

## LA COTE NORD DE LEPTIS MAGNA

### - DESCRIPTION -

par Arthur DE GRAAUW (ingénieur maritime à SOGREAH)

Nous nous promenons d'Ouest en Est depuis l'extrémité Est de la plage à la hauteur du petit temple et nous rendons jusqu'au phare de Leptis Magna situé à environ 1 km de là (NB : les distances indiquées ci-après sont approximatives, car mesurées en pas sur un terrain assez accidenté, la distance totale est cependant connue avec précision par les plans existants).

- 0 – 150 m : Dalle de béton rectiligne protégée par des enrochements sur l'estran.
- 150 – 200 m : Idem en ligne brisée.
- 200 m : Anneau de pierre encastré dans un quai (cf schémas). Cet anneau a été signalé par Alberto Carlo Blanc en annexe de l'ouvrage de Bartoccini, 1958. Présence d'un « trottoir » (formation géologique récente, de moins de 2000 ans) sur 10 à 20 m de largeur en arrière des fonds marins sableux situés vers - 1.5 à - 2 m (Photo 1).
- 200 – 250 m : Quai à 2 niveaux orienté N290-N110 (cf schéma). Les constructions en arrière du bord à quai se situent sur une quinzaine de mètres (niveaux selon A. C. Blanc) (Photo 2) :
  - quai à + 0.85 m sur env. 4 m de largeur et constitué de blocs de l'ordre de 2t,
  - niveau à + 1.30 m sur env. 5 m de largeur constitué en partie d'un dallage en pierre,
  - niveau à + 2.35 m sur env. 5 m de largeur : passage en colonnade.
- 250 – 270 m : Petite plage de sable.
- 270 – 420 m : Enrochements sur l'estran.
- 290 m : Pilastre du Vieux Forum.
- 400 m : Citerne recouverte d'enduit hydraulique (ciment rendu étanche par l'adjonction d'éclats de poteries dont l'effet est similaire à celui de la pouzzolane). Côté Ouest de la citerne on pourrait reconnaître les restes d'une salle de bains ( ? ) (Photo 3).
- 430 – 450 m : Murs en béton formant un petit bâtiment avec une ouverture verticale ronde dont l'utilisation reste obscure. Présence d'un « trottoir » en mer en arrière des fonds marins sableux situés vers - 2 à - 3 m (Photo 4).
- 450 – 490 m : Mur en boutisse derrière ce qui semble être un quai. Enrochements sur l'estran (Photo 5).
- 510 m : Canal en béton enduit à l'intérieur d'enduit hydraulique. La largeur intérieure du canal est de l'ordre de 2 m. Ce canal relie le port intérieur et la mer et mesure 220 m de longueur d'après Bartoccini. Il est situé à la jonction entre le port primitif et le port sévérien<sup>1</sup> à la hauteur du portique néronien. Il est orienté grosso modo vers le Nord

---

<sup>1</sup> Septime Sévère, né à Leptis Magna en 145, empereur romain de 193 à 211.

Ouest. Il se termine côté plage par un massif pointu en béton qui semble obstruer l'extrémité du canal. Il possède sur sa face NE un escalier à deux volées face à face. Sur la face SO, une tranchée semble avoir été creusée, peut-être les restes d'une fouille effectuée le long de cette face du canal (Photos 6 et 7).

Cette structure a peut-être été prise pour une jetée protégeant le port primitif de la houle du large (E. Salza Prina Ricotti), mais on explique mal la forme en « U » couverte d'enduit hydraulique autrement que par un canal. Il faudrait fouiller l'intérieur du canal, vérifier sa pente et dégager son exutoire pour pouvoir confirmer l'hypothèse du canal. Il resterait ensuite à savoir à quoi il a pu servir.

- 510 – 670 m : Pente au pied de la muraille, avec dallage et blocs en vrac sur l'estran (Photo 8).
- 670 – 700 m : Muraille écroulée : ancienne passe entre les deux îlots primitifs ? Problème de fondation sur les fonds marins ? (Photos 9 et 10).
- 700 – 770 m : Muraille avec enrochements sur l'estran et en mer jusque sur les fonds d'environ 5 m situés à environ 50 m du rivage. Les enrochements sont arrondis sur l'estran et anguleux sur le haut de plage et au fond de la mer. Des blocs de carrière de moins de 500 kg (blocs de construction déclassés ?) ont été utilisés comme protection côtière. Leur poids insuffisant les a fait rouler dans le déferlement sur l'estran pendant les tempêtes, d'où leur forme arrondie, résultat de l'abrasion. Ce type de protection côtière a été réinventé en Europe du Nord dans les années 1970 sous le nom de « Berm Breakwater » (Photos 11, 12 et 13).
- 770 – 950 m : Pente raide avec enrochements sur l'estran et en mer comme ci-dessus.
- 950 – 980 m : Phare (Photo 14).
- 980 – 1000 : Dallage sous-marin vers -3 m.
- 980 – 1030 m : Blocs de 10 à 20 t posés en vrac sur un alignement parallèle au dallage ci-dessus.
- Plus au Sud : Môle submergé orienté vers le NE et constitué de blocs de pierre et de massifs de béton (dont un particulièrement important dont le poids doit se chiffrer en centaines de tonnes). Ce môle formait probablement l'avant-port de Leptis Magna. Il est visible avec une forme en « T » sur la photo 17 et par des traces sombres sur les fonds marins de la Fig. 19.

Ces relevés ont été effectués les 24, 25 et 26 Août 2000 grâce à l'aimable hospitalité du Professeur A. Laronde pendant la campagne 2000 de sa Mission Archéologique Française en Libye.

A. de GRAAUW, Novembre 2000.

## Bibliographie

*Bartoccini, Renato* – Il Porto Romano di Leptis Magna. Boll. Centro Studi per la storia dell'architettura N°13, suppl al 1958, Roma (1958).

*Brandon, Christopher* – Techniques d'architecture navale dans la construction des caissons en bois du port de roi Hérode à Césarée. Cahiers d'archéologie sub-aquatique XIII (1997) pp 13-33.

*De Graauw, Arthur* – Port engineering aspects of the Magnus Portus in Alexandria. PIANC Bulletin N°103 (Feb. 2000) pp 31-41.

*De la Pena Olivas, José Manuel* – Tecnologia portuaria romana. OP Ingenieria y territorio N°56 (2001) pp 16-23.

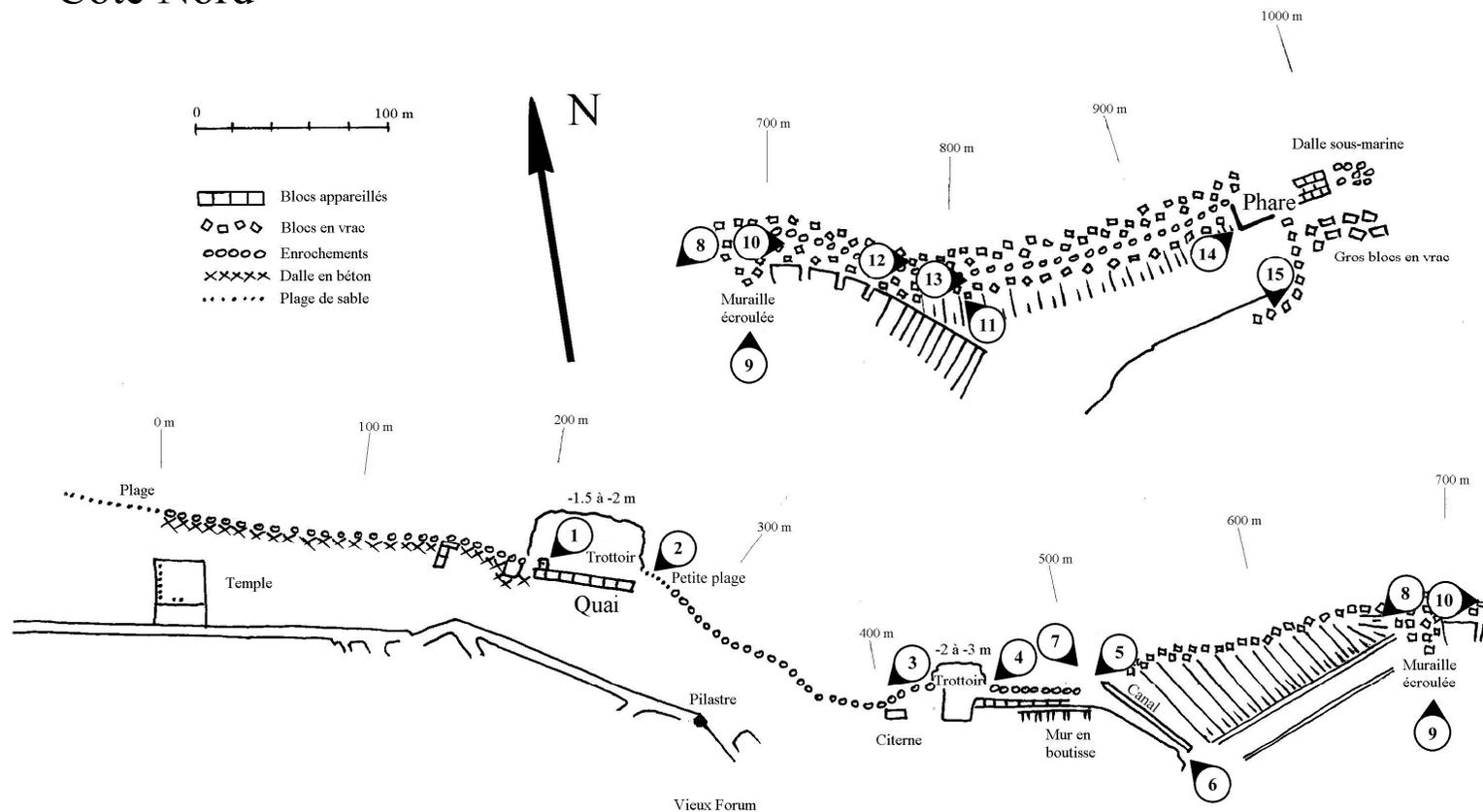
*Fleming, K. et al.* – Refining the eustatic sea-level curve since the last glacial maximum. Earth and Planetary Science Letters 163 (1998) pp 327\_342.

*Laronde, André* – Le Port de Lepcis Magna. Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions (1988) pp 337\_353.

*Marriner, Nick ; Morhange, Christophe* – Under the city, the ancient harbour. Tyre and Sidon : heritages to preserve. Journal of Cultural Heritage 6 (2005) pp 183-189.

*Walda, Hafed* ; Kings College London – <http://www.alnpete.co.uk/lepcis/windows.html>

# LEPTIS MAGNA Côte Nord



## LEPTIS MAGNA Quai de la côte Nord

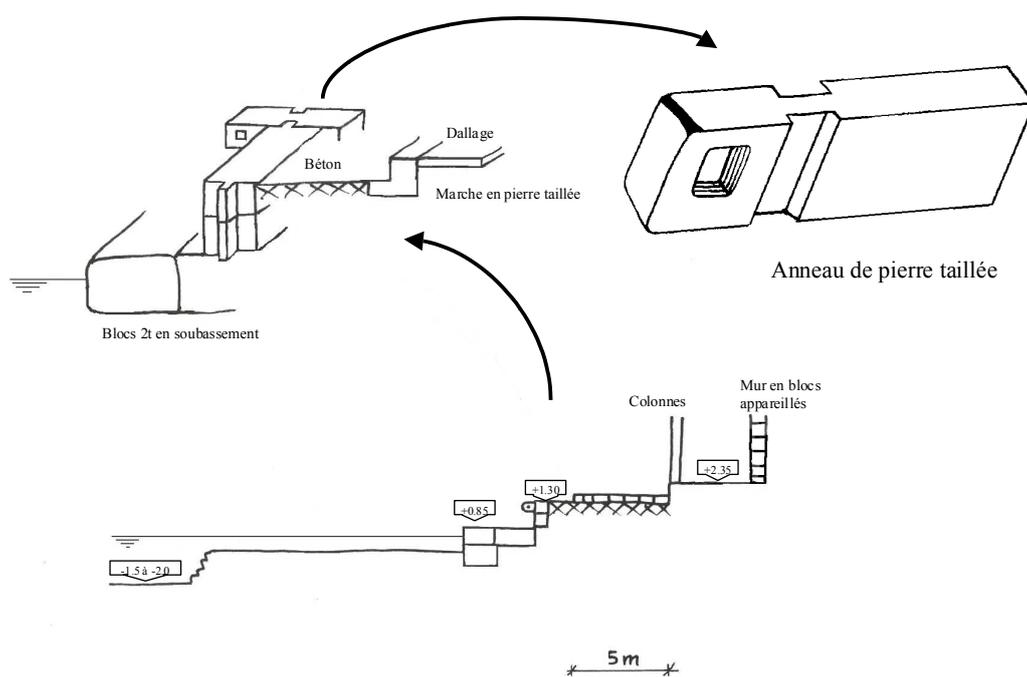




Photo 1 – Anneau d'amarrage du Quai Nord.



Photo 2 – Extrémité du Quai Nord.



Photo 3 – Citerne avec enduit hydraulique.



Photo 4 – Structure en béton.



Photo 5 – Mur en boutisse.



Photo 6 – Fouille adjacente au canal (à droite).



Photo 7 – Extrémité du canal avec fouille (à droite).



Photo 8 – Talus avec dallage grossier et enrochements.



Photo 9 – Muraille écroulée (entre les deux îlots initiaux ? cf fig. 18).



Photo 10 – Muraille écroulée, côté Est.

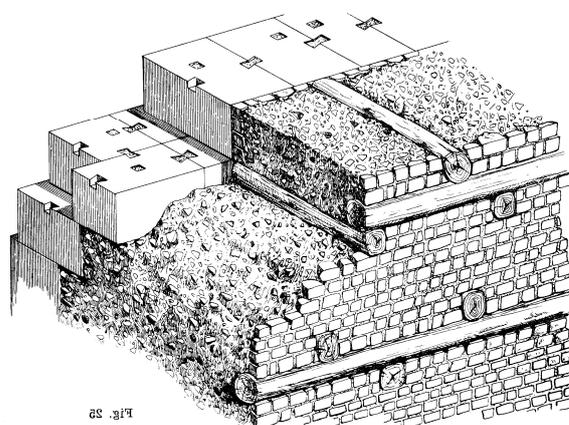


Fig. 10a – Béton armé (selon Bartoccini, 1958)



Photo 11 – Muraille sur la façade Nord.



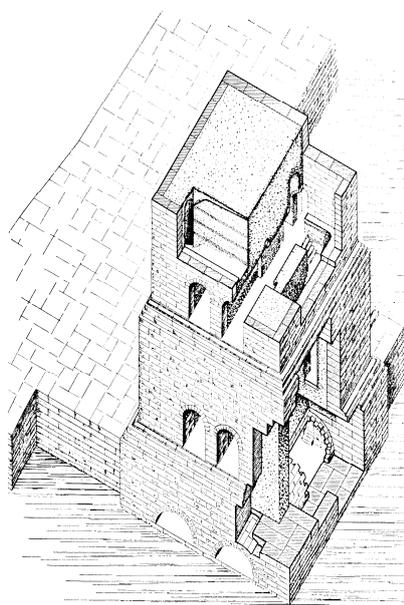
Photo 12 – Protection côtière entre la muraille et le phare (au fond)



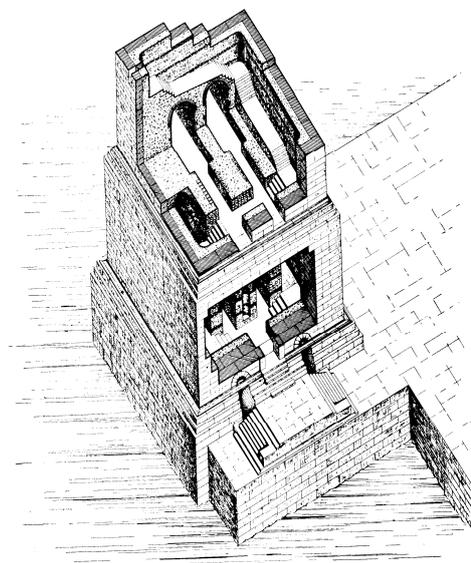
Photo 13 – Protection côtière en enrochements vers le phare.



Photo 14 – Le Phare.



Assonometria del Faro visto dal mare.  
*Axonometric view of the Pharos, as viewed from the sea.*



Assonometria del Faro visto dall'ingresso.  
*Axonometric view of the Pharos, as viewed from the entrance.*

Fig. 14a – Reconstitution du phare (selon Bartoccini, 1958)



Photo 15 – Passe d'entrée du port de Leptis Magna (aujourd'hui ensablée, cf fig. 19)



Photo 16 – Quai Sud avec structures d'accueil de mâts de charge (?)

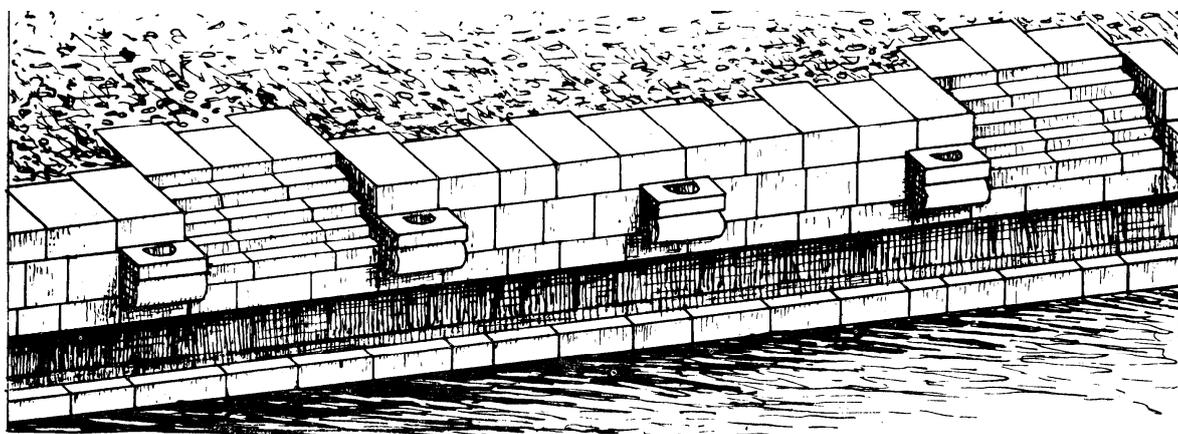


Fig. 16a – Reconstitution du Quai Ouest (selon Bartoccini, 1958)

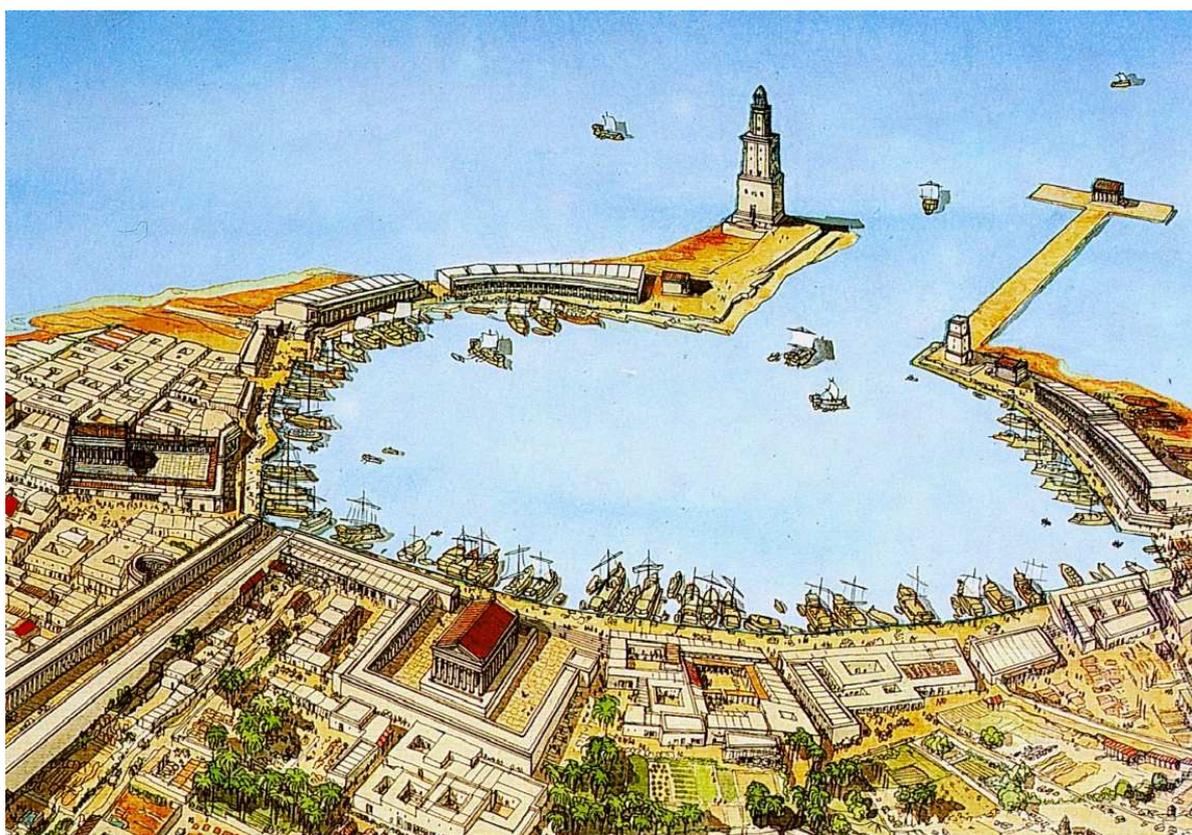


Photo 17 – Vue d'artiste du port antique.

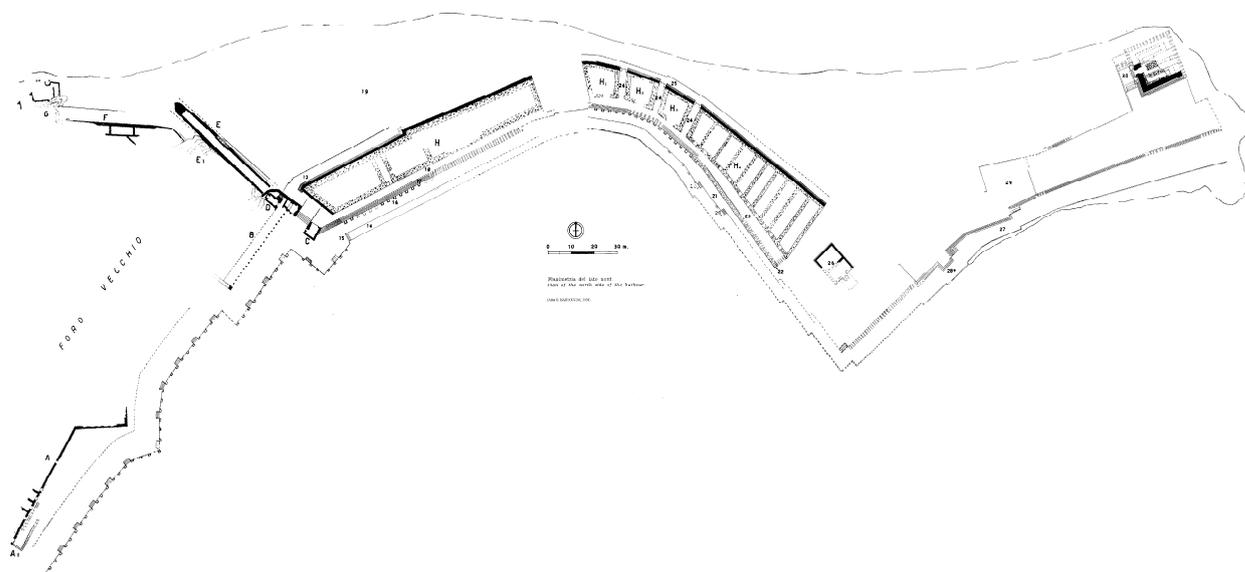


Fig. 17a – Quais Nord et Ouest (selon Bartoccini, 1958)

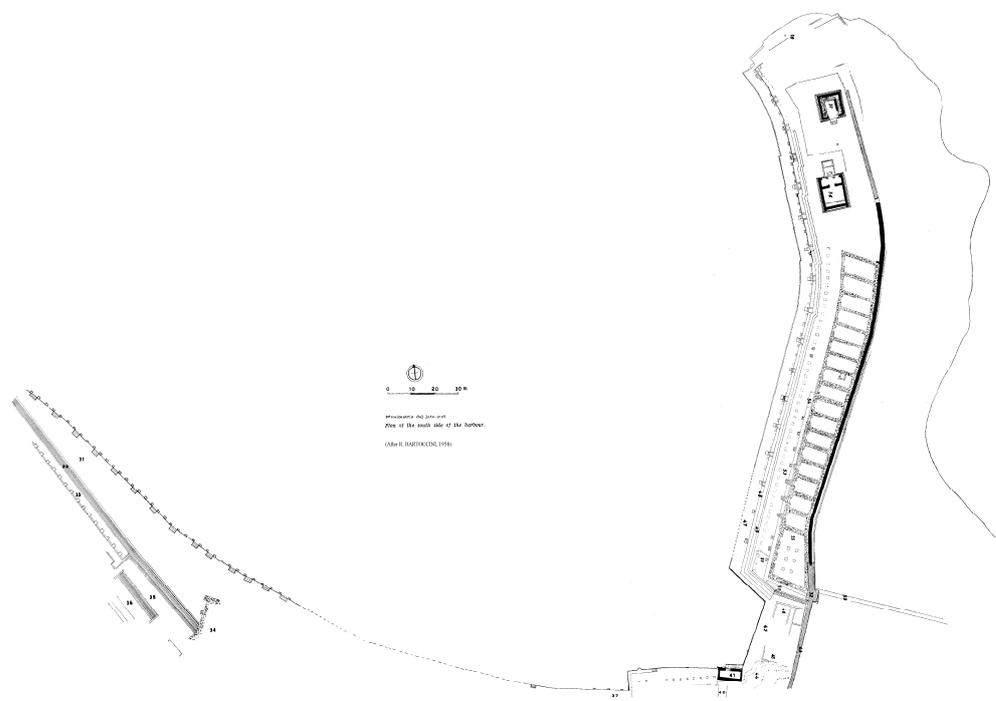


Fig. 17b – Quais Est et Sud (selon Bartoccini, 1958)



1. Conformazione della costa.
2. Porto preseveriano.

1. *Conformation of the coast.*
2. *The Pre-Severan harbour.*



Fig. 18 – Reconstitution historique (selon Bartoccini, 1958)

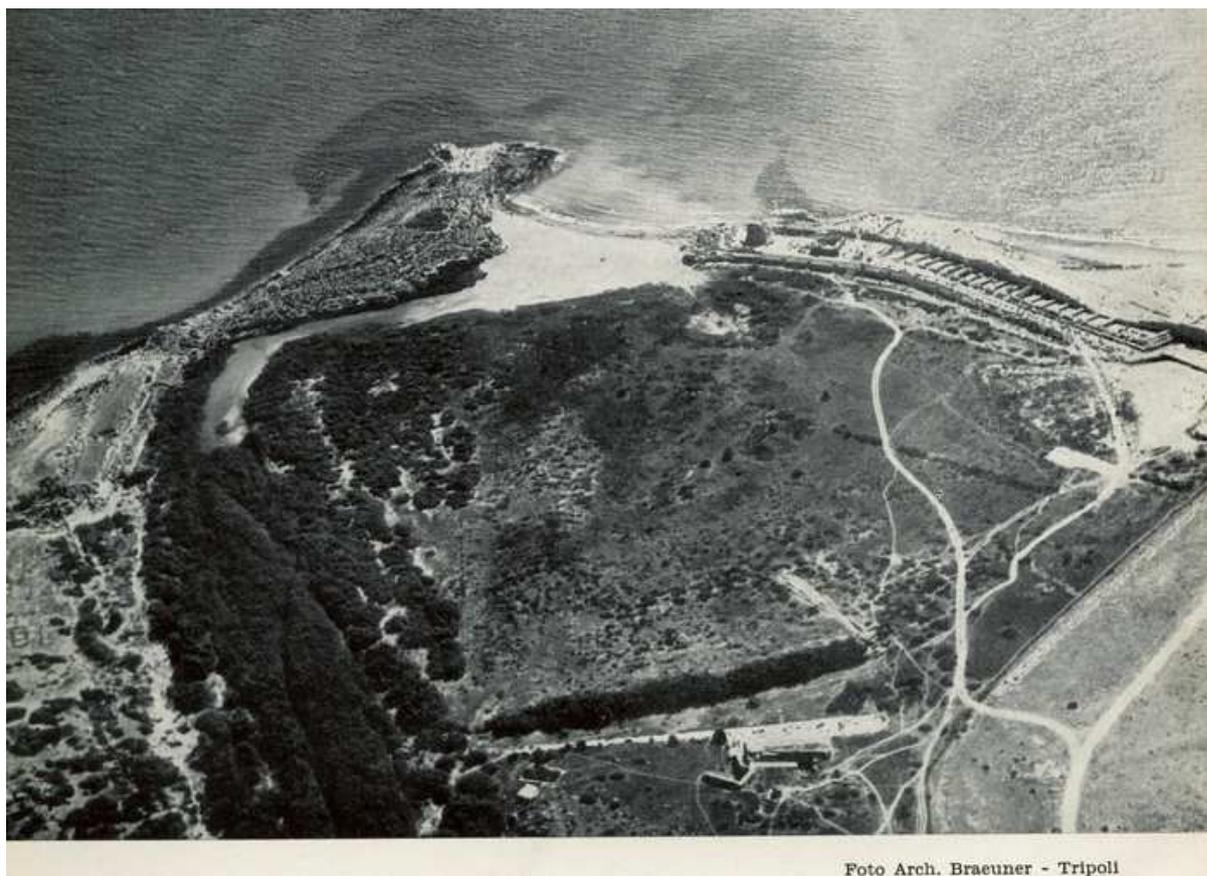


Fig. 19 – Photo aérienne du port (dans Bartoccini, 1958)



Fig. 20 – Photo aérienne du site (dans Bartoccini, 1958). On voit bien que le port est dans le lit du fleuve Wadi Lebda, ce qui explique sans doute son ensablement actuel. Vu la faible usure du Quai Est, on peut même se demander si ce quai a pu fonctionner longtemps avant de s'ensabler définitivement ...