

d'ocre; des scories à 8-9 % d'oxyde de fer. Malgré l'absence de gouttelettes de fer, on est tenté de conclure qu'il s'agit d'une forge s'étendant au moins jusqu'au chantier A et peut-être ré-installée dans un grand bâtiment bien construit et plus ancien. Cette phase industrielle de l'histoire du bâtiment est datable de la fin du Récent Bronze, grâce à une grande quantité de céramique noyée dans la couche de la ruine du four. Aussi, s'il peut être établi qu'il s'agit bien d'une forge, ce serait la seule connue en Palestine, et le témoignage le plus ancien du travail du fer dans la région.

La fouille d'une fosse du Fer I a aussi été poursuivie : elle paraît couper l'angle nord-ouest d'une structure plus ancienne du Fer I, située immédiatement au nord de l'installation du RB II; elle contenait une riche collection de jarres, de cratères, de bols et de cruches du Fer I.

Chantier C. Ce chantier a été ouvert, au sud du tell, pour examiner un important mur d'axe est-ouest, observé au sud du site lors de la saison 1976. La rangée de pierres étudiée est en fait la fondation, sur une assise, d'un bâtiment de quelque 20 × 20 m, de l'époque romano-byzantine. Dans l'angle sud-ouest on a découvert une installation hydraulique bien conservée, creusée dans les couches antérieures. Soigneusement construite en blocs de calcaire appareillés, recouverte d'enduit et munie d'une volée de cinq marches, elle semble être un bain rituel. La céramique recueillie sur l'enduit date des III^e-V^e s. après J.-C. (cf. pl. XXII c).

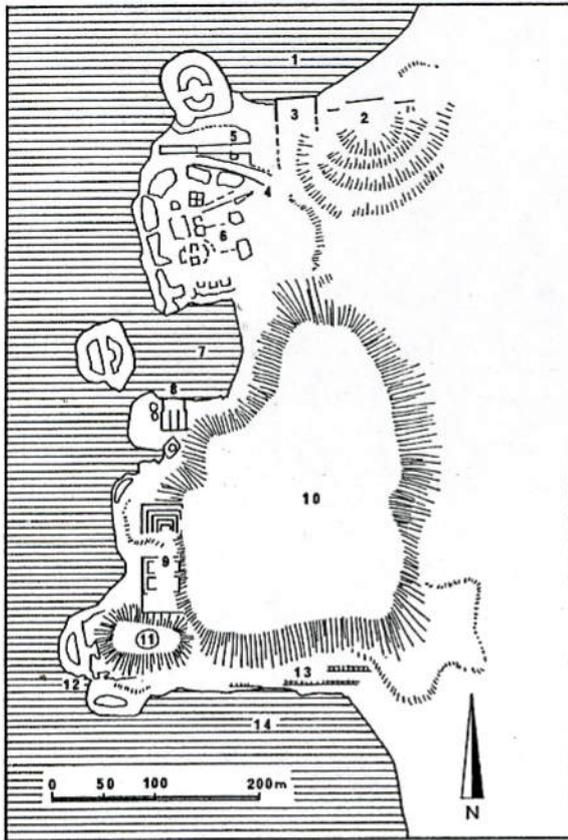
DOR - 1977

Communication de A. Raban. — Dans le cadre de l'exploration et de l'étude⁷ de la céramique sous-marine et des établissements portuaires ou autres aux environs de Tel Dor, l'examen de certaines installations a pu être achevé en 1977 (cf. fig. 4).

Chantier naval hellénistique (cf. fig. 5). — Impressionnante par sa taille et son état de conservation, cette installation située à quelques dizaines de mètres au nord du grand podium fouillé par Garstang en 1924, en bordure sud-ouest d'une baie bien protégée, se compose de trois bassins parallèles creusés dans le roc : d'une longueur supérieure à 30 m, d'une largeur voisine d'au moins 4 m, ils sont en pente de 9° vers la mer. Sur la berge subsistent les fondations d'un bâtiment où était, semble-t-il, le dispositif de halage. A l'est et à l'ouest des bassins, de petites pièces d'eau, creusées dans le roc, étaient destinées au trempage du bois pour donner aux poutres le profil voulu. Dans les bermes séparant les bassins, on discerne encore les trous où étaient fichés les mâts supportant la toiture.

L'ensemble de l'installation ressemble à celles découvertes au Pirée ou à Aponie (Libye). Les dimensions des bassins conviennent à la fabrication et à la réparation de navires de 20 m de longueur sur 4 m de largeur. Dimensions, orientation (vers le nord, pour éviter l'ensoleillement) et plan général s'accordent remarquablement bien avec les recommandations de Vitruve (De l'Architecture, livre XXI). La céramique recueillie confirme la datation, de l'époque hellénistique.

⁷ Ces études ont été conduites par A. Raban, pour le compte de l'Association pour la Recherche Sous-Marine en Israël.



1. Baie septentrionale.
2. Théâtre romain.
3. Quai et entrepôt du port (?) hellénistique.
4. Mur romain bâti sur quai et canal supérieur.
5. Canal inférieur.
6. Bassins de l'installation de teinture.
7. Baie centrale.
8. Chantier naval.
9. Podium du grand temple.
10. Tell ancien.
11. Acropole ancienne et donjon croisé.
12. Brise-lame.
13. Fondations d'anciens quais.
14. Baie méridionale.

FIG. 4. — Doa; plan général du site.

Établissement pour la teinture de la pourpre (?). — Au nord de la même baie protégée se trouve une presqu'île rocheuse de 80×90 m. Le roc a été creusé à un stade ancien de l'occupation, ne laissant qu'un mur périphérique naturel servant de brise-lames. Dans l'enceinte ainsi constituée, d'une superficie voisine de 700 m^2 , et dont le fond n'est qu'à quelques centimètres au-dessus du niveau de la mer, on a creusé un système ramifié de petits bassins rectangulaires peu profonds. Leur alimentation en eau marine est contrôlée par un réseau de canaux étroits. À l'est de ce dispositif ont été construites, légèrement surélevées, trois séries de grands bassins chaulés d'où partent des conduites descendant vers les petits bassins. Les surfaces libres entre les bassins sont recouvertes d'un sol soigneusement plâtré.

Outre l'eau de mer, l'installation est aussi approvisionnée en eau douce. Cette combinaison, jointe au fait que ces structures sont situées en bordure d'une zone habitée, indiquent une industrie particulière : préparation de la pourpre et/ou teinture de tissus.

Diverses transformations de l'installation au cours du temps sont reconnaissables, mais il est encore délicat de dater chaque phase.

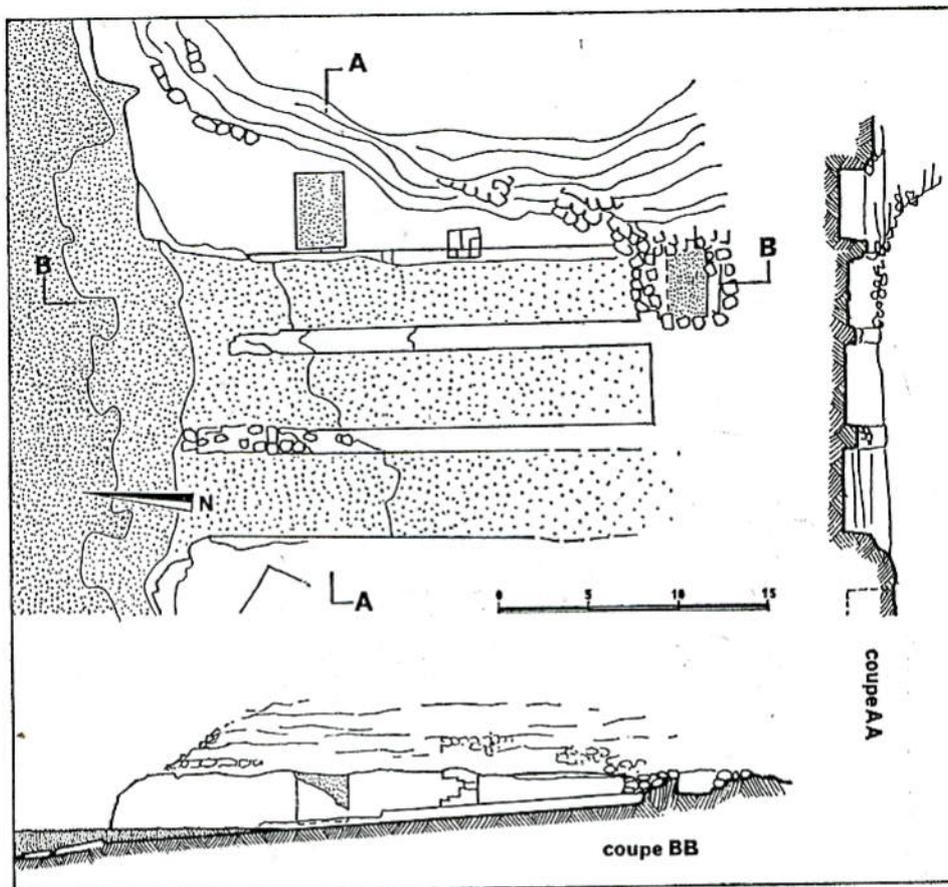


FIG. 5. — Dor; les chantiers navals.

CÉSARÉE MARITIME — 1976

Communication de A. Raban. — A l'occasion de sondages effectués pour vérifier la stabilité tectonique de la côte, une petite fouille a été réalisée dans la zone du port hérodién immérgé de Césarée⁸. Au cours du travail ont été reconstitués les principaux éléments du port, et on a pu établir que sa jetée ouest s'est affaissée de quelque 6 m depuis sa construction alors que le niveau de la mer est resté pratiquement le même (cf. chantier G).

Chantier A (cf. fig. 6). — A la suite de l'examen de la partie occidentale de la grande jetée, on a pu vérifier l'exactitude de la description de Flavius Josèphe (*Guerres*, I, 21; *Antiquités*, XV, 9), à cela près qu'il double toutes les mesures. La jetée est formée de noyaux de pierres brutes cimentées, disposés dans une

⁸ L'expédition était dirigée par A. Raban, assisté d'étudiants du Département des Civilisations Maritimes de l'Université de Haïfa.

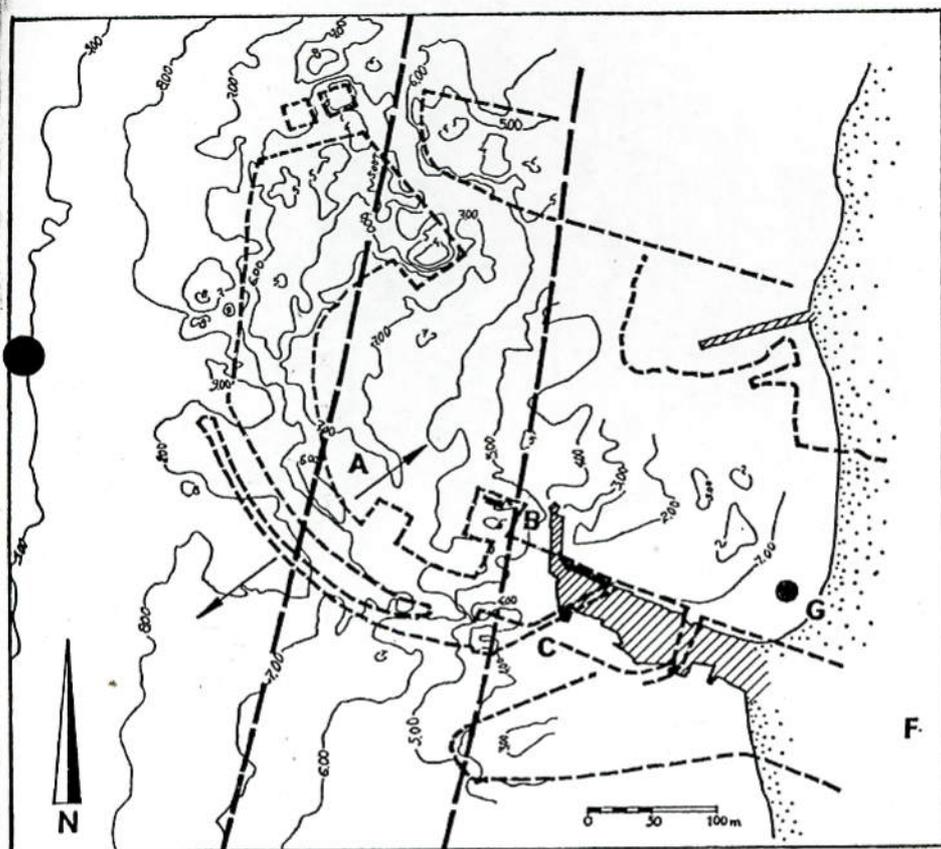


FIG. 6. — CÉSARÉE; A, B, C, G : fouilles sous-marines.

armature de poutres. Côté mer, elle en dépassait le niveau de plusieurs mètres; côté port, elle était bordée d'un mur bien appareillé servant de quai (cf. fig. 7). Actuellement, les assises de fondation sont à une profondeur de 6 à 7 m. Un lit de blocs de basalte, taillés en rhomboèdre, servait de ballast. Sur les ruines de la jetée se trouvaient deux amoncellements de fragments de jarre à dater l'un du III^e s. et l'autre du V^e s. ap. J.-C. : on peut les interpréter comme restes de cargaisons de navires pillés après l'affaissement de la jetée.

Chantier B. — Dans la partie sud-est de la jetée, à l'ouest de la ligne de faille supposée à partir de laquelle elle s'enfonce, la même technique de construction a été employée. Cependant, au sud-ouest, à 7 ou 8 m des débris extérieurs, s'étend un beau mur de pierre appareillée, d'une largeur de 3,6 m et rempli de pierres brutes agglomérées au ciment. Il semble que ce mur ait été destiné à protéger la jetée en amortissant la houle de tempête.

Environ 40 m au nord de la jetée, à la hauteur du quai actuel, on a dégagé et nettoyé, à 4,90 m de profondeur, un pavement de 12×4 m en pierre taillées, disposé sur un radier de petits galets et de sable. Sa destination n'est pas claire, mais il est hors de doute qu'il a été bâti à l'air libre.

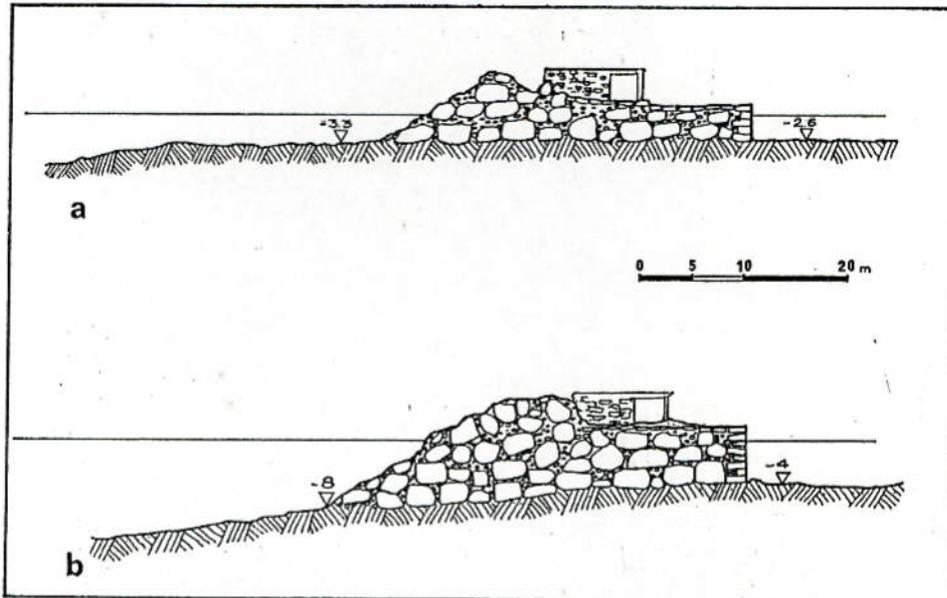


FIG. 7. — CÉSARÉE; coupe de la jetée, avant (a) et après (b) affaissement.

Chantier C. — A l'angle sud-est du quai actuel, un canal creusé dans le *kurkar* a été découvert. Large de 1 m, le fond en domine actuellement de quelques dizaines de centimètres le niveau de marée haute. Ce canal, alimentant en eau de mer le bassin du port, y créait un courant destiné à en éviter l'ensablement. Sur les berges du canal, on distingue des entailles dans le roc, qui servaient à caler des vantaux en bois pour la régulation du débit.

Plus au nord, on distingue les fondations du quai original, ainsi qu'une assise faite de colonnes remployées, analogue aux fondations croisées qu'on rencontre à Césarée.

Chantier F. — Une fouille en terre ferme a été reprise dans le secteur qu'avait étudié autrefois A. Negev, face au podium, et plus à l'ouest du mur massif identifié en son temps comme quai du port intérieur. A 1,60 m au-dessus du niveau de la mer, un alignement de pierres constitue la limite occidentale de la zone bâtie. Cette ligne est l'affleurement d'un mur, le long duquel on a ouvert à l'ouest un puits de sondage de 2 × 2 m jusqu'à une profondeur de 50 cm au-dessous du niveau de la mer. Y est apparu un mur en pierre de taille, adossé au mur fermant le sondage à l'est. Dans le sondage lui-même, on a relevé des traces d'un niveau de la mer 20 cm plus haut qu'actuellement. Il est ainsi démontré qu'à l'époque romaine, le bassin du port arrivait jusque-là et que le niveau de la mer était sensiblement le même.

Chantier G. — Sur les hauts-fonds près de l'actuelle plage a été mise au jour une tour ronde hellénistique (fig. 8) d'un type déjà connu le long de la côte. Elle est conservée sur deux assises, dont l'appareillage rappelle celui de la tour sise à côté du théâtre de Samarie. Elle est reliée, au nord, à un bâtiment rectangulaire. Il semble qu'elle ait été destinée à garder un passage au sud, peut-être le canal

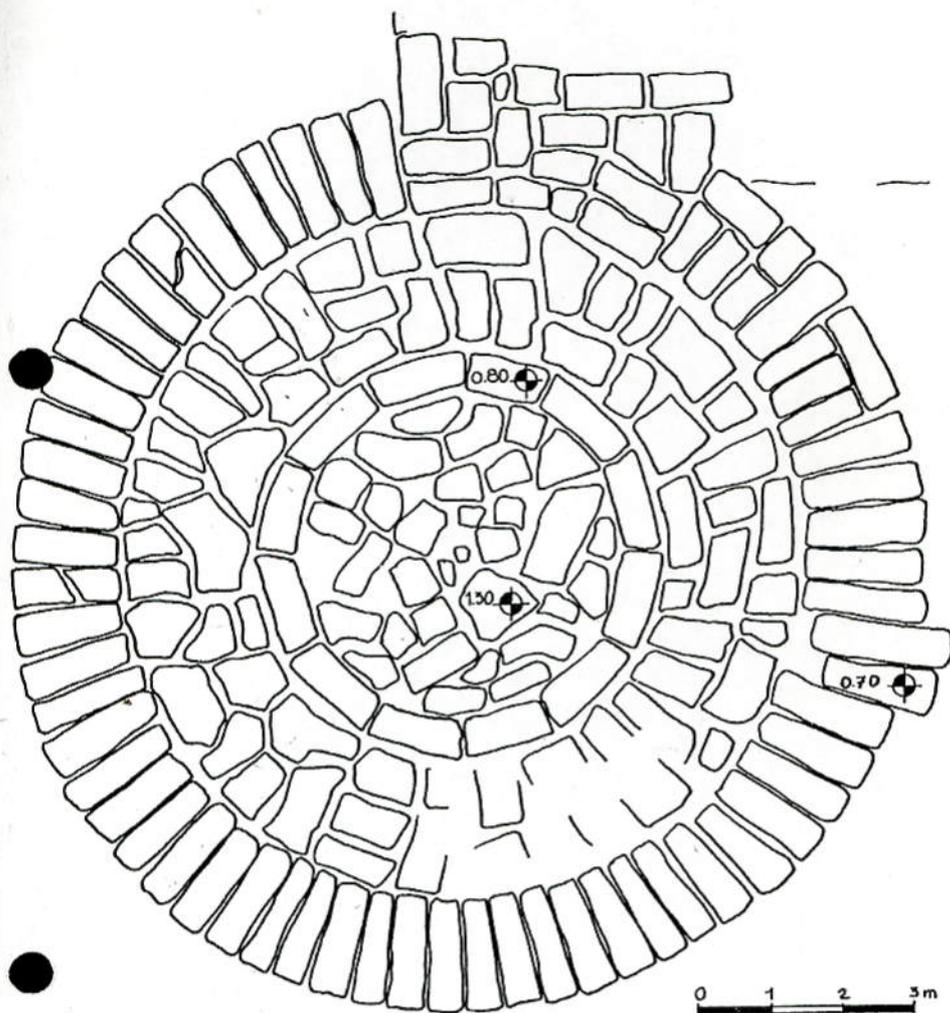


FIG. 8. — CÉSARÉE; tour hellénistique.

d'accès au port intérieur dont la localisation serait ainsi remise en question. Cette construction renouvelle le problème de la datation des tours analogues de la côte septentrionale, réputées jusqu'ici hérodiennes, et qui pourraient être plus anciennes.

TELL QASILEH - 1976

Communication de H. Kaplan. — Le projet de construire sur le flanc nord-est de Tell Qasileh une extension du musée de Tel-Aviv, a donné lieu à deux fouilles