- CAMPUS A. 1996, *Tra arte colta e arte popolare in Sardegna. L'esempio di Padria*, in *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*, II, *Archeologia e arte*, a cura di E. Acquaro, Pisa-Roma, pp. 579-590.
- CAMPUS A. 2006, *Circolazione di modelli e di artigiani in età punica*, in *L'Africa romana*, XVI, Atti del Convegno internazionale di studi (Rabat, 15-19 dicembre 2004), a cura di A. Akerraz, P. Ruggeri, A. Siraj, C. Vismara, Roma, pp. 185-196.
- CAMPUS A. 2008, *Riflessioni sull'arte popolare punica sarda*, in *Prospettiva*, 130-131, pp. 135-146.
- CARBONI R. 2012, "Il dio ha ascoltato la sua voce e lo ha risanato". *Riflessioni sui culti salutarî nella Sardegna di età tardo-punica e romana*, in CARBONI R., PILO C., CRUCCAS E., *Res sacrae. Note su alcuni aspetti culturali della Sardegna romana*, Cagliari, pp. 31-50.
- CASTAGNINO BERLINGHIERI E. F. 2011, *The charming Lady of the punic warship Lady Frost, Honor and Pride of underwater archaeology*, in *Archaeologia Maritima Mediterranea, International Journal on Underwater Archaeology*, 8, pp. 213-218.
- CAVALIERE P. 2000, *Anfore puniche utilizzate come contenitori di pesce. Un esempio olbiese*, in MEFRA - Mélanges de l'École française de Rome. Antiquité, 112. 1, pp. 67-72.
- CHERCHI A., MARINI A., MURRU M., ULZEGA A. 1978, *Movimenti neotettonici nella Sardegna meridionale*, in *Memorie della Società Geologica Italiana*, 19, pp. 581-587.
- CHERIF Z. 1997, *Terres cuites puniques de Tunisie*, Roma.
- CHESSA I. 1988, *Anfore fenicie da Nora*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 5, pp. 91-96.
- CHIERA G. 1978, *Testimonianze su Nora*, Roma.
- CIABATTI E. 1984, *L'archeologo subacqueo. Manuale di ricerca e di scavo*, Pisa.
- CINTAS P. 1950, *Céramique punique*, Paris-Tunis.
- COMELLA A. 1981, *Tipologia e diffusione dei complessi votivi in Italia in epoca medio- e tardo-repubblicana. Contributo alla storia dell'artigianato antico*, in MEFRA, 93, pp. 717-803.
- COMELLA A. 1982-1983, *Riflessi del culto di Asclepio sulla religiosità popolare etrusco-laziale e campana di epoca medio- e tardo-repubblicana*, in *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Perugia*, XX, pp. 215-244.
- COMELLA A. 1986, *I materiali votivi di Falerii*, Roma.
- COMELLA A. 2005, *Il messaggio delle offerte dei santuari etrusco-italici di periodo medio- e tardo-repubblicano*, in *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno di studi (Perugia, 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella, S. Mele, Bari, pp. 47-59.
- CORSI-SCIALLANO M., LIOU B. 1985, *Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4*, in *Archaeonautica*, 5, 1985, *Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4*, pp. 5-178.
- CROISSANT F. 1990, *Hygieia*, in *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, V, 1, Zürich-München, pp. 554-572.
- CROSS F. M. 1974, *Leaves from an Epigraphist's Notebook*, in *Catholic Biblical Quarterly*, 361, pp. 490-493.
- CROSS F. M. 1987, *The oldest phoenician inscription from Sardinia: the fragmentary stele from Nora*, in *Working with no data. Semitic and egyptian studies presented to T. O. Lambdin*, ed. by D. M. Golomb, Eisenbrauns, pp. 65-

- 74.
- CUOMO DI CAPRIO N. 2007, *Ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma.
- CRUICKSHANK B., PICCHETTI G. 1988, *Archeosub nasce in Liguria*, in *Il subacqueo*. Alla scoperta del mare, Dicembre 1988.
- DELL'AMICO P. 1986, *Le anfore del porto di Olbia*, in *Bollettino di Archeologia*, serie VI, 37-38, Supplemento, pp. 125-134.
- DEL VAIS C. 2006, *Othoca: ritrovamenti nello Stagno di Santa Giusta*, in *In piscosissimo mari. Il mare e le sue risorse tra antichità e tradizione*, Guida alla mostra (Cabras, 11 febbraio-30 giugno), Oristano, pp. 35-36.
- DEL VAIS C., SANNA I. 2009, *Ricerche su contesti sommersi di età fenicio-punica nella Laguna di Santa Giusta (OR) (campagne 2005-2007)*, in *Studi Sardi*, XXXIV, pp. 123-149.
- DEL VAIS C., SANNA I. 2012, *Nuove ricerche subacquee nella laguna di Santa Giusta (Or) (campagna del 2009-2010)*, in *ArcheoArte* (<http://archeoarte.unica.it>), 1, Suppl., Atti delle Giornate di studio di Archeologia e Storia dell'arte *Ricerca e confronti 2010* (Cagliari, 1-5 marzo 2010), pp. 201-233.
- DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P. 2000, *Lineamenti geologici e geomorfologici della penisola di Nora*, in C. Tronchetti (ed.), *Ricerche su Nora - I (anni 1990- 1998)*, Cagliari, pp. 9-18.
- DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., ROPPA A. 2009, *Il quadro ambientale*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 11-38.
- DI GREGORIO F., FLORIS C., MATTA P., TRONCHETTI C. 2005-06, *Ricerche geoarcheologiche sui centri fenicio-punici e poi romani della Sardegna centro-meridionale. Nora: nota 1*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 22.2, pp. 47-85.
- DI GREGORIO F., PUSCEDDU M., ROMOLI E., SERRELI A., TRONCHETTI C. 2010, *Valutazione del rischio d'erosione costiera nell'area archeologica di Nora (Sardegna SW)*, in *ATTI 14ª Conferenza Nazionale ASITA*, (9 - 12 novembre 2010), Brescia, pp. 869-874.
- FACENNA C., FELICI E. 1998, *Documentare sott'acqua*, in *Archeologia subacquea - Come opera l'archeologo sott'acqua. Storie dalle acque, VIII Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia* (Certosa di Pontignano 1996), a cura di G. Volpe, Firenze, pp. 63-139.
- FABBRI F. 2010, *Votivi anatomici dell'Italia di età medio e tardo-repubblicana e della Grecia di età classica: due manifestazioni culturali a confronto*, in *Bollettino di Archeologia on line*, 1, vol. speciale ([www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html](http://www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html)), Proceedings of International Congress of Classical Archaeology (Roma, 22-26 settembre 2008), pp. 22-32.
- FALEZZA G., SAVIO L. (a cura di) 2011, *Nora 1990-2010. Bibliografia della Missione archeologica*, in *Vent'anni di scavi a Nora. Formazione, ricerca e politica culturale*, Atti della Giornata di studio (Padova, 22 marzo 2010), a cura di J. Bonetto, G. Falezza, Scavi di Nora, II, Padova, pp. 139-160.
- FANARI F. 1988, *Ritrovamenti archeologici nello stagno di Santa Giusta (OR)*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 5, pp. 97-108.
- FANUCCI F., FIERRO G., ULZEGA A., GENNESSEAU M., REHAULT J.P., VIARIS DE LESEGO L. 1976, *The continental shelf of Sardinia: structure and sedimentary characteristics*, in *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 95, pp. 1201-1217.
- FANELLI M. 1975a, *Contributo per lo studio del votivo anatomico: i votivi anatomici di Lavinio*, in *Archeologia Classica*, XXVII, pp. 206-252.
- FANELLI M. 1975b, *Votivi anatomici*, in *Lavinium II. Le tredici are*, Roma 1975, pp. 253-303.
- FERREA L., PINNA A. 1986, *Il deposito votivo*, in *Fregellae 2. Il Santuario di Esculapio*, a cura di F. Coarelli, Roma, pp. 89-144.
- FINLAY C.C., MAUS S., BEGGAN C.D., BONDAR T.N., CHAMBODUT A., CHERNOVA T.A., CHULLIAT A., GOLOVKOV V.P., HAMILTON B., HAMOUDI M., HOLME R., HULOT G., KUANG W., LANGLAIS B.B., LESUR V., LOWES F.J., LÜHR H., MACMILLAN S., MANDEA M., MCLEAN S., MANOJ C., MENVIELLE M., MICHAELIS I.,

- OLSEN N., RAUBERG J., ROTHER M., SABAKA T.J., TANGBORN A., TÖFFNER-CLAUSEN L., THÉBAULT E., THOMSON A.W.P., WARDINSKI I., WEI Z., ZVEREVA T.I. 2010, *International Geomagnetic Reference Field: the eleventh generation*, in *Geophysical Journal International*, 183, pp. 1216-1230.
- FINOCCHI S. 1999, *La laguna e l'antico porto di Nora: nuovi dati a confronto*, in *Rivista di Studi Fenici*, XXVII, pp. 167-192.
- FINOCCHI S. 2000, *Nora: anfore fenicie dai recuperi subacquei*, in *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Atti del Primo Congresso internazionale Sulcitano (S. Antioco, 19-21 settembre 1997), a cura di P. Bartoloni, L. Campanella, Roma, pp. 163-173.
- FINOCCHI S. 2009, *Le anfore fenicie e puniche in Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. II.1. I materiali preromani*, a cura di J. Bonetto, G. Falezza, A.R. Ghiotto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 373-467.
- FLORIAN M. L. E. 1987, *Deterioration of organic materials other than wood*, in C. Pearson (ed.), *Conservation of Marine Archaeological Objects*, London, pp. 2-21.
- FOZZATI L. 2011, *Tutela del mare e tutela archeologica*, in *Aree protette*, Atti del Convegno (Grado, 16 ottobre 2010), a cura di G. Cocco, L. Degrassi, A. Marzanati, Trieste, pp. 191-204.
- FREY DONALD A. 2005, *Saturation Diving for Archaeology: La Secca di Capistello, Italy*, in *Beneath the Seven Seas*, ed. by George F. Bass, New York and London, pp. 80-81.
- FREY D., HENTSCHEL F., KEITH D. 1978, *Deepwater Archaeology. The Capistello Wreck Excavation, Lipari, Aeolian Islands*, in *International Journal of Nautical Archaeology*, 7, pp. 279-300.
- GALLINA ZEVI A. 1985, *Scavi e ritrovamenti nel Mar Ligure*, in *Dossier '85*, MiBac, pp. 9-11.
- GANDOLFO F. 2011, *Il Tesoro archeologico della Libia*, in *I Sentieri della ricerca*, 13, pp. 241-292.
- GARAU E. 2007, *Disegnare paesaggi della Sardegna*, Ortacesus.
- GARBATI G. 2004, *Ex voto anatomici e "devoti sofferenti": osservazioni sui culti di guarigione nella Sardegna di età ellenistica*, in *Daidalos*, 6, pp. 147-158.
- GARBATI G. 2005, *Artigianato "popolare" - devozione "personale" nella Sardegna di età ellenistica: problemi di definizione e di identificazione*, in *Definirsi e definire: percezione, rappresentazione e ricostruzione dell'identità*, Atti del III Incontro "Orientalisti" (Roma, 23-25 febbraio 2004), a cura di M. Gargiulo, C. Peri, G. Regalzi, Roma, pp. 97-112.
- GARBATI G. 2008, *Religione votiva. Per un'interpretazione storico-religiosa delle terrecotte votive nella Sardegna punica e tardo-punica* (Rivista di Studi Fenici, XXXIV, Suppl.), Pisa-Roma.
- GARBATI G. 2012, *Ricerche a Nora. Riflessioni sulle aree sacre urbane tra la tarda età repubblicana e l'età augustea*, in *Archeologia e memoria storica*, Atti delle Giornate di studio (Viterbo, 25-26 marzo 2009), a cura di G. M. Di Nocera, M. Micozzi, C. Pavolini, A. Rovelli, *Daidalos*, 13, pp. 95-105.
- GHIOTTO A. R. 2004, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, Roma.
- GHIOTTO A. R. 2009, *Il complesso monumentale del foro*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 245-373.
- GIANFROTTA P.A. 1981, *Commerci e pirateria: prime testimonianze archeologiche sottomarine*, in *Mélanges de l'École française de Rome. Antiquité*, 93, 1, pp. 227-242.
- GILOTTA F. 2003, *Nota su una testa fittile del Museo di Norma*, in *Santuari e luoghi di culto nell'Italia antica* (ATTA, 12), Roma, pp. 399-404.
- GIULIANI CAIROLI F. 1986, *Archeologia. Documentazione grafica*, Roma.
- GRENIER E. 1979, *Des nuraghes aux vandales*, in *Plein air*, 355, pp. 30-33.
- GUALANDI M. L. 1996, *Un Eracle-Melqart dalle acque del golfo di Olbia*, in *Da Olbia ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea*, Atti del Convegno internazionale di studi (Olbia, 12-14 maggio 1994), I, a cura di A.

- Mastino, P. Ruggeri, Sassari, pp. 187-205.
- HOFMANN B. 1966, *Les amphores antiques, 1ère partie* (Notice technique n°18), novembre, Groupe d'Archéo. Antique du Touring Club de France.
- IBBA M. A. 2004, *Nota sulle testimonianze archeologiche, epigrafiche e agiografiche delle aree di culto di Karali punica e di Carales romana*, in *Aristeo*, 1, pp. 113-145.
- KAHANOV Y., CVIKEL D., WIELINSKI A., ISRAELI E. 2008, *Tantura E. Dor Underwater Excavation – Report of the 2008. Season*, in R. I. M. S. NEWS. Recanati Institute for Maritime Studies, University of Haifa, Report 34, pp. 16-18.
- KAPITĀN G. 1970, *Perlustrazioni sottomarine sulla topografia originaria e la situazione portuale dell'abitato preistorico nell'isola di Ognina*, in *Sicilia archeologica*, 11, pp. 43-54.
- KAPITĀN G. 1969, *The Church Wreck off Marzamemi*, in *Archaeology*, XXII, pp. 122-133.
- KAPITĀN G. 1967-68, *Sul Lakkios, porto piccolo di Siracusa del periodo greco. Ricerche di topografia sottomarina*, in *Archivio Storico Siracusano*, XIII, pp. 167-80.
- KATZEV S. W. 2005, *Resurrecting an Ancient Greek Ship: Kyrenia, Cyprus*, in *Beneath the Seven Seas*, ed. by George F. Bass, New York and London, pp. 72-79.
- KRAUSKOPF I., SIMON E., SIMON B. 1997, *Mainades*, in *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, VIII, 1, Zürich-Düsseldorf, pp. 780-803.
- LAMBERTI A., LO SCHIAVO F., PALLARES F., RICCARDI E. 1985, *Lo scavo del laghetto della Grotta Verde di Alghero (campagna 1979)*, in *Forma Maris Antiqui*, XIII, 1982-1985, pp. 543-552.
- LEQUÉMENT R., GASSEND J. M., CHARLIN G. 1978, *L'épave antique de la baie de Cavalière (Le Lavandou, Var) 1978*, in *Archaeonautica*, 2, pp. 9-93.
- LEVI D. 1937, *Scavi e ricerche archeologiche della R. Soprintendenza alle opere d'antichità e d'arte della Sardegna (1935-1937)*, in *Bollettino d'Arte*, 31, pp. 193-210.
- LILLIU G. 1982, *I falsi archeologi subacquei*, in *L'Unione Sarda*, 5 marzo 1982, p. 3.
- LINDER E. 1987, *The maritime installation of Tharros (Sardinia). A recent discovery*, in *Rivista di Studi Fenici*, 15, 1, pp. 47-55.
- LINDER E., EDGERTON H. 1986, *Rapporto preliminare: analisi con lo scandaglio e prospezioni sottomarine a Tharros, Bosa e Capo mannu. Prima stagione: 1-16 settembre 1984*, in *Quaderni 1. Ricerca sugli antichi insediamenti fenici (Sardina coastal study project 1)*, pp. 41-51.
- LIOU B. 1973, *Recherches archéologiques sous-marines*, in *Gallia*, 31, 2, pp. 571-608.
- LONG L. 1987, *Les épaves du Grand Congloué. (Etude du journal de fouille de Fernand Benoit)*, in *Archaeonautica*, 7, pp. 9-36.
- MACNAMARA E., WILKES W. G. ST. J. 1967, *Underwater exploration of the ancient port of Nora, Sardinia*, in *Papers of the British School at Rome*, XXXV, pp. 4-11.
- MADRIGALI E., ZARA A. C.S., *Anfore fenicie e puniche con contenuti alimentari dai rinvenimenti di Michel Cassien a Nora*, in *Dal Mediterraneo all'Atlantico: uomini, merci e idee tra Oriente e Occidente*, Atti dell'VIII congresso internazionale di studi fenici e punici (Carbonia-Sant'Antioco, 21-26 ottobre 2013).
- MARINVAL Ph., CASSIEN M. 2001, *Les pèpins de raisin (Vitis vinifera L.) des amphores phénico-puniques de l'épave de Coltellazzo, Nora-Pula (Cagliari-Sardaigne, Italie)*, in *Histoires d'hommes, histoires de plantes. Hommages au professeur Jean Erroux*, a cura di Ph. MarINVAL, Toulouse, pp. 121-130.
- MASTINO A., SPANU P. G., ZUCCA R. 2005, *Mare Sardinum. Merci, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma.
- MAYET F., LIOU B., LEQUÉMENT R., ETIENNE M.R., COLLS D. 1977, *L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude*, in *Archaeonautica*, 1, pp. 3-145.
- MELIS S. 2000, *Variations des lignes de rivage aux environs de la ville antique de Nora (Sardaigne. Sud-Ouest-Italie) d'après les données geoarchéologiques*, in F. Vermeulen, M. de Dapper (eds.), *Geoarchaeology of classical landscapes - International Colloquium Ghent (Ghent, 23-24 October 1998)*, BaBesch, Suppl. 5, pp. 127-136.

- MELIS S. 2002, *Cenni geoarcheologici sulle variazioni delle linee di costa nel bacino del Mediterraneo: l'esempio di Nora (Sardegna meridionale)*, in *L'Africa Romana*, XIV, Atti del Convegno di studio (Sassari, 7-10 dicembre 2000), a cura di M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara, Roma, pp. 129-138.
- MINOJA M. 2012, *Testa in terracotta a stampo dalla laguna di Santa Giusta: inquadramento preliminare*, in *ArcheoArte* (<http://archeoarte.unica.it>), 1, Suppl., Atti delle Giornate di studio di Archeologia e Storia dell'arte *Ricerca e confronti 2010* (Cagliari, 1-5 marzo 2010), pp. 235-240.
- MOSCATI S. 1981, *Documenti inediti sugli scavi di Nora*, in *Rendiconti dell'Accademia dei Lincei*, XXXVI, pp. 157-161.
- MOSCATI S. 1991a, *Le terrecotte figurate di S. Gilla (Cagliari)*, Roma.
- MOSCATI S. 1991b, *Arte popolare nella Sardegna punica*, in *Studi di egittologia e di antichità puniche*, 9, pp. 65-78.
- MOSCATI S. 1992, *Tra Cartaginesi e Romani. Artigianato in Sardegna dal IV secolo a.C. al II d.C.*, *Memorie dell'Accademia dei Lincei*, s. IX, III, 1, Roma.
- MOSCATI S. 1993, *Il tramonto di Cartagine. Scoperte archeologiche in Sardegna e nell'area mediterranea*, Torino.
- MOSCATI S., UBERTI M. L. 1970, *Le stele puniche di Nora nel Museo Nazionale di Cagliari*, Roma.
- MUSSO L. 2009, *Esculapio in Africa romana: tradizione punica, ellenizzazione, integrazione imperiale*, in *Il culto di Asclepio nell'area mediterranea*, Atti del Convegno internazionale (Agrigento, 20-22 novembre 2005), a cura di E. De Miro, G. Sfameni Gasparro, V. Cali, Roma, pp. 113-143.
- NEGUERUELA I. et alii 1997, *El Yacimiento Fenicio de la Playa de la Isla (Mazarrón). Campaña de 1997*, in *Memorias de Arqueología. Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de la Region de Murcia*, c.s.
- NERVI C. 2006, *La ricognizione come metodo di ricostruzione di un ambiente archeologico*, in *Archeologie. Studi in onore di Tiziano Mannoni*, a cura di N. Cucuzza e M. Medri, Bari, pp. 183-185.
- NIEDDU G. 1988, *Le terrecotte figurate di Su Moguru - Santa Gilla*, in F. FANARI, G. NIEDDU, E. USAI, R. ZUCCA, *Santa Gilla e Marceddi. Prime ricerche d'archeologia subacquea lagunare*, Cagliari, pp. 18-19.
- NIEDDU G. 1989, *Su alcuni tipi di terrecotte figurate da "Su Moguru" - S. Gilla*, in *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 6, pp. 113-124.
- NIEDDU G., ZUCCA R. 1991, *Othoca, una città sulla laguna*, Oristano.
- OGGIANO I. 2005, *Lo spazio sacro a Nora*, in *Atti del V Congresso internazionale di Studi fenici e punic* (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000), a cura di A. Spanò Giammellaro, Palermo, pp. 1029-1044.
- PALLARÉS F. 2001, *Fontanamare (Cagliari). Il relitto "A"*, in *Bollettino di Numismatica*, 36-39, Gennaio-Dicembre, anno XIX, serie I, Roma, pp. 9-151.
- PALLARÉS F. 2004, *Vecchie e nuove esperienze nell'archeologia subacquea italiana*, in *Lezioni Fabio Faccenna II. Conferenze di archeologia subacquea (III-V ciclo)*, a cura di M. Giacobelli, Bari, pp. 87-98.
- PALLARÉS F. 1986, *Relazione preliminare sulle ricerche effettuate nel porto di Olbia. Campagne di scavo 1977-1981*, *Bollettino di Archeologia*, serie VI, 37-38, Supplemento, pp. 107-114.
- PARKER A. J. 1992, *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean & the Roman Provinces* (BAR International Series, 580), Oxford.
- PATRONI G. 1904, *Nora. Colonia fenicia in Sardegna*, in *Monumenti Antichi dei Lincei*, 14, cc. 109-268.
- PAVONI M. G., PETTENÒ E. 2003, *Ritrovamenti di anfore nelle acque di Nora*, in *Ricerche su Nora - II (anni 1990-1998)*, a cura di C. Tronchetti, Elmas (Ca), pp. 117-123.
- PENSABENE P., RIZZO M. A., ROGGI M., TALAMO E. 1980, *Terracotte votive dal Tevere* (Studi Miscellanei, 25), Roma.
- PESCE G. 1956, *Due statue scoperte a Nora*, in *Studi in onore di Aristide Calderini e Roberto Paribeni*, III, *Studi di archeologia e di Storia*

- dell'arte antica, Milano, pp. 289-304.
- PESCE G. 1957, *Nora. Guida agli scavi*, Bologna.
- PESCE G. 1972, *Nora. Guida agli scavi*, Cagliari (II ed.).
- PESCE G. 1974, *Santa Margherita di Pula (Cagliari). Deposito sacro*, in *Notizie degli Scavi*, pp. 506-513.
- PESCE G. 2000, *Sardegna punica*, Nuoro (riedizione dell'opera originale del 1961).
- PESCE R. 2012, *Gennaro Pesce in Libia*, in *For the preservation of the cultural heritage in Libya. A dialogue among institutions*, Atti del Convegno Internazionale (Caserta, San Leucio, 1-2 luglio 2011), a cura di S. Ensoli, Pisa, pp. 223-226.
- PESCE R. c.s., *Il tesoro che non c'è. La strana vicenda del "Tesoro archeologico della Libia"*, in F. Gandolfo, *Il Museo Coloniale di Roma*, Roma.
- POIDEBARD A. 1948, *Explorations sous-marines à Carthage et à Mahdia avec l'avis «Elie-Monnier» du Groupe de Recherche sous-marine (juin 1948)*, in *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 92, 3, pp. 379-382.
- POMEY P. 1982, *Le navire romain de la Madrague de Giens*, in *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 126, 1, pp. 133-154.
- POPLIN F. 2005, *Deux épaves (romain et punique) transportant des conserves de viande*, in *Animaux, environnements et sociétés*, a cura di M.-P. Horard-Herbin, J.-D. Vigne, Paris, p. 76.
- POPLIN F. 2013, *Préface*, in *Les dépôts d'ossements d'animaux en France, de la fouille à l'interprétation*, Actes de la table ronde de Bibracte (15-17 octobre 2012), réunis par Ginette Auxiette et Patrice Méniel, (= *Archéologie des Plantes et des Animaux*, 4), Montagnac, pp. 7-11.
- PULAK C. 1997, *The Uluburun Shipwreck*, in S. Swiny, R. L. Hohlfelder, H.W. Swiny (eds.), *Res Maritimae: Cyprus and the eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity*, (Nicosia, Cyprus 18-21 October 1994), ASOR Archaeological Reports, 4, Atlanta, pp. 233-262.
- RAMÓN J. 1995, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*, Barcelona.
- REINFELD M., VARINLIOĞLU G. 2012, *Maritime archaeology versus diving tourism. Cultural heritage management in Kaş (Turkey)*, in *Integrating Archaeology. Science – Wish – Reality. Social Role, Possibilities and Perspectives of Classical Studies*, International Conference on the Social Role, Possibilities and Perspectives of Classical Studies (Frankfurt a. M. on 12-14 June 2012), edited by N. Schücker, Frankfurt a. Mainz, pp. 147-153.
- Relazione sulla campagna archeologica sottomarina nell'anno 1972*, in *Forma Maris Antiqui*, IX, pp. 67-70.
- RENDELI M. 2003, *Paesaggi norensi I*, in *Nora 2003*, Pisa, pp. 9-22.
- RIBICHINI S. 2009, *Eshmun-Asclepio. Divinità guaritrici in contesti fenici*, in *Il culto di Asclepio nell'area mediterranea*, Atti del Convegno internazionale (Agrigento, 20-22 novembre 2005), a cura di E. De Miro, G. Sfameni Gasparro, V. Cali, Roma, pp. 201-217.
- RODERO RIAZA A. 1981, *Madrid: Anforas de la Campana de 1980*, in *Rivista di Studi Fenici*, 9, pp. 57-60.
- ROPPIA A. 2009a, *Storia delle ricerche*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 1-10.
- ROPPIA A. 2009b, *Le variazioni della linea di costa nel settore meridionale della penisola di Nora*, in *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006. I. Lo scavo*, a cura di J. Bonetto, Scavi di Nora, I, Padova, pp. 27-38.
- SALVI D. 2003, *Attraccare sul passato: il giacimento archeologico del porto di Cagliari*, in *Atti del II Convegno nazionale di Archeologia subacquea* (Castiglioncello, 7-9 settembre 2001), a cura di A. Benini, M. Giacobelli, Bari, pp. 61-75.
- SALVI D. 2005, *Il rituale dell'offerta: cibi ed oggetti votivi in un'area di culto a Cagliari*, in *De-*

- positi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno di studi (Perugia, 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella, S. Mele, Bari, pp. 739-751.
- SALVI D., SANNA I. 2000, *L'acqua e il tempo. Prospezioni di archeologia subacquea nelle acque di Gonnosa*, Cagliari.
- SANNA I., LE BOURDONNÉ F.-X., POUPEAU G., LUGLIÉ C. 2010, *Ossidiane non sarde in Sardegna. Analisi di un rinvenimento subacqueo nel Porto di Cagliari*, in C. Luglié (ed.), *L'ossidiana del Monte Arci nel Mediterraneo, nuovi apporti sulla diffusione, sui sistemi di produzione e sulla loro cronologia*, Atti del V Convegno Internazionale (Pau, Italia, 27-29 Giugno 2008), Ales, pp. 99-119.
- SANNA I., DEL VAIS C. c.s., *Ricerche subacquee sistematiche nel tratto meridionale della marina di Nora: materiali arcaici e punici*, in *La vie, la religion et la mort dans l'univers phénico-punique*, Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques (Hammamet-Tunis, 10 - 14 Novembre 2009), Tunis.
- SANNA I., SORO L. c.s., *Il porto di Cagliari: nuovi contesti di età tardoantica e medievale. Ricerca in Cittadella, Giornate di Studio di Archeologia e Storia dell'Arte dedicate a Roberto Coroneo*, Cagliari, Cittadella dei Musei, 7-12 maggio 2012, Supplemento di ArcheoArte.
- SANTAMARIA C. 1984, *L'épave «H» de la Chrétienne à Saint-Raphaël (Var)*, in *Archaeonautica*, 4, pp. 9-52.
- SCHMIEDT G. 1965, *Antichi porti d'Italia*, in *L'Universo*, 45, pp. 225-274.
- SETTIS S. 1999, *Laocoonte. Fama e stile*, Roma.
- SIMON E. 1997, *Silenoï*, in *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, VIII, 1, Zürich-Düsseldorf, pp. 1108-1133.
- SOLINAS E., SANNA I. 2006, *Nora: documenta submersa*, in *Aequora, pónτος, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004), a cura di B.M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso, E. Piccardi, Borgo S. Lorenzo (FI), pp. 253-257 (ripreso e riassunto in SOLINAS E., SANNA I. 2012, *Nora: documenta submersa*, in *Le stive e gli abissi*, Catalogo della Mostra temporanea di archeologia subacquea (Cagliari, 18 febbraio-30 settembre 2012), Cagliari, pp. 25-28.
- SPANÒ GIAMMELLARO A. 2004, *Pappe, vino e pesce salato. Appunti per uno studio della cultura alimentare fenicia e punica*, in *Kokalos*, 46.1, pp. 417-464.
- SPANU P. G. 2012, *Archeologia subacquea in Sardegna tra sperimentazione e nuove prospettive*, in *Ricerca e confronti 2010*, Atti delle Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte a 20 anni dall'istituzione del Dipartimento di Scienze Archeologiche e Storico-artistiche dell'Università degli Studi di Cagliari (Cagliari, 1-5 marzo 2010), Supplemento al numero 1, pp. 473-478.
- SPANU P. G., ZUCCA R. 2011, *Da Tarrai polis al portus sancti Marci: storia e archeologia di una città portuale dall'antichità al Medioevo*, in *Tharros Felix 4*, a cura di A. Mastino, P. G. Spanu, A. Usai, R. Zucca, Roma, pp. 15-103.
- STIGLITZ A. 2007, *Cagliari fenicia e punica*, in *Rivista di Studi Fenici*, XXXV, pp. 43-71.
- STUVERAS R. 1969, *Le putto dans l'art romain*, Bruxelles.
- TABAGLIO M. 2010-2011, *La variazione della linea di costa a Nora: studio cartografico e aerofotografico*, Tesi di laurea magistrale in Scienze archeologiche, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Padova, rel. prof. J. Bonetto.
- TCHERNIA A., POMEY P., HESNARD A. 1978, *L'épave romaine de la Madrague de Giens, Var: campagnes 1972-1975*, XXXIV<sup>e</sup> supplément à Gallia, Paris.
- TCHERNIA A. 1969, *Recherches archéologiques sous-marines*, in *Gallia*, 27, 2, pp. 465-499.
- TOMEI D. 2008, *Gli edifici sacri della Sardegna romana: problemi di lettura e di interpretazione*, Ortacesus.
- TORE G., AMUCANO M. A., FILIGHEDDU P. 1992, *No-tulae punicae Sardiniae*, in *L'Africa romana*, IX, Atti del Convegno di studio (Nuoro, 13-15 dicembre 1991), a cura di A. Mastino, Sassari, Sassari, pp. 533-560.



- TORELLI M. 1977, *L'ellenismo fuori del mondo ellenistico*, in *Storia e civiltà dei Greci*, 10, *La cultura ellenistica. Le arti figurative*, Milano, pp. 536-555.
- TORTORICI E. 1998, *Lo scavo subacqueo*, in *Archeologia subacquea: come opera l'archeologo. Storie dalle acque*, Ottavo ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia (Certosa di Pontignano (Siena), 9-15 dicembre 1996), a cura di G. Volpe, Firenze, pp. 29-62.
- TRONCHETTI C. 1985a, *Le terme a Mare*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula (Ca), pp. 71-81.
- TRONCHETTI C. 1985b, *Le ricerche subacquee: le anfore*, in *Nora. Recenti studi e scoperte*, Pula (Ca), p. 90.
- TRONCHETTI C. 1986, *Nora*, Sardegna archeologica. Guide e Itinerari, 1, Sassari.
- TRONCHETTI C. 1989, *La civiltà romana. Cultura materiale e monetazione*, in *Il Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*, a cura di V. Santoni, Sassari, pp. 179-200.
- TRONCHETTI C. 1990, *Cagliari fenicia e punica*, Sassari.
- TRONCHETTI C. (a cura di) 2000, *Ricerche su Nora - I (anni 1990-1998)*, Cagliari.
- TRONCHETTI C. (a cura di) 2003, *Ricerche su Nora - II (anni 1990-1998)*, Elmas (Ca).
- UBERTI M. L. 1973, *Le figurine fittili di Bitia*, Roma.
- UBERTI M. L. 1997, *L'artigianato*, in Z. CHERIF, *Terres cuites puniques de Tunisie*, Roma, pp. 163-217.
- VAN DOORNINCK JR. F. H. 1976, *The 4th Century Wreck at Yassi Ada: An Interim Report on the Hull*, in *International Journal of Nautical Archaeology*, 5, pp. 115-131.
- VATON M. 2007, *Les amiantes de Jussieu*, in *Le Nouvel Observateur*, 2247 (29/11/2007), pp. 106-108.
- VIVANET F. 1891, *Nora. Scavi nella necropoli dell'antica Nora nel comune di Pula*, in *Notizie degli Scavi*, pp. 299-302.
- VIVANET F. 1892, *Cagliari. Avanzi di terrecotte votive ripescati nella laguna di Santa Gilla presso Cagliari*, in *Notizie degli Scavi*, p. 35.
- VIVANET F. 1893, *Cagliari. Nuove terrecotte votive ripescate nella laguna di Santa Gilla presso la città*, in *Notizie degli Scavi*, pp. 255-258.
- WACHSMANN S., KAHANOV Y., HALL J. 1997, *The Tantara B Shipwreck. The 1996 INA/CMS Joint Expedition to Tantara Lagoon*, in *The INA Quarterly*, 24, 4, pp. 3-15.
- WILKES B. ST J. 1971, *Nautical Archaeology. A handbook*, Newton Abbot.
- WINTERSTEIN P. 2001, *Funde von Bleiobjekten an der Küste des antiken Nora (Sardinien)*, in *SKYLLIS. Zeitschrift für Unterwasserarchäologie*, 4, Heft 2, pp. 150-159.
- XIMÉNÈS S., LIOU B., GASSEND J. M. 1984, *L'épave 2 de l'anse des Laurons (Martigues, Bouches-du-Rhône)*, in *Archaeonautica*, 4, pp. 75-105.
- ZUCCA R. 1981, *Il centro fenicio-punico di Othoca*, in *Rivista di Studi Fenici*, 9, 1, pp. 99-113.
- ZUCCA R. 2005, *I porti della Sardegna meridionale a ovest di Karales. 3.4.1. Il porto di Nora*, in A. MASTINO, P. G. SPANU, R. ZUCCA, *Mare Sardum. Mercè, mercati e scambi marittimi della Sardegna antica*, Roma, pp. 170-172.