

1996

Port La Nautique

Sondage dans le chenal du port de la SMC



La motivation qui nous a conduits à réaliser un sondage subaquatique dans le chenal d'accès du petit port de la Société Marseillaise de Crédit à Port-La-Nautique, résulte des observations faites en 1988 quand, à la suite de dragages, des blocs de pierre taillés en grand appareil sont apparus dans le chenal. Une prospection subaquatique a permis alors de voir trois blocs qui semblaient appartenir à une construction *in situ* et un col d'amphore logé entre deux blocs.

Depuis, les interrogations quant à l'origine de ces blocs étaient restées en suspens.

En 1996, plus rien n'est perceptible de cette découverte, la vase molle noire a comblé le chenal. Ce phénomène est récurrent dans ce contexte où le lit de l'étang est recouvert de plusieurs dizaines de centimètres de vase organique molle. Les sondages par piquetages se sont avérés improductifs. Les nombreux points de résistance sont disséminés à une profondeur constante de 2,70 m à 2,80 m de la surface. On observe à ce niveau une différence dans la densité des sédiments sur une zone centrale du chenal résultant d'un dragage.



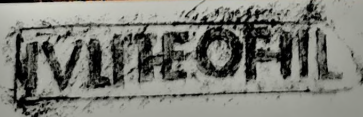


Le choix de l'implantation du sondage, de 2 m x 2 m, a été guidé par la présence d'une concentration de points de résistance à l'aplomb du quai maçonné, dans le talus du canal non dragué, à 14,50 m de son embouchure. En premier lieu, un tube de carottage de 20 cm de diamètre a été implanté jusqu'à 2,80 m sous le lit de l'étang, pour un prélèvement sédimentaire (étude des prélèvements présentée à la fin de Montfort 1996). La progression du sondage facilitera par la suite son extraction. La hauteur

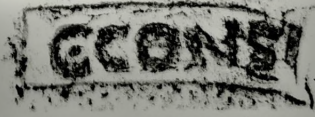
d'eau oscille entre 1,30 m et 1,40 m. Après une couche de vase organique molle d'environ 0,20 m d'épaisseur, le sondage s'est poursuivi jusqu'à 3,50 m de la surface dans une vase argileuse plus dense. Les tessons de céramique sont nombreux. Certains sont retenus dans le tamis à la sortie de la suceuse, les autres plus volumineux, comme les pointes et les cols d'amphores, sont prélevés à la main mais tous ont été positionnés en stratigraphie.

Profondeur	Pascual I	Drés. 10	Drés. 20	Drés. 2.4	Drés. 7.11	Drés. 8	Haltem 70	Massaliète	Gréco-Ital	????
1.6	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.2	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.4/2.5	20	*	1	1	*	*	2	*	*	2
2.5	12	*	1	1	*	*	8	*	*	*
2.6	14	*	1	1	*	*	1	*	*	*
2.65	24	*	4	*	*	*	5	*	*	1
2.8	101	1	1	7	1	1	14	1	*	12
2.85	8	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2.9	14	*	*	*	*	*	2	*	*	2
3.05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	7
3.1	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3.15	23	*	1	*	*	*	*	*	*	7
3.2	*	*	*	*	1	*	*	*	4	2
3.55	*	*	*	*	*	*	*	*	1	*

Tableau de comptage des amphores en stratigraphie.



Marque IULI THEOPHIL largement reconnue à la Nautique



Marque C. CONSI inconnue. Huit exemplaires mis au jour par Antéas s'ajoutant aux deux déjà reconnus à la Nautique.

La mise au jour de céramiques sigillées a fait l'objet des mêmes conditions de prélèvement identifiant les productions italiennes et les productions sud-gauloises. Tous les tessons prélevés ont fait l'objet d'une étude typologique, pétrographique, paramétrique en corrélation avec leur position stratigraphique permettant d'établir une synthèse.

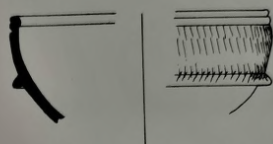
Malgré la destruction par les dragages des niveaux supérieurs qui concernent une large période du 1^{er} siècle de notre ère avec le terminus de l'activité du port, les périodes antérieures sont représentées par un abondant mobilier dont la plus grande partie concerne des produits importés.

Il s'agit principalement des amphores à vin de type Pascual 1 d'Espagne mais aussi des céramiques à parois fines dont la période de datation se situe autour du changement d'ère. A la même période, circulent également la céramique sigillée italique dont certaines ont été utilisées à bord des bateaux.

En conclusion, en l'absence totale de visibilité, la méthode de prélèvement des marqueurs archéologiques en stratigraphie donne un bon résultat chronologique de l'activité du port.

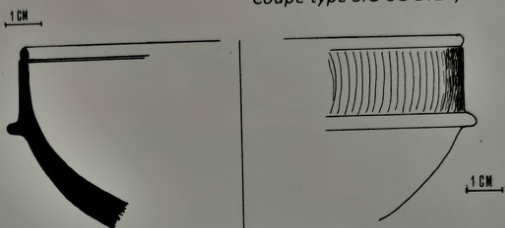


Coupe type SIG-SG DR27b

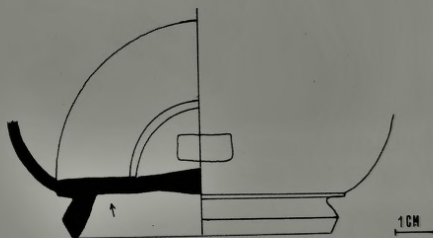
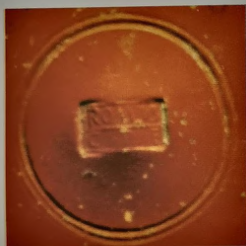


Coupe type SIG-SG Dr24/25c

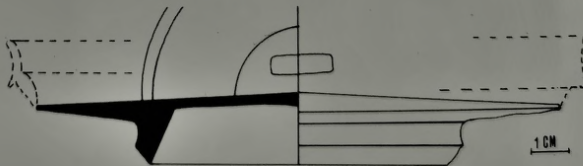
Céramiques sigillées sud-gauloises et italiques.



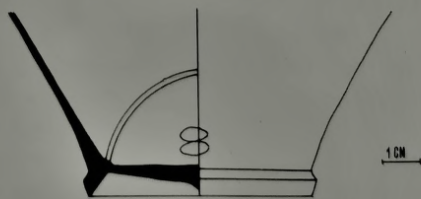
Coupe type SIG-SG Dr24/25



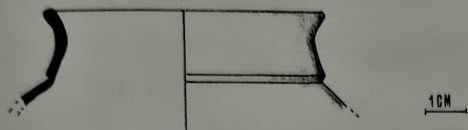
CN
Bol type SIG-IT 14.1



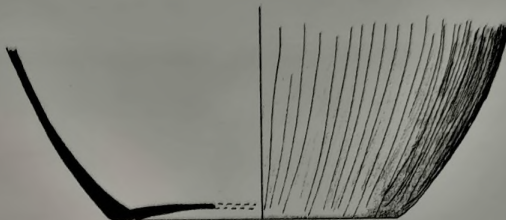
Assiette type SIG-IT 19.1



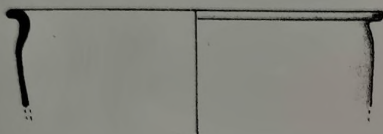
Coupe type SIG-IT



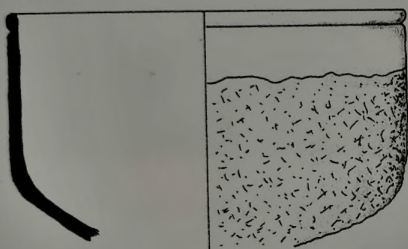
Gobelet type PAR-FIN 21



Gobelet type PAR-FIN 24



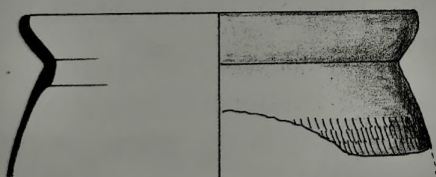
Gobelet type PAR-FIN 34B



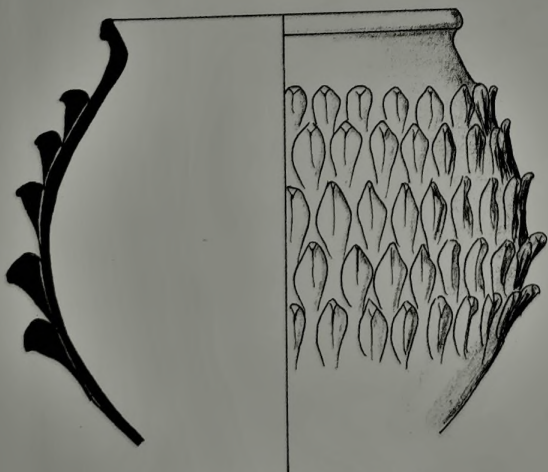
Gobelet type PAR-FIN 37



Gobelet de type indéterminé



Gobelet type PAR-FIN 3B.1



Gobelet type PAR-FIN 42



Céramiques à parois fines.

1997

Port La Nautique Sondage dans le bassin de la SMC



Un sondage subaquatique a été mené dans le bassin portuaire de la Société Marseillaise de Crédit distant d'environ une dizaine de mètres de l'ancien rivage. Dragué profondément jusqu'à environ 4 m dès les années 1970, la quasi-totalité des niveaux archéologiques a été détruite. Dans ces conditions, le sondage aurait pu perdre de son intérêt archéologique, mais l'orientation du projet vers la recherche de marqueurs archéologiques dans des niveaux profonds voisins non remaniés, nous a permis de relancer notre action. En effet, il subsiste un étroit bourrelet au centre du bassin que les engins de dragage n'ont pas pu atteindre.



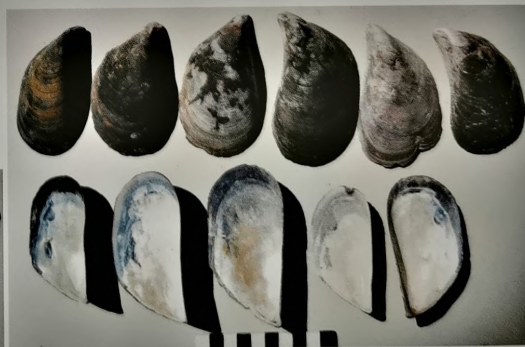
Drague opérant dans les années 1950 à 1970.

Le sondage a été réalisé dans le but d'atteindre des couches profondes, de les associer peut-être à un paléorivage et de déterminer la géomorphologie côtière à la période antique. La configuration des bassins portuaires modernes favorise la prolifération et l'accumulation des algues et leur décomposition en couches épaisses de vase organique nécessite des dragages répétés pour le maintien d'un niveau d'eau navigable. Après le dégagement de cette première strate de vase entre 1,20 m et 2,10 m de la surface, le substrat préservé prenant l'aspect d'un talus d'environ deux mètres de large a été atteint. Sa densité et ses composants indiquent une formation ancienne.



Il s'agit de coquilles d'huîtres de taille adulte qui couvrent presque la totalité du sondage soit 4 m² sur une épaisseur de 0,90 m. Elles appartiennent, d'après l'identification menée par l'hydrogéologue Pierre Verdeil, pour le plus grand nombre à l'espèce *Ostrea Edulis* présente dans toutes ses variétés. On relève également quelques coquilles de *Crassostrea* ou *Gryphea Angulata* qui a son origine à l'embouchure du Tage à Lisbonne, d'où son nom d'huître portugaise. La formation de ce talus doit être associée à un important triage de pêche. Des dépôts semblables ont déjà été observés lors des aménagements côtiers modernes qui ont révélé la présence d'amas de coquilles d'huîtres et de moules.

Moules de grande taille atteignant pour certaines plus de 10 cm de longueur.



Différentes espèces d'huîtres sauvages.

Crassostrea ou *Gryphea Angulata* (portugaise).

Ostrea Edulis, en grand nombre dans la lagune.



Talus de plusieurs tonnes d'huitres et de moules provenant d'un dépotoir antique mis au jour lors de travaux de terrassement dans le quartier de Razimbaud à Narbonne.

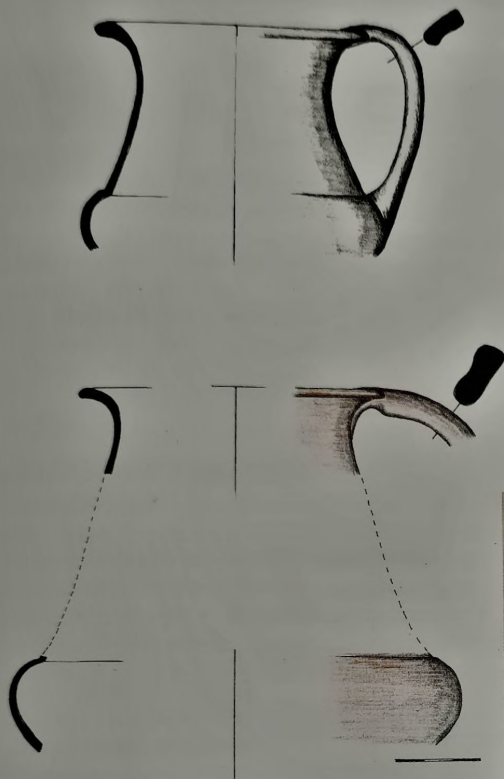
Dans ce lit de coquillages, à -2,30 m, le sommet de deux piquets de bois de 10 et 20 cm de diamètre, une pointe d'amphore Dressel 2-4 et un peson en céramique ont été mis au jour. Entre -2,70 m et -3,00 m, les objets rencontrés sont principalement des tessons d'amphores dont un col de Dressel 1b à -2,90 m et une panse de Pascual 1 mais également des galets et des céramiques sigillées sud-gauloises...

Entre -3,00 m et -3,20 m, l'anthropisation est relativement importante. On y relève des fragments d'amphores Pascual 1, d'amphores italiques, de céramiques communes, un galet de schiste, 1 tesson de céramique campanienne.

A 3,30 m de la surface, un niveau de limon argileux est densifié par du sable, des petits graviers et des coquillages. Ces composants matérialisent le lit de la lagune et la continuité du rivage immergé.

C'est à cette profondeur que la pointe du petit piquet de 10 cm de longueur a été dégagée ainsi qu'un troisième piquet. Des tessons de céramiques à parois fines sont présents ainsi que de nombreux galets dont un mesure près de 50 cm de diamètre provenant tous vraisemblablement de lests de bateaux.





Cruches catalanes.

On note particulièrement la présence de deux fragments de gobelets à une anse en céramique commune ibérique à pâte grise, apparentés à la forme COM-IB Gb4. D'origine de la côte catalane, associés au commerce ibère de la fin du III^e siècle av. J.-C. au début du I^{er} siècle av. J.-C., ce sont les seuls exemplaires découverts à Port-La-Nautique constituant peut-être l'indice d'un emplacement portuaire ancien ? L'oppidum de Montlaurès au nord-ouest de Narbonne a été occupé à cette période par le peuple élysique constitué d'indigènes proto-celtes et d'ibères. Les échanges commerciaux par voie maritime révélés par les recherches archéologiques restent sans réponse quant à la localisation de sites portuaires.



A -3,40 m, un fond de céramique campanienne A de type indéterminé a été mis au jour ainsi que des galets de granit de 50 cm de diamètre. Jusqu'à -3,65 m, le sondage traverse un amalgame de coquilles d'huitres et de vase dans lequel est dégagée la pointe du piquet de 20 cm de diamètre. Entre -3,80 m et -4,00 m, sur un milieu de sable grossier, on relève des scrobiculaires, palourdes et moules, coquillages caractéristiques d'un milieu estuarien. A -4,20 m, profondeur marquant la fin du sondage, le pendage du lit de l'ancienne lagune est atteint. Il est composé de galets de 10 à 15 cm de diamètre, sans aucun artefact retenu au tamisage. Cette formation, déjà relevée lors de précédents sondages subaquatiques, résulte de l'érosion périphérique du plateau du Quatorze consécutive aux effets de la transgression marine.



Parallèlement au sondage subaquatique réalisé dans le bassin, deux prélèvements ont été réalisés par carottage et l'étude sédimentologique menée par Max Guy.

TOPO NAUTIQUE OUEST 97/2						inverse--sin	inverse--cos	
VISÉE						directe=+sin		
DE	VERS	X	Y	DIST	AZIM	X	Y	<<RESULTAT
DPMS		653801	94569	587	77,10			
DPMS,1								
DPMS,2		653670	93997					
PIQUET1	DPMS,2			30	166	653663	94026	PIQUET1
DPMS,2	PIQUET1			30	340	653660	94025	PIQUET1
PIQUET2	PIQUET1	653662	94026	25	181	653662	94051	PIQUET2
PIQUET1	PIQUET2	653662	94026	25	357	653661	94051	PIQUET2
PIQUET1	SOND97/2	653662	94026	52	294	653614	94047	SOND97/2
PIQUET2	SOND97/2	653662	94051	46	265	653616	94047	SOND97/2
TRIANGLE 46.52.25								
angle(sond>base25)		28,73						
angle mesuré		29						
1/2 PER;SURFACE		61,5	574,9255					
HAUTEUR=?Diff d'X		45,99404		45,99				
TRIANGLE 30;52;294-166								
angle au sommet		128						
coté opposé(311°)		74,329427						
DPM5,2	SOND 97/2	653670	93997	74	311	653614	94046	SOND97/2
MOYENNE	SOND 97/2					653615	94047	SOND97/2

Topographie des deux carottages.

LIEU > DATE	COORDONNÉES	ECH	POIDS	tess	coq							
NATURE/REMARQUES	PROF. alti	N°	LAVÉ	>20c	>20c	>10	>4	>1,5	>0,82	>0,28	>0,13	T>0,13
LA NAUTIQUE SMC 97,1 > 7/06/97	X:654,369											
8m S de la rive Nord du Bassin, 12m du Quai ouest	Y:93,847											
surface de l'eau le 8: 0,8m sous le quai	Zp=	0,00										
début à 1,3m de fond sur vase noire		1,30	-1,30									
CAROTTE installée dans coin SW (Pied=-3,90>top:2,3)			-2,30									
gros piquet d=0,13;l=1,15; Z pied=-3,5; bois blanc gros cernes		2,35	??									
tess Amphores		2,50										
sommet piquet d=8cm,l=0,6m,Z pied=-3,3; ECH=seau de vase		2,70	??									
céramique commune tissu, filet,		2,80										
céramique commune		2,80										
contre le piquet : bord col Dr 1b		2,90										
contre le piquet : col d'Am, pate grise, gros dégraissant		3,00										
base du tas d'huîtres		3,05										
loripes + qq Scrobiculaires		3,00										
lit de gaies ECH=seau de cailloux + Amphore		3,35	??	??								
assiette camp ou aretin brûlé?		3,40										

LA NAUTIQUE SMC 97,1 >(suite) 8/06/97										
assiette sigillée bords usés +os	3,15									
petit piquet d=7,1=40cm; Zpied=-3,35	2,95	??								
ceram catalane grise et brune	3,30									
galets+coquilles cuisine:huitres, palourdes, moules+Loripes	3,40									
ECH à la main ds couche 5cm épais: coquilles + galets	3,90	??	??							
LA NAUTIQUE SMC 97,1 >(suite) 15/06/97										
sommet des coquilles d'huitre (tas)	2,55									
ECH 1 suceuse repéré à la main (2,55 à 2,85)	2,70	1	1500		122	58	44	0	0	0
ECH2 suceuse repéré à la main à la main (2,85 à 3,15)	3,00	2	1500		42	52	60	0	0	0
ECH3 suceuse repéré à la main (3,15 à 3,45)	3,30	3	1500		264	108	132	0	0	0
nettoyage pied carotte(ECH suceuse:moules > Scrob. abondantes)	3,90	?	210		362	124	118	0	0	0
lit de galets à 3,5	3,50									
LA NAUTIQUE SMC 97,1 CAROTTE 1 15/06/97										
description BAS>HAUT										
Pied	-3,90									
>3,8/3,82(incliné) arg gris-clair; Loropes,Bittium,Scrob. débris ECH1	-3,80	1	462	0	2	2	10	4	2	2
>3,72/3,74 idem+débris plus abondants ECH2	-3,72	2	768	0	8	10	42	26	10	6
>3,66/3,68 lit de 2cm : débris très denses ECH3	-3,66	3	584	0	12	34	48	14	10	6
>3,63/3,65 débris assez abondants	-3,63									
>3,5 arg.gr fine bas varvé,sans coquilles de 55-60(58/61), ECH4	-3,50	4	932	0	1	1	1	1	6	6
>3,3/3,4 argile grise fine (Loripes, abra)	-3,30									
>3:arg.léger, sabl.,gr plus foncé débr.abondants+cardium,galets,ECH5	-3,00	5	1000	72	30	22	16	8	30	154
>2,95/3,05 Incliné;arg.grise sans débris	-2,95									
>2,20/2,30 arg.noire,dépôts récents=dragage;huitr.entière/lmite	-2,20									
LA NAUTIQUE SMC 97,1 CAROTTE 2 07/06/97										
prise sur "le tas d'huitres"										
description BAS>HAUT (Photos 1f40;4f50)										
Pied: graduation règle à 1m(longueur réelle:	-2,60	-2,60								
-1>0,95 argile gris compacte ECH1										
>>0,75 arg grise à débris:moules,card,loripes; ECH2										
>70,4 Huitres abndites,moules, ds arg gris foncé:ECH3 0,65										
toit des coquilles observé	-2,10	-2,10								
>0,2 arg grise, fin débris										
REPERAGE des BLOCS le long du quai E. canal SMC (21/06/97)										
extrémité sud Quai:X= ;Y= ;prof /Quai Zo=+0,8/eau	0,80									
Fond vase ras du quai 8mN	-2,60									
bloc ds canal(JMF) -3,3 à7,5 Ndu bout; 2 du quai>W		-3,3								
bloc contre(0,1)quai 9mNdu bout,face encoche	-2,40									
bloc à 1m?Wdu quai, 10mN du bout, Z??	-2,30									
à 14,5m encoche -pouille										
à 18,6 point dur à -2,5										
à 22,5 bout des blocs au tournant du quai; point dur à -3,75										
à 24mN du bout tournant du quai										