

# L'OLI BÈTIC DE LA *GALLIA NARBONENSIS* A TRES DEPARTAMENTS DE L'ESTAT FRANCÈS: ALS PYRENÉES-ORIENTALES, A L'AUDE I A L'HÉRAULT

EDUARD GARROTE SAYÓ

CEIPAC. Dept. de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Universitat de Barcelona

## RESUM

Aquest article vol donar un coneixament millor del comerç i de l'economia al sud de la *Narbonensis*, amb l'estudi de les amfores d'oli de la Bètica.

## PARAULES CLAU

Àmfora, oli, derelicta, epigrafia, segells.

## RÉSUMÉ

Cet article veut donner une mieux connaissance du commerce et de l'économie au sud de la *Narbonensis*, avec l'étude des amphores d'huile de la Bétique.

## MOTS CLEF

Amphore, huile, épave, épigraphie, estampilles.

## INTRODUCCIÓ

L'article està vinculat amb els estudis que s'estan realitzant dins del C.E.I.P.A.C. (Centro para el Estudio de la Interdependencia Provincial), i s'ha portat a terme gràcies al projecte de Grup de Recerca de Qualitat de la Generalitat de Catalunya: Ref. 1995 SGR 00200, dirigit pel Dr. José Remesal Rodríguez, catedràtic de la Universitat de Barcelona. Projecte d'investigació històrica que està vinculat amb l'estudi de la producció i la comercialització de productes bàsics per l'alimentació a l'Antiguitat: com l'oli, el vi i les conserves de peix.

La intenció es fer una síntesi sobre la importància de l'oli bètic, amb l'ajuda de l'estudi de la seva epigrafia amfòrica, a una zona del sud-est de França: als actuals departaments dels Pyrenées-Orientales, de l'Aude i de l'Hérault.

## L'OLI BÈTIC I L'ECONOMIA ROMANA AL SUD DE LA *GALLIA* *NARBONENSIS*

Aquesta província de Roma es convertirà en un focus d'entrada d'influències romanes, que afectaren ràpidament al desenvolupament de la seva economia, i de les relacions comercials que tindrà amb altres zones. La *Narbonensis* gaudirà d'una situació geogràfica immillorable gràcies a la seva façana de costa marítima, i de les seves bones vies de comunicació. Per aquí passaren una gran part del transport de mercaderies que iran cap a Itàlia, cap a la Península Ibèrica i cap al nord-est de l'Imperi, a part dels productes que iran a parar pel propi consum intern.

A més de província importadora de productes foranis, també els seus productes autòctons, seran exportats: com la *terra sigillata*, els metalls, el vi, etc., provocant un fluxe d'intercanvis comercials entre diferents regions de l'Imperi.

Aprofito l'ocasió per agrair el recolzament donat en tot moment, per Rémy Marichal, arqueòleg en cap del jaciment arqueològic de *Ruscino*, per Lucienne Del'Furia, conservadora del Musée d'Archéologie sous-marine de Port-Vendres, per Jean-Marie Falguera, cap de l'Association Narbonnaise de Travaux et d'Etudes Archéologiques Subaquatiques, ANTEAS, per Raymond Sabrié, cap del servei arqueològic de Narbonne, i per Annie Pezin, cap d'arqueologia de la ciutat d'Elne.

## El derelict Port-Vendres II

Una de les més importants troballes arqueològiques per l'oli bètic va ser el descobriment del derelict anomenat Port-Vendres II. El vaixell enfonsat es troba a Port-Vendres, a l'antic *Portus Veneris*, situat al sud del departament dels Pyrenées-Orientales, a prop del Cap de Creus.

El derelict possiblement, es va enfonsar quan es va voler refugiar d'un fort vent de tramuntana, a la rada de Port-Vendres. El vent el va fer derivar cap a la costa, a on el vaixell es va desmembrar, i es va enfonsar amb la càrrega completa<sup>1</sup>.

El derelict es pot datar amb precisió, gràcies a un lingot de plom que té la marca d'un llibert imperial de Valeria Messalina, esposa de l'emperador Claudi, que el cita com a *L(ucius) Vale(rius) Aug(ustae) L(ibertus) a Com(mentariis)*, per tant tindriem un *terminus ante quem* per l'embarcament dels productes, que estaria als voltants del 41 al 42 d.C. (Colls *et alii* 1977; Remesal 1979: 382).

El derelict Port-Vendres II, representa clarament que el Sud d'*Hispania*, s'havia convertit a meitats del s.I d.C., en zona exportadora d'una sèrie molt variada de productes: coure, estany i plom en forma de lingots, i oli, salaons, i vi, a dins d'àmfores.

S'han trobat quatre tipus d'àmfores bètiques al Port-Vendres II: l'Haltern 70, la Pompeia VII, la Dressel 28 i la Dressel 20.

L'Haltern 70, serà l'àmfora bètica que es farà servir per transportar vi, amb una cronologia aproximada des de finals del s.I a.C., fins a meitats del s.I

<sup>1</sup> Els vaixells de l'antiguitat, enfonsats a poca profunditat, quan la mar tornava a estar en calma, havia un cos de bussejadors, anomenats *urinadores*, que s'encarregaven a recuperar les mercaderies del derelict que no havien quedat malmeses.

d.C. És interessant la relació que s'estableix en l'apèndix de l'*Archaeonautica* 1 (Colls *et alii* 1977: 141-143), on es cita el possible paral·lelisme entre els dos segells trobats C( ) FVF(ati?) AVITI, en dues Haltern 70 del Museu de Sevilla, amb els segells C( ) F( ) AV( ) trobats a àmfores Dressel 20, apareguts al derelict de Port-Vendres II. Si es confirmés aquesta hipòtesi en el lloc de producció, podríem dir que un mateix envassador d'oli també tenia relació amb la producció d'un altre producte bètic.

El derelict ens ha aportat 151 marques llegibles, i 10 illegibles, sobre àmfores d'oli Dressel 20, que correspondrien a 12 propietaris d'oli, i no a 12 *figlinae*, com proposaven D.Colls i R.Lequément (Colls, Lequément 1980: 182), ja que gràcies als estudis a Andalusia de M.Ponsich (Ponsich 1974; 1979) i J.Remesal (Remesal 1977-78: 91; 1986: 19; 1989: 122), sabem que una *figlina* podia produir àmfores per més d'un envasador, i que aquests *tria nomina* que apareixen als segells del derelict, són els propietaris de l'oli envasat a les àmfores i no els terrissaires.

Les àmfores posseïxen *tituli picti* de gran valor per conèixer el comerç romà a meitats dels s.I d.C. Les inscripcions pintades són d'escàs contingut, semblants als trobats per Dressel al Castro Pretorio a Roma (Dressel 1879: 153 ss.), a diferència dels *tituli picti* del s.II d.C., que són més complexos.

Una mancança important per tenir una idea global del material amfòric bètic del Port-Vendres II, és degut a la falta de unió entre diferents elements dels *tituli picti*, i d'aquests amb els segells. És una feina difícil i laboriosa, però que ens podria aportar una informació més completa sobre l'epigrafia de les Dressel 20 d'aquest derelict.

Els elements  $\gamma$  dels *tituli picti*, estan lluny d'arribar al pes ideal del s.II d.C. (Rodríguez 1984: 187 ss.), que són les 216 lliures. Els  $\gamma$  del Port-Vendres II, són més baixos i irregulars. La majoria dels casos fiables no sobrepassarien les 200 lliures (Colls *et alii* 1977: 85). La capacitat de l'àmfora estaria en uns 10 litres per sota del estàndard del s.II d.C.

En l'element  $\beta$  dels *tituli picti* del Port-Vendres II, s'han trobat 11 *mercatores* diferents, sobre els quatre tipus d'àmfores aparegudes, això pot tenir diferents causes: Una, el lloguer per aquests *mercatores* del vaixell a un *navicularius*, per transportar la mercaderia, i així disminuir riscos i despeses. Serien *mercatores* de segona fila, que agruparien les seves expedicions, i no grans societats de transportistes que haurien carregat tot el vaixell d'un mateix comerciant (Colls *et alii* 1977: 91-93), o l'al-

tra hipòtesi seria la idea d'un *diffusor olearius* que s'encarregava del transport i de la distribució de l'oli de varis *mercatores* amb menys recursos, i en alguns casos també del seu propi oli, i que feia servir un vaixell comú noliejat per ell (Remesal 1979: 385-386; González 1983: 188).

Hem de fer especial atenció sobre el *mercator Q.Vrittius Revocatus*, per ser un comerciant que apareix en més d'una tipologia amfòrica, per tant treballaria amb més d'un producte hispànic: l'oli amb àmfores Dressel 20, vi amb les Haltern 70 i amb les Dressel 28, que segurament estarien relacionades amb el transport de vi. Per tant, *Q.Vrittius Revocatus* seria un personatge que estaria relacionat directament amb l'exportació d'aquests dos productes bètics: oli i vi.

El *mercator Q.Vrittius Revocatus* es podria relacionar amb una sèrie de segells d'època flàvia que comencen pel *nomen VRITTI* (CIL XV, 3248; Callender 1965: n. 1751; Remesal 1986: n.280; Nieto *et alii* 1989: n. 10, 11 i 12). L'arqueòleg J. Nieto (1989: 70) opina que podrien ser lliberts d'aquest comerciant que seguirien relacionats amb el negoci de l'oli bètic, durant la segona meitat del s.I d.C.

Heinrich Dressel ja havia trobat al Castro Pretorio (Roma) a final del segle passat, elements  $\beta$  de *mercatores* que apareixien, en àmfores Dressel 20, i en diverses tipologies d'àmfores de salaons<sup>2</sup>, d'aquesta forma quedava reflexat el comerç per part d'alguns comerciants de meitats del primer segle d.C., amb diversos productes bètics alimentaris alhora.

Els *tituli picti*  $\delta$  de les Dressel 20 del Port-Vendres II, són molt senzills, solen estar compostos per un *nomen* com *lucreti*, o per un *cognomen* de servil o de llibert, sempre en genitiu (*suriaci*, *primi*, *dionysi*), a vegades seguit pel control *arca* abreviat, i en algunes vegades es repeteix la xifra del  $\gamma$  (Colls *et alii* 1977: 93-103; Colls, Lequément 1980: 186).

Els autors que van publicar els primers estudis del derelicte en l'*Archaeonautica* 1, proposaven que els individus del  $\delta$ , eren els productors de l'oli de les àmfores, i per tant no s'havien de relacionar els  $\delta$  amb cap control fiscal (Colls *et alii* 1977: 102),

<sup>2</sup> Aquests *mercatores* repetits en diferents tipologies amfòriques bètiques són: (*Duorum*) *A(ulis) Atinis*, *A. Atili Macri*, *P. Atti Severi*, i (*Duorum*) *Q(uinti) Caecili*: cf. Dressel 1879: 91 ss.

per la meua part, opino que el principi del transport annonari l'hem de datar a partir del regnat d'August, i per tant aquests individus que apareixen als  $\delta$ , estarien relacionats amb l'aparell annonari, sense poder afirmar la seva funció exacta, tal vegada *publicani*, o els seus *actores*, que treballaven per l'*annonna*. Aquests personatges seran substituïts per representants de l'administració imperial, dins de les reformes severianes, a principis del s.III d.C. (Remesal 1979: 386-388; 1986: 106). Encara que, els  $\delta$  de mitjans del s.I d.C., són molt simples en comparació als  $\delta$  que trobarem als segles II i III d.C., no per això, hem de dubtar de les seves funcions de control fiscal.

El vaixell de Port-Vendres II, d'unes dimensions mitjanes, va sortir amb aquesta càrrega heterogènia d'Andalusia, segurament navegava, a prop de la costa, cap un port de la *Narbonensis*, el destí probable seria el port de Narbona, però només és una hipòtesi, ja que també es podia haver dirigit cap a les boques del Roine, o seguint una ruta que passaria a prop de les costes franceses i italianes, on podia haver arribat fins a la mateixa Roma.

En la mateixa zona de Port-Vendres, també s'ha trobat el derelicte Port-Vendres I, amb material tardà com les àmfores de l'oest de la Península Ibèrica, les Almagro 50, i amb diferents variants de contenidors oleics Dressel 23. Material interessant per demostrar que l'oli bètic es segueix exportant en quantitats considerables durant els s.III i s.IV d.C.

## Les ciutats d'Elne i Ruscino

Més al nord terra endins, al costat de la via *Domitia* i del riu Tech, trobem el poblat romà d'*Illiberis*, actualment en la ciutat d'Elne.

La col·lecció del museu d'Elne posseïx 20 segells d'àmfores, alguns publicats (Claustres 1961: 149-149), per ara només s'ha trobat un segell d'àmfora Dressel 20: SFE, d'una cronologia del s.II d.C.

En les memòries de les darreres excavacions efectuades a Elne, s'han trobat una quantitat considerable de fragments que han estat identificats com a bètics, però sense cap resta d'epigrafia.

Les ciutats d'Elne a igual que l'antiga *Ruscino*, són citades per Plini (*N.H.*, III, 5, 32.) i Estrabó (IV, 1, 6.). Aquesta última, es localitza al poble actual de Château-Rousillon, a prop de Perpinyà, capital del departament dels Pyrenées-Orientales.

*Ruscino* està situat en un petit altiplà de 45 metres d'altitud, dominant la plana de la vall del riu Têt, a uns 7 kms. del mar Mediterrani.

A prop de *Ruscino* passava també la *via Domitia*. Per aquestes bones comunicacions, terres, marítimes i fluvials, tindrà facilitats per les relacions comercials amb les ciutats veïnes més importats dels seus voltants com eren Narbona i Empúries. L'arribada de l'oli bètic a *Ruscino*, és força minsa en comparació amb altres tipologies. Hi ha un ventall força ampli de diferents àmfores, com les Dressel 1 itàliques de vi, les àmfores de vi catalanes, Pascual 1 i Dressel 2-4, les àmfores de Brindes, les àmfores d'origen oriental, etc<sup>3</sup>.

Al jaciment de *Ruscino*, han aparegut 10 segells sobre Dressel 20, nou llegibles, un altre il·legible. Les marques trobades senceres i que tenen una cronologia coneguda, com: TAAPA, QCR, AIS i LV TROPHIMI, estan ben datades durant tota la segona meitat del s.I d.C., que recolzaria la cronologia de *Ruscino*, i el seu funcionament com a lloc d'habitat fins a finals del s.I d.C., que es quan desapareixerà com a tal. Hi ha una marca trobada a *Ruscino*, d'una cronologia superior al s.I d.C., és el segell CIB, datat a meitats del s.II d.C.<sup>4</sup>

Les àmfores de *Ruscino* donen la idea d'una arribada de diferents productes com l'oli i el vi, de diferents llocs de producció. *Ruscino* igual que Elne, gràcies a les seves bones comunicacions, devien ser llocs on les arribaven productes de redistribució, segurament dels dos ports principals que té a prop, un és Narbona i l'altre de menys importància Empúries (Nieto *et alii* 1989: 244), o directament des de la zona d'exportació vinícola de la costa catalana. Aquests productes quan arribaven eren fets servir per consum intern, o tornats a redistribuir dins del seu *hinterland*.

## La capital de la província: Narbona.

Narbona tindrà un paper molt important com a centre econòmic i comercial de tota la seva zona d'influència, segurament ja devia ser el port més

<sup>3</sup> Aquest darrer any he fet un recull de tota l'epigrafia amfòrica de *Ruscino*, que serà publicada properament.

<sup>4</sup> CIL XV, 2923b: en la zona de material d'Antoní Pius. Panella (1983), el data a època antoniniana. Un sol segell no provoca que hagi canvis en la concepció de la utilització de l'habitat de *Ruscino*, que segurament va durar fins a finals del s.I d.C. Barroul & Marichal 1987: 52.

important a època republicana d'entrada de productes romans que anaven a parar a la Gàl·lia no romanitzada.

En el regnat d'August, quan Estrabó escriu la seva *Geografia*, cita a Narbona com el major port comercial d'aquesta regió, mentre que a la zona del Roine, Arles és la ciutat, i el port més important (Strab., IV, 1, 6 i 12). El port de Narbona des de finals del s.I a.C., serà el gran redistribuidor de mercaderies bètiques, a tota la seva zona d'influència. Els grans vaixells carregats de productes de la Bètica, sortiren d'Andalusia, i anirien fent ruta directa fins a Narbona. Des d'aquest port, l'oli de les Dressel 20 arribarà cap a l'interior de les Gàl·lies, i d'aquí, també sortiren petits carregaments, per pal·liar les necessitats d'oli de les ciutats, i *villae* del *hinterland* narbonès.

Narbona serà un port d'entrada, però no hem d'oblidar que per ell sortiren els excedents de vi gal (Laubenheimer 1985; Ead. 1990), i de l'apreciada *terra sigillata* de la zona de la Graufesaque. Aquesta serà exportada massivament durant el primer I s.d.C., i es farà servir de carregament secundari per acabar d'omplir el vaixell que anava ple de productes de primera necessitat<sup>5</sup>.

Un exemple per l'explicació de Narbona com a port de ruptura de càrrega i redistribució de productes bàsics, és el derelict Culip IV, enfonsat a la cala Culip a prop del cap de Creus, datat al regnat de Vespasià. Aquest, seria un petit vaixell de cabotatge, amb una capacitat limitada de càrrega, a diferència dels grans vaixells de gran tonatge que portaren centenars o milers d'àmfores, i que es caracteritzarien per fer un viatge a mar obert i de llarga distància.

El vaixell enfonsat a cala Culip, estaria realitzant un comerç de redistribució a una zona geogràfica propera i sota la influència econòmica d'un port principal. Probablement, Narbona hauria estat el port d'embarcament dels diversos productes amb els quals es componia la càrrega del derelict Culip IV. La nau no es dirigia cap un port gaire allunyat de Narbona. El port d'Empúries podia ser la seva destinació, això demostraria el principi de la decadència de la ciutat, i la paulatina transformació d'un port principal a un port secundari sota la influència econòmica de Narbona (Nieto *et alii* 1989: 226).

<sup>5</sup> Un exemple de l'exportació de *terra sigillata* de la Graufesaque, mitjançant el port de Narbona, ens ho va donar, el derelict Culip IV: cf. Nieto *et alii* 1989: 123 ss.

Al derelictes Culip IV, s'han trobat majoritàriament productes d'origen bètic, de Roma i de la Graufesaque, per tant l'únic port a prop del cap de Creus que podia tenir emmagatzemats tots aquests productes, era Narbona. Aquí, com a altres grans ports de l'antiguitat, arribaven naus de procedència diversa, on trobaven la infraestructura necessària, humana i material per emmagatzemar grans quantitats de mercaderies, que posteriorment es tornen a embarcar i a redistribuir per la seva zona d'influència econòmica.

Narbona com a port principal farà diferents funcions pel comerç marítim: una, seria pel comerç de mercaderies de llarga distància fent servir una ruta directa entre els ports més importants de l'Imperi Romà; una altra funció, estaria encaminada al comerç de redistribució de productes foranis, i per últim faria les tasques de port on sortirien productes autòctons destinats a l'exportació.

Per tant, Narbona necessitarà d'unes infraestructures portuàries importants per poder fer front aquest fluxe comercial de productes d'importació i exportació. Aquest complex portuari narbonès romandrà tributari al llarg de la seva existència de les variacions de delta del riu Aude i la potència dels seus dipòsits d'al·luvions, això va provocar canvis en els emplaçaments dels seus ports. Un, d'aquests ports importants de Narbona estarà emplaçat a Port-La-Nautique, situat a uns 4 kms. del centre de la ciutat, a prop de l'antiga desembocadura de l'Aude, a la riba nord de l'estany de Bages-Sigean.

Abans del port de La Nautique, s'havia fet servir petits desembarcadors al voltant de la zona dels llacs de Bages i Sigean. Amb el pas del temps, el sistema portuari narbonès, sembla que es va unificant cap a la Nautique, aquest representarà el port principal de Narbona, des de finals del s.I a.C. fins a finals del I d.C.. En el primer temps va ser utilitzat per l'importació de productes italians sobretot *sigillata* aretina i vi. A finals del s.I a.C., comença l'importació de vi català, amb àmfores Pascual 1 i més tard amb àmfores Dressel 2-4, que han estat trobades en grans quantitats a la zona de La Nautique<sup>6</sup>. Des del regnat de Tiberi, el port serà utilitzat per la sortida massiva de la *terra sigillata* de la Graufesaque, que durarà fins a finals de segle. A principis del s.II d.C., el port de la Nautique, va dei-

<sup>6</sup> Bouscaras 1974; Bergé 1990; A.A.V.V. 1992. El 50% de les àmfores trobades a Port-la-Nautique, són àmfores de vi catalanes, per tant es manifesta un intercanvi comercial relativament important del producte català, amb una altra zona comercial propera, com era el sud de la *Narbonensis*.

xar de funcionar, segurament per culpa de l'acolliment dels fons marí a causa dels al·luvions del riu Aude. La desaparició de La Nautique ens deixa orfes d'un port per Narbona a partir del s.II d.C. Diverses hipòtesis com l'aparició una altra vegada de petits atansadors per l'arribada dels vaixells (Gayraud 1981: 527-528), com els de Port Mahon, Sainte Lucie, Conilhac, l'illa d'Aute, etc. Altres arqueòlegs opinen que encara no s'ha trobat el port que es farà servir habitualment a partir del s.II d.C.<sup>7</sup>, o altres hipòtesis, com la utilització d'un canal artificial, o l'acondicionament per fer navegable l'Aude, que arribaria fins a les portes de la ciutat, no s'han de descartar, perquè hi ha altres exemples en la història de Roma<sup>8</sup>.

Interessant és el recull de *mercatores* trobats a l'epigrafia lapidària monumental, i les seves relacions directes o de possible parentiu, amb els *tituli picti* β, apareguts en àmfores Dressel 20. Aquests demostren que Narbona durant el s.II d.C., segueix sent una important plaça comercial.

Aquests *mercatores* són grans famílies de comerciants que tenen l'origen o la residència a Narbona, però que tenen negocis a diferents ports comercials repartits per tot l'Imperi (Rodríguez 1972: 171-172).

Els *Fadii*, els *Valerii*, els *Segolatii*, els *Olittii* i els *Aponii*, són famílies de *mercatores* que estan al servei de l'Estat per fer arribar productes annonaris a Roma, però també pels seus negocis particulars, aquests aprofitant l'*annona* per portar productes bàsics a zones on no hi ha campaments militars (Chic 1983: 172). Són *mercatores* privats que cobren de l'Estat les *vecturae*, per les seves despeses de gestió i de la navegació dels productes annonaris (Remesal 1986: 103).

Aquests grans *navicularii* narbonesos del s.II d.C., posseeixen un local al Pòrtic de les Corporacions d'Ostia, que feien servir com a lloc de reunió dels comerciants narbonesos per negociar directament amb l'administració de l'Estat, i aconseguir d'aquesta manera, comandes oficials per transports

<sup>7</sup> Els dos investigadors narbonesos, J.M.Falguera i M.Guy, que han estudiat la zona portuària antiga de Narbona, no tenen cap prova fiable de la localització exacta de cap sistema portuari important després de la fi de la utilització de Port-la-Nautique, a finals del s.I d.C.

<sup>8</sup> Remesal 1991b: 290 ss. L'autor explica les diferents fonts literàries i arqueològiques, que parlen sobre els condicionaments i canals artificials que es van fer a època romana al riu *Betis* i Tiber, per mantenir la seva navegabilitat.

marítims relacionades amb l'*annona* (Salvo 1992: 396-400).

Hem d'avisar que el parentiu entre els components de tota aquesta sèrie de *tituli picti* de les Dressel 20, amb els personatges trobats en epigrafia monumental poden ser reals, o no. Fins que no hagi més proves epigràfiques per qualsevol dels dos costats, només estarem dins de suposicions de vincles familiars, més o menys directa, entre els dos grups d'individus.

A la fi del s.I d.C., hi ha una mena de relatiu econòmic a Narbona, la culpa potser seria la fi de les exportacions de *terra sigillata*, això no significa que hagi una crisi econòmica generalitzada, sinó més bé una reconversió dels circuits comercials, buscant una unificació de comerciants en grans famílies, i per tant una tendència a la desaparició dels petits comerciants, i una diversificació en la busqueda dels productes a exportar i els llocs on anar-los a buscar.

L'arribada d'oli bètic al sud de la *Narbonensis* està ben representat durant els segles I i II d.C., però per diverses raons, encara força desconegudes, farien que la ruta directa de l'oli bètic desapareixés, i el port principal dels productes bètics per via directa de la *Narbonensis* passaria a ser Arles, l'antiga *Arelate*, situada a les boques del Roine, lloc de pas de l'oli que va cap a l'interior de les Gàl·lies i del *Limes*, i que a partir del s.III d.C., serà el port redistribuidor que abastirà als antics mercats d'oli bètic que abans provenia de Narbona (Remesal 1986: 102).

Aquest canvi de rutes, podria tenir diferents respostes, una podria ser la reforma severiana que estatalitza el transport annonari, deixant sense la font més important de negoci pels comerciants narbonesos, encara que aquests seguirien treballant dins del comerç privat. Una altra raó, seria que cap a l'any 200 d.C., a la zona portuària de Narbona, hi ha uns canvis geològics que faran que els vaixells de gran tonatge els costi encara més arribar a desembarcar les seves mercaderies a prop de la costa, produint un augment de despeses i de riscos de transport, i buscarien un port important, i de fàcil accés per desembarcar les mercaderies, com el d'Arles<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> En els reculls de segells de Dressel 20, trobats al golf de Fos, port marítim d'Arles i d'entrada al riu Roine, els segells del s.I d.C., són més del 70% de les marques ben datades, i els segells severians i post-severians, no estan massa representats: cf. Amar, Liou 1984: 164-181 i 187-189; Amar, Liou 1989: 195-201. Un estudi futur de l'epigrafia bètica de tota la província de la *Narbonensis*, pot revelar l'autèntic valor del complex portuari d'Arles, relacionat amb l'importació d'oli bètic.

Sobre la producció d'oli autòcton a la *Narbonensis*, sembla que no va ser el prou important per tenir uns excedents per exportar-se, només es faria servir per consum intern. L'arribada de l'oli bètic reafirma aquesta hipòtesi. Aquest devia ser necessari perquè la producció autòctona no seria suficient per la demanda interna.

L'oli bètic devia ser força apreciat, i arribava als mercats de la *Narbonensis* de forma regular i estable des de principis del s.I d.C., per tant l'oli del sud d'*Hispania*, havia entrat en els circuits comercials de la zona, i seria consumit juntament amb l'oli autòcton fins al s.III d.C., que és quan sembla que l'oli autòcton, agafaria la capdavantera en la seva distribució i consum a la zona.

Per ara, no s'ha trobat cap àmfora de característiques oleiques produïda a la zona. Per tant, hem de seguir opinant que l'agricultura d'exportació del sud de la *Narbonensis* va ser el vi, com l'oli va ser el producte per excel·lència exportat de la Bètica (Laubenheimer 1985: 408).

Les dades més representatives que reflexen tots els quadres estadístics<sup>10</sup> (fig. 2) és la supremacia de marques datades al primer segle d.C., després en menor mesura estan representades les del segon segle, però a partir de la segona meitat del s.II d.C., comença una tendència a la baixa, que acabarà reflexant-se en els segells severians i post-severians, que tenen molt pocs exemples.

Agafant aquesta informació, que recolzen la menor arribada d'oli bètic a partir de la segona meitat del s.II d.C., reafirmaria la tesi d'una mena de trencament de les exportacions d'oli bètic, que tenien com a punt d'entrada a Narbona, encara que es perillós fer conclusions amb el punt de vista *ex silentio* pel material arqueològic, ja que la possible troballa posterior de material oleic bètic del s.III d.C. a la zona, faria trontollar els fonaments d'aquesta afirmació.

Per tant, la crisi econòmica que sembla patir Narbona, sobretot durant al s.III d.C., sembla que va influir perquè les grans rutes comercials directes que anaven a parar a Narbona, i sobretot les bètiques es perdin. Aquests productes bètics passarien de llarg, amb destinació a les boques del Roine, encara que sembla que aquesta ruta també pateix

<sup>10</sup> Els quadres estadístics estan elaborats mitjançant els segells ben datats, i dividits en quatre fases cronològiques àmplies. Els segells del derelict Port-Vendres II, no estan englobats per ser un conjunt arqueològic ben datat al regnat de Claudi.

una disminució de tràfec d'oli bètic, a partir de la segona meitat del s.II d.C.

L'oli bètic que arribava a Narbona com a darrer port, o com una altra escala en la seva trajectòria era descarregat (trencament de càrrega), a la zona portuària. Aquests productes podien emmagatzemar-se en els *horrea* de la ciutat, o carregar-se en vaixells més petits, per la seva ràpida comercialització, via fluvial, o cap a ports de segona categoria. Aquest comerç podia haver estat el mitjà per fer arribar mercaderies a zones habitades, que no tenien prou entitat, per ser punts d'arribada de vaixells carregats de productes bètics.

Part d'aquest oli bètic era destinat pel consum intern, però una part important era redistribuït per diferents rutes. Aquestes són vàries: una seria cap al nord de la costa catalana<sup>11</sup>, que en aquests moments no posseirà cap port principal, on li arribés de forma regular l'oli del sud d'*Hispania*.

Una altra ruta de distribució de l'oli bètic serà mitjançant la via Aquitàna, s'anomena d'aquesta forma la ruta comercial que sortia de Narbona en direcció cap a Tolosa, mitjançant el riu Aude, i després els productes es transportarien per terra fins a enllaçar amb el riu Garona, on les mercaderies, riu amunt, arribarien fins a Bordeus. (Laubenheimer, Watier 1991: 20). Aquesta ruta s'anomenarà des de l'antiguitat, la via de l'istme aquità (Strab., IV, 1, 4)<sup>12</sup>. Les àmfors bètiques també estan ben representades per la zona on passava aquesta via comercial<sup>13</sup>.

També, no hem de menysprear la via atlàntica<sup>14</sup>, ja que era més fàcil transportar un vaixell ple

<sup>11</sup> Berni 1993. Aquest autor demostra l'arribada regular d'oli bètic a Catalunya.

<sup>12</sup> L'autor clàssic anomena la via fluvial per fer arribar les mercaderies a Tolosa, des de Narbona remonten el riu *Atax* l'Aude, i es porta per terra durant un trajecte de set-cents o vuit-cents 140 Kms., fins al Garona, i d'aquí fins a l'oceà Atlàntic.

<sup>13</sup> Labrousse 1977. Aquest autor va fer un *corpora* de segells d'àmfors d'oli bètiques trobats a la zona de Tolosa, Cahors i Rodez, són 54 marques moltes ben datades en els segles I i II d.C. Per tant, demostren una arribada considerable d'oli bètic, que sembla desaparèixer al s.III d.C. L'oli bètic podia haver sortit la major part des de Narbona, encara que no hem d'oblidar la ruta atlàntica.

<sup>14</sup> Diversos autors clàssics la citen com a ruta habitual, com Plini (*N.H.*, II, 67, 167) i Estrabó (IV, 5, 2). Aquestes fonts, més el material arqueològic fa molt verosímil la utilització corrent d'aquesta ruta: cf. Reddé 1979; Harmand 1971; Deniaux 1980.

d'àmfors, fent servir una ruta marítima que no provoqués una sèrie de trencaments de càrrega, que impossos la navegació fluvial, per arribar al mateix destí: a la costa oest francesa, a *Britannia* o al *Limes* occidental (Remesal 1986: 77-79).

El material arqueològic remarca la utilització d'una ruta, però no la fa exclusiva, igual que una ruta on no han aparegut restes arqueològiques, no la fa no utilitzada.

Sobre la freqüència de segells vinculats a llocs de producció d'Andalusia, hem de destacar els 26 segells de la Catria (Lora del Río), un dels grans centres de producció d'àmfors d'oli bètiques, que segurament, l'hem de vincular amb l'organització directe de l'avitallament d'oli de l'exèrcit i de Roma (Remesal 1986: 50). Altres centres productors ben representats serien, amb les quantitats de segells en parentesi: Las Delicias (8), Alcolea del Río (7), Arva (6), Malpica (6), El Temple (5) i Huertas del Río (5). Veure fig. 1.

## CONCLUSIONS

Les dades que han aportat les més 300 marques recollides sobre àmfors d'oli Dressel 20, han fet comprendre una mica millor els diferents corrents econòmics que van produir-se entre uns llocs de producció, com la Bètica, amb una altra zona concreta de l'Imperi, com la *Gallia Narbonensis*.

Aquest material arqueològic, no té el mateix valor sinó s'engloba en una visió més àmplia del comerç de l'Antiguitat, en aquest influeixen altres paràmetres que són necessaris, per acabar d'entendre millor els fluxes econòmics interprovincials, durant l'Imperi Romà.

Aquests factors serien, els mitjans de transport de les mercaderies, i les vies de comunicació utilitzats, tot això relacionat amb l'estudi dels llocs de producció del producte exportat.

Aquesta forma d'estudi, dóna una visió innovadora a l'economia romana, on el factor més destacat és que mitjançant el material arqueològic, es pot generalitzar i fer hipòtesis sobre aspectes econòmics que serien difícils de concretar fent servir una visió més reduïda.

També hi ha limitacions com la impossibilitat de posseir la totalitat del material arqueològic, a part de l'aparició continuada de nous materials. Una altra limitació es fer servir només un producte concret

exportat, i deixar de banda a altres productes que també s'exportaven de forma regular.

Però hem de pensar que aquests estudis globalitzadors no són conjunts tancats, sinó que poden anant-se completant per diferents costats, mitjançant nous estudis sobre la zona, o sobre el producte estudiat.

Les deduccions més importants del treball, les podem resumir d'aquesta forma:

— El sud de la província de la *Narbonensis*, té els factors necessaris perquè l'oli bètic arribi regularment: gràcies a les bones comunicacions: marítimes, terrestres i fluvials, per un costat, i per un altre, al estar dins la zona d'influència de dos centres comercials, Narbona i Arles, que seran via directa d'entrada de productes bètics, però també faran la funció redistribuidora del producte.

— Narbona, capital de la *Provincia*, farà de gran centre d'arribada del producte bètic, almenys durant els dos primers segles d.C, i bona part d'aquests productes es redistribuiran, per tota la seva àrea d'influència comercial.

— Aquesta demanda de l'oli bètic, provocarà que aparegui el producte en major, o menor quantitat, a tots els indrets poblats dels tres departaments francesos estudiats, i durant tota la cronologia de producció del contenidor oleic (fig. 3). A més, serà zona d'entrada de productes bètics que després seran exportats a zones rurals allunyades de la costa, i en alguns cops cap a poblacions de l'interior de la Gàl·lia.

— El moment de màxima importació d'oli bètic al sud de la *Narbonensis*, estaria en el període de Claudi-Trajà. L'estudi de noves troballes, i l'ampliació de la regió estudiada, farà completar les possibles llacunes d'informació, que ara existeixen.

— La menor arribada d'oli bètic, que sembla que succeeix, a partir de meitats del s.II d.C., no significa la fi d'exportacions. L'oli bètic seguirà sent representat als jaciments, però en menor mesura, al s.III d.C., i també durant el Baix Imperi.

## CORPUS DE SEGELLS INÈDITS EN ÀMFORES DRESSSEL 20

### Organització del corpus

El corpus ha estat ordenat seguint els treballs de H.Dressel, aquest va ordenar els segells per la

lletra que considerava inicial del *nomen*, que en els segells trilaterals és la segona lletra. Seguint aquesta forma d'ordenació, és més fàcil l'agrupació dels segells en famílies (Remesal 1977-78: 100-102).

Aquest tipus d'ordenació no fa desaparèixer els errors, quan els segells són de més de tres lletres, però crec que és més correcte que ordenant els segells per la primera lletra.

Els segells estan reproduïts a escala 1/1. En la transcripció de les estampilles s'han omès les lligatures i els punts ja que estan dibuixades. Tots els segells estan situats *in ansa*, i tots tenen relleu positiu.

Les referències bàsiques per la descripció de cada segell, han estat basades en la tècnica seguida pel historiador J.Remesal (Remesal 1986, pàg.113-115), que són les següents:

— **Número:** Cada segell diferent s'identifica amb un número quan existeix més d'un exemplar de la mateixa variant es posa un número entre parèntesi per identificar-los. Cada variant del mateix segell s'adjunta al número, una lletra.

— **Referències bàsiques:** Segells publicats, iguals o semblants en els *corpora* més importants, que es citen a continuació:

**CIL:** CIL XV.

**Call:** Callender 1965.

**Ponsich I:** Ponsich 1974.

**Ponsich II:** Ponsich 1979.

**Remesal I:** Remesal 1977-78.

**Remesal II:** Remesal 1986.

**Test (89):** Blázquez *et alii* 1989.

— **D.:** Les datacions poden estar basades pel **context** on s'ha trobat el segell. A falta d'aquest tipus de cronologia es busquen pararel·ls ben datats al Testaccio, o en els altres jaciments com el d'**August**: Martin-Kilcher 1983, com el d'**Avenches**: Schüpbach 1983, com el del derelict **Culip IV**: Nieto *et alii* 1989, o com a **Ostia**: Panella 1983.

— **LT.:** Lloc de trobada d'aquest exemplar.

— **LC.:** Lloc de conservació de l'exemplar, amb les referències de l'inventari, si existeixen:

**D.A.N.:** Dépôt Archéologique de Narbonne.  
**M.A.S-M.P-V.:** Musée d'Archéologie sous-marine de Port-Vendres.



**M.A.R.:** Musée Archéologique de *Ruscino* (Perpinyà).

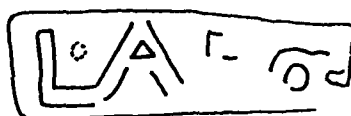
— **L.:** La lectura de segell com crèiem que ha d'estar desenvolupada. Això sempre que tinguem elements suficients per fer-ho, ja que el

mateix segell ens ho doni, o per comparació amb altres exemplars. Els punts suspensius significa que el segell segueix però que no ho podem llegir, un interrogant al costat d'alguna lletra dóna entendre que la lectura es dubtosa, i el tants per cent significa que la lletra està feta malbé.

## CORPUS

### 1. LAEO?

D. Context del s.I d.C.  
LT. *Ruscino*  
LC. M.A.R. RUS 68 HS  
L. L( ) A( ) E?( ) O?( )



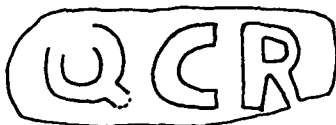
### 2. TATILASIATICI

CIL 2717. Call, 1696.  
Ponsich, I, 182, 183, 191,  
n.122, 123, 136.  
Remesal II, 42.  
Test (89), 234.  
D. Avenches: Flàvia-Trajanea.  
August 50-100 d.C.  
Culip IV: Flàvia.  
LT. Narbonne.  
LC. D.A.N.  
LP. Adelfa, Juan Barba i  
Tostoneras.  
L. T( ) ATIL(i) ASIATICI



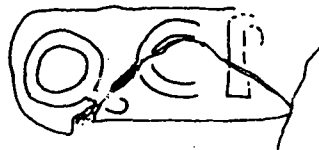
### 3. QCR

CIL 2763 a. Call, 1441.  
Remesal II, 69.  
D. Avenches: 40-90 d.C.  
LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R. RUS 68 HS  
L. Q( ) C( ) R( )



### 3(1).

LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R. RUS 68 HS 542



### 3(2).

LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R. RUS 68 HS



#### 4. CIB

CIL 2923b. Call, 334.  
D. Ostia segona meitat s.II d.C.  
LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R. RUS 68 HS 363  
LP. Arva  
L. C() I() (*palma*) B()



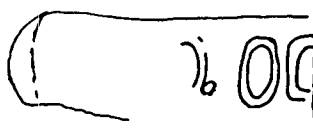
#### 5. CIVP...

LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R.  
L. C() IV() P[...



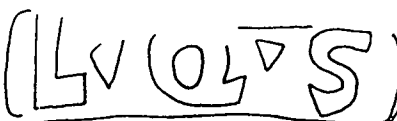
#### 6. POROCODV

CIL 2736. Call, 205g.  
Ponsich II, 34, n.67; 40, n.73 i 75;  
46, n.83. Remesal I, 48h.  
Remesal II, 191.  
D. August 20-80 d.C.  
LT. Narbonne.  
LC. D.A.N.  
LP. La Catria, Mochales,  
Cortijo del Guerra, Maza del Olivo.  
L. POR(tu)] O% C%( ) ODV()



#### 7. LQS

CIL 3109 a, K, L. Call, 922.  
Ponsich II, 141, n.45 i 187, n.125.  
Remesal II, 216. Test (89), 345.  
D. Testaccio segona meitat s.II d.C.  
August: 110-250 d.C.  
LT. Derelict Port-Vendres I.  
LC. M.A.S-M.P-V.  
LP. Alcolea del Río, Tesoro.  
L. L() Q() S()



#### 7b. LQSK

CIL 3109 c. Call, 922. Re II, 216m.  
LT. Narbonne.  
LC. D.A.N.  
L. L() Q() S() K() aut FI()



#### 8. LVTROPHIMI

CIL 3228. Call, 969. Re I, 75.  
Re II, 275.  
D. Finals s.I d.C.  
LT. *Ruscino*.  
LC. M.A.R. RUS 68 HS 153  
LP. La Catria.  
L. L() V(*aleri*) TROPHIMI



TAULA RESUM DE TOTS ELS SEGELLS RECOLLITS EN ELS DEPARTAMENTS DELS PYRENNÉES-ORIENTALES, DE L'AUDE I DE L'HÉRAULT

A continuació, he resumit en forma de taules, tots els segells èdits i inèdits, recollits en aquests tres departaments de l'Estat Francès, els quals han estat la base d'aquest article.

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
LAEO?	L( ) A( ) H?( )...	s.I d.C.	Ruscino.	Inèdit.	-
PORLAR?	PO(rtu) L?( ) A( ) R( )	Flàvia-Trajanea.	Llupia .	Claustres 1961: pàg.151, fig.5.	La Catria.
MAT DF MAR/SIANESSES	M( ) A( ) T( ) D(e) F(iglina) MARSIANESSES	-	Capestang.	Rouquette 1980: pàg.156, n.25.	Mingaboez.
MAEPR?	M( ) AE?( ) PR( )	-	Sète.	Lamour & Mayet 1981: n.99.	-
MAEMRVS	M( ) AEM(ili) RVS( )	Flàvia.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.67.	Arva.
TALFM	T( ) ALF( ) M( ) vel T( ) A( ) L( ) F( )	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.92.	-
PANRVF	P( ) AN(ni) RVF(ini)	Flàvia -Trajanea.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.72.	La Catria.
		Flàvia -Trajanea.	Lattes.	Lamour & Mayet 198: n.100.	La Catria.
AELIASTN	AELIA ST( ) N( ) vel AELIA S( ) T( ) N( )	s. II d.C.	Mireval.	Rouquette 1980: pàg.152, n.1.	-
AEMOPT	AEM(ili) OPT(ati)	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.39.	La Catria?
CARRENI	C( ) AR( ) RENI	Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.182.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.182. 3 exempl. només citats.	-
TATILIASIATICI	T( ) ATIL(i) ASIATICI	Flàvia-Trajanea.	Narbonne.	Inèdit.	Adelfa, Juan Barba i Tostoneras.
		Flàvia-Trajanea.	Narbonne.	Berthomieu 1876-77: pàg.545, CIL XII, 36c., Call, n.1696.	Adelfa, Juan Barba i Tostoneras.
		Flàvia-Trajanea.	Lattes.	Fediere & Rouquette 1989: n.9.	Adelfa, Juan Barba i Tostoneras.
		Flàvia-Trajanea.	Narbonne.	Berthomieu 1876-77: pàg.545; CIL XII, n.36b; Call, 1696;	Adelfa, Juan Barba i Tostoneras.
				Lamour & Mayet 1980: n.93.	-
		Flàvia-Trajanea.	Roujan.	Rouquette 1980: pàg.155, n.20.	-
	T( ) A(tili) ASIATICI P(ortu?) A( )	Flàvia-Trajanea.	Lattes.	Rouquette 1980: pàg.155, n.19; Lamour & Mayet 198: n.108.	-
		Flàvia-Trajanea.	Ruscino.	Claustres 1961: pàg.147, fig.1.	-
		Flàvia-Trajanea.	Sallèles du Bosc.	Rouquette 1969: pàg.330, n.18.	-
		Flàvia-Trajanea.	Perpinyà.	Claustres 1961: pàg.147, fig.18.	-
LATTENRVSTI	L( ) ATTEN(i) RVSTI( )	Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.179.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1978: pàg.31, n.5b, fig.12.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.31, n.5a, fig.11.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1978: pàg.31, n.5c.	-
		Claudi.	Peyrestortes.	Claustres 1961: pàg.153.	-
PATVIC	P( ) ATV( ) IC( )	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.73.	-
LAVSEC	L( ) AV( ) SEC( )	-	Sète.	Rouquette 1969: pàg.324-325, n.7.	-
ACIRGIF	ACIRGI F( )	1ª meitat s.III d.C.	Vivios.	Lamour & Mayet 1980: n.38.	La Catria.
	ACIRGI	1ª meitat s.III d.C.	Narbonne.	CIL XII, 17c. Call. 18a.	La Catria.
PARVA	P(ortu) AR[VA	-	Cèret.	Claustres 1961: pàg.150, fig.20.	Arva.

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
LCFPCO	L() C() F() P() C() O()	Flàvia-Trajanea.	Roujan.	Rouquette 1980: pàg.153, n.7.	-
		Flàvia-Trajanea.	Lattes.	Rouquette 1980: pàg.152, n.5.	-
PCICELI	Flàvia-Trajanea. P() C(lodi) ICELI	Béziers.	Rouquette 1980: 153, n.6.	-	
QCR	Q() C() R()	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.74.	Arva.
		40-90 d.C.	<i>Ruscino</i> .	Inèdit.	-
		40-90 d.C.	<i>Ruscino</i> .	Inèdit.	-
		40-90 d.C.	<i>Ruscino</i> .	Inèdit.	-
		40-90 d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.83.	-
		40-90 d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.83.	-
		40-90 d.C.	Peyrestortes.	Claustres 1961: pàg.151.	-
		40-90 d.C.	Narbonne.	CIL XII, 116. Call, 1459.	-
		40-90 d.C.	Port-la-Nautique.	A.A.V.V. 1992: pàg.43.	-
MCLOPM	M() C() L() O() P() M()	-	Quarante.	Rouquette 1980: pàg.153, n.9.	-
QCALMARSI	Q() CAL() MARSI	90-140? d.C.	Mèze.	Rouquette 1969: pàg.329, n.16.	-
QCOCL	Q() CO() CL()	Flàvia-Trajanea.	Servian.	Rouquette 1980: pàg.155, n.22.	-
CALLIS	CALLIS	-	La Daubinèle.	Giry-Fèdiere 1972: pàg.97, n.1. Lamour & Mayet 1980: n.45.	-
PORTCARMO	PORT(u) CARMO	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.80.	Guadajoz.
CELER	CELER	-	-	Lamour & Mayet 1981: n.90.	-
CRESTI	CRESTI	-	Sallèles d'Aude.	Rouquette 1969: pàg.323, n.4.	-
SEC	S() E() C()	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.90.	La Catria.
OPLEI	OP() L() E() I() <i>vel</i> O() P() L() E() I()	-	Narbonne?	Lamour & Mayet 1980: n.71.	-
CESAENI	C() E(nni) [Hispani] SAENI	2ª meitat s.II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.90.	Huertas del Río.
		2ª meitat s.II d.C.	Montbazin.	Rouquette 1980: pàg.154, n.14.	Huertas del Río.
IIIENNIIVL	III ENN(iorum) IVL(iorum) ( <i>corona</i> )	Mitjans s.II d.C.	Valras.	Rouquette 1969: pàg.323-324, n.5.	Huertas del Río.
		Mitjans s.II d.C.	St.Geniès.	Lamour & Mayet 1980: n.58.	Huertas del Río.
CFAV	C() F(ufati) AV(iti)	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.27-30, n.1, fig.1.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.27-30, n.1, fig.2.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.27-30, n.1, fig.3.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.27-30, n.1, fig.3.	-
CFAVG	C() F() AVG()	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.47.	-
LFC	L() F() C()	2ª meitat s.II d.C.	Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.3.	Cortijo de la Estrella.
LFCSENT	L() F() C() SENT(i)	Post-severità.	St.Jean d'Aureillan.	Lamour & Mayet 1980: n.60.	-
QFC	Q() F() C()	Mitjans s. II d.C.	Lattes.	Fedièrre, Rouquette 1989: n.7.	Peñaflor.
		-	La Prade.	Lamour & Mayet 1981: n.105.	Peñaflor.
SFE	S() F() E()	Mitjans s.II d.C.	Elne.	Claustres 1961: pàg.149.	-

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
DFF	D() F() F()	Post-severità.	-	Lamour & Mayet 1980: n.55.	El Tejarillo.
PQFF	P(ortu) Q() F() F()	2ª meitat s.II d.C.	Narbonne.	CIL XII, 234. Call, 1377b. Lamour & Mayet 1980: n.84.	La Catria?
MFSR?	M() F() S() ( <i>hedera</i> ) R?()	-	Mèze.	Rouquette 1980: pàg.153., n.26.	-
AGLG...	A() G() L() G[...]	-	Montagnac.	Rouquette 1980: pàg.152, n.2.	-
CIALB	C() I(uventii) ALB(ini)	Mitjans s.II d. C.	Servian.	Rouquette 1980: n.3.	Malpica.
	C() I() ALB() ANIC()	Mitjans s.II d. C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.48.	Malpica.
	C() I() ALB() HEC()	Mitjans s.II d. C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.50.	Malpica.
	C() IVEN() ALBEP()	Mitjans s.II d. C.	Sallèles d' Aude.	Rouquette 1969: 322-323, n.2.	Malpica.
CIB	C() I() ( <i>palma</i> ) B()	2ª meitat s.II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.51.	Arva.
		2ª meitat s.II d.C.	<i>Ruscino</i> .	Inèdit.	Arva.
CIF	C() I() F()	Claudi	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 30, n.2, fig.4.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 30, n.2, fig.5.	-
MIM	M() I() M()	-	Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.4.	-
QIM	Q() I() M()	2ª meitat s. II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.86.	Malpica.
	Q() I() M() F()	2ª meitat s. II d.C.	-	Lamour & Mayet 1980: n.85.	Tierras del Judío.
SIPR	S() I() P() R() ( <i>vel</i> S() I() PR())	-	Mèze.	Rouquette 1980: n.18, pàg.154.	El Temple.
PIRV	P() I() RV()	-	Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.5.	-
AI5	A() I() S()	s.I d.C.	<i>Ruscino</i> .	Claustres 1961: pàg.149.	-
SISEN	S() I() SEN()	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: n.10, fig.20.	La Catria.
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: n.10; 3 exemplars només citats.	La Catria.
LIT	L() I() T()	2 meitat s.II d.C.	Sète.	Rouquette 1969: pàg.325, n.8.	Alamo Alto. La Catria.
MIVC.	M() IV() C() ( <i>vel</i> M() I() V() C())	-	Sète.	Rouquette 1969: 327, n.12. Lamour & Mayet 1981: n.97.	Las Delicias.
CIVP...	C() IV() P[...]	-	<i>Ruscino</i> .	Inèdit.	-
PIVLCRISPI	P() IVL(i) CR(ispi)	2ª meitat s.I d.C.	Clermont.	Rouquette 1980: 153, n.12.	-
	P() IVL(i) CRISPI SY()	2ª meitat s.I d.C.	Narbonne.	CIL XII, 146d. Call, 1338d. Lamour & Mayet 1980: n.76.	-
IVLINIGRI	IVLI NIGR(i)	2ª meitat s.I d.C.	Sallèles d' Aude.	Rouquette 1969: pàg.324, n.6.	-
LIVNIMELISSI	L() IVNI MELISSI	s.III d.C.	Mèze.	Rouquette 1969: pàg.325-326, n.9.	Las Delicias.
IIVNIMELISSIETMELISSE	II() IVNI MELISSI / ET MELISSE	s.III d.C.	Sète.	Rouquette 1969: pàg.326, n.10.	Las Delicias.
SLFCL	S() L() F() C() L()	130-150 d.C.	Gruissan.	Solier 1981: 233.	Tierras del Judío.
ALFO	A() L() FO()	Mitjans s.II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.40.	La Catria.
QMFPATE	Q() M() F() [ <i>figlina</i> ] PATE(mi)	-	Loupian.	Rouquette 1980: pàg.157, n.30.	Guadajoz.
PMHPOR.	P() M() H() POR(tu)	1ª meitat s.II d.C.	Vendres.	Mouret 1907: n.2. Rouquette 1969: pàg.328, n.14.	La Catria.
	1ª meitat s.II d.C.		Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.6.	-

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
MMR	M() M() R()	-	Narbonne.	Berthomieu 1876-1877: 545. CIL XII, n.173. Call, 1142a. Lamour & Mayet 1980: n.70.	-
	M() M() R() P(ortu)	-	Sète.	Lamour & Mayet 1981: n.98.	La Catria.
CMS	C() M() S()	s. I d.C.	Sallèles d'Aude.	Rouquette 1969: pàg.323, n.3.	El Temple.
PMSA.	P() M() SA() vel P() M() S() A()	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.77.	-
PMSC	P() M() SC() vel P() M() S() C()	-	Lattes.	Lamour & Mayet 1981: n.101.	-
	P() M() SC() P?() vel P() M() S() C() P?()	-	Pinet.	Rouquette 1969: pàg.327-328, n.13.	-
LMVE	L() M() VE()	Adrià.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.61	Mejía.
CMARISILVANI	C() MAR(i) SILVA[ANT]	s.II d.C.	Carcassonne.	Rouquette 1980: pàg.158, n.37.	El Temple.
	s.II d.C.	Fleury o Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.52.	El Temple.	-
CMIM	C() M() I() M()	-	-	Lamour & Mayet 1981: n.91.	-
	C() M() I() MA()	-	Sète.	Rouquette 1980: pàg.156, n.29.	-
FIGMED	FIG(lina) MED(iana)	Post-severiana.	Narbonne.	CIL XII, 189. Call, 1059. Lamour & Mayet 1980: n.68.	Arva.
		Post-severiana.	Sauvian	Lamour & Mayet 1980: n.69.	-
PNN.	P() N() N()	s.III d.C.	-	Lamour & Mayet 1980: n.78.	El Tejarillo.
DOMS	D() O() M() S()	Mitjans s.II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.57.	Alcolea del Río.
		Mitjans s.II d.C.	-	Rouquette 1980: n.31. Lamour & Mayet 1981: n.92.	Alcolea del Río.
		Mitjans s.II d.C.	Maraussan.	Giry & Fedièrre 1972: pàg.97, n.3. Lamour & Mayet 1980: n.56.	Alcolea del Río.
POROCODV	POR(tu) OC() ODV()	s. I d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.43.	La Catria.
		s. I d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.44.	La Catria.
		s. I d.C.	Narbonne.	Inèdit.	La Catria.
PORODV	POR(tu) ODV()	s. I d.C.	Ceyras.	Rouquette 1969: pàg.322, n.1.	La Catria. Cortijo del Guerra.
ONESSIMI	ONESSIMI	-	Mèze.	Rouquette 1980: pàg.153, n.11.	-
MP...?	M() P?...	-	Béziers.	Rouquette 1980: 153, n.8.	-
TPE	T() P() E() vel ... T() P() E()	-	Lattes.	Rouquette 1980: pàg.155, n.21.	-
APMA	A() P() MA()	-	Montouliers.	Lamour & Mayet 1980: n.41.	-
APN	A() P() N()	2ª meitat s.II d.C.	-	Lamour & Mayet 1980: n.42.	-
QPPHRYX	Q() P() PHRYX(i)	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.87.	-
PHILEROTIS	PHILEROT[IS]	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.75.	-
PHILO	PHILO	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: n.7, fig.16.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: n.7, fig.17.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: n.7; 5 exemplars només citats.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.179. 36 exempl. només citats.	-
PONTICI	PONTICI	Flàvia-Trajanea.	-	Lamour & Mayet 1980: n.79.	-
POPVLI	POP[VLI]	s.III d.C.	Le Cayla.	Lamour & Mayet 1981: n.102.	La Catria.

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
LQS	L() Q() S()	2ª meitat s.II d.C.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.62.	Alcolea del Río, Tesoro.
		2ª meitat s.II d.C.	Mailhac.	Taffanel 1947: n.10. Lamour & Mayet 1981: n.94.	Alcolea del Río, Tesoro.
ROMANI	L() Q() S() K() aut FI()	2ª meitat s.II d.C.	Port-Vendres.	Inèdit.	Alcolea del Río, Tesoro.
	ROMANI	2ª meitat s.II d.C.	Narbonne.	Inèdit.	-
RVFPO	RVF(i) PO(rtu) vel R() V() F() PO(rtu)	s. I d.C.	Capestang.	Rouquette 1980: pàg.153, n.13.	Las Delicias?
		s. I d.C.	Pomerol.	Rouquette 1980: pàg.155, n.24.	Las Delicias?
LSEAL	L() S() E() A() L()	-	Lattes.	Lamour & Mayet 1981: n.95.	-
PSAVITI	P() S(edati) AVITI	Claudi.	Lattes.	Lamour & Mayet 1981: n.104.	Las Delicias.
		Claudi.	Montbazin.	Rouquette 1969: pàg.328-329, n.15.	Las Delicias.
		Claudi.		Rouquette 1980: pàg.157, n.33. Lamour & Mayet 1981: n.103.	Las Delicias.
QSCR	Q() S() CR()	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.32, n.8, fig.18.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.32; 8 exemplars només citats.	-
QSTERCR	Q() STER() CR() o Q() SER() CR()	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 31, n.4, fig.10.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 31.	-
FSFAFOB	F() S() F() A() FOB() vel	-	Montfo.	Lamour & Mayet 1980: n.59.	-
	F() S() [et] F() A() FOB() aut F() OB()				
LSLP	L() S() L() P(ortu)( <i>amphora</i> )	-	Sète.	Rouquette 1969: pàg.326-327. Lamour & Mayet 1981: n.96.	La Catria.
LSMIFPHOEBI	L() S() M() F() PHOEBI	-	-	Rouquette 1980: pàg.158, n.35.	-
CSP	C() ( <i>palma</i> ) S() ( <i>palma</i> ) P()		Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.2.	Alcolea del Río.
QSABEL	Q() SA() BEL()	-	Leucate.	Lamour & Mayet 1980: n.88.	Romero.
SAENIANS	SAENIAN[I]JS	60-150 d.C.	-	Rouquette 1980: pàg.157, n.34. Lamour & Mayet 1981: n.106.	Huertas del Río.
CSEMPPOLYCLIT	C() SEMP(roni) POLYCLIT(i)	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.30, n.3, fig.6.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.30, n.3, fig.7.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.30, n.3, fig.8.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.30, n.3, fig.9.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.179.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: pàg.30; 8 exemplars només citats.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls, Lequément 1980: pàg.179; 42 exempl. només citats.	-
		Claudi.	Montagnac.	Rouquette 1980: pàg.152, n.4.	-
CSTERPAVLLINI	Q() STER() PAVLLINI	-	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.53.	La Sesenta.
SER	SER() o S()E()R()	Mitjans s.II d.C.	Gigean.	Rouquette 1980: 154, n.16.	Guadajoz ?
LSERGISATV	L() SERGI SATV()	80-120 d.C.	Narbonne?	Lamour & Mayet 1980: n.63.	-

Segell	Lectura	Datació	Lloc de Trobada	Bibliografia	Lloc de producció
SATVRN	SATVRN(ini)	Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 32, n.9, fig.19.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 32; 5 exemplars només citats.	-
		Claudi.	Sète.	Rouquette 1969: pàg.329-330, n.17.	-
SAXOFERREO	SAXO FERREO	Mitjans s.II d.C.	Béziers.	Rouquette 1980: pàg.154, n.15.	Huertas del Belén.
		Mitjans s.II d.C.	Béziers.	Rouquette 1980: pàg.154, n.15.	Huertas del Belén.
SCALES...	SCAL(ensis) ES[...]	-	-	Lamour & Mayet 1980: n.89.	-
	SCAL(ensis) PAN( ) aut P( ) A( ) N( )	-	Lattes.	Fedièrre & Rouquette 1989: n.8.	-
SILVESTRIS	SILVESTRIS	-	Castelnau le Lez.	Vigié 1899: pàg.377, n.6. Rouquette 1980: pàg.159,n.17.	Las Delicias.
PTANB	P( ) T( ) A( ) N( ) B( )	Mitjans s.II d.C.	Narbonne.	CIL XII, 289. Call, 1370, 29. Lamour & Mayet 1980: n.82.	-
CTRA	C( ) T( ) R( ) A?( )	-	-	Lamour & Mayet 1980: n.54.	-
STRCT	S( ) T( ) R( ) C( ) T( )	-	Agde.	Lamour & Mayet 1980: n.91.	-
SVCESS	S( ) V( ) C( ) E( ) S( ) S( ) vel S( ) V( ) CESS( )	-	Mailhac.	Taffanel 1947: n.17. Lamour & Mayet 1981: n.107.	-
QVFIRM	Q( ) V( ) FIRM( )	Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.182.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.182; 3 exempl. només citats.	-
LVFRFQ	L( ) V( ) FR( ) F( ) Q( )	-	-	Rouquette 1980: pàg.157, n.32.	-
LVTROPHIMI	L( ) V(aleri) TROPHIMI	Finals I d.C.	Port-La-Nautique.	Lamour & Mayet 1980: n.65.	La Catria.
		Finals I d.C.	Ruscino.	Inèdit.	La Catria.
		Finals I d.C.	Peyrestortes.	Claustres 1961: 153.	La Catria.
LVALVIT	L( ) VAL(eri) VIT( )	Claudi.	Narbonne.	Lamour & Mayet 1980: n.66.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 31, n.6, fig.14.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 31, n.6, fig.15.	-
		Claudi.	Port-Vendres.	Colls <i>et alii</i> 1977: 31, n.6; 2 exemplars només citats.	-
LVRF	L( ) VR( ) F( )	Claudi.	Port-Vendres.	Colls & Lequément 1980: pàg.179; 6 exempl. només citats.	-
		-	Vendres.	Gyri & Fedièrre 1972: pàg.97, n.7.	-
VICTOR	VICTOR( )	-	Servian.	Rouquette 1980: pàg.155, n.23.	El Temple o El Rodriguillo?
VIRGIN	VIRGIN(ensia)	Mitjans s.II d.C.	Narbonne.	CIL XII, 313c. Call, 1792. Lamour & Mayet 1980: n.94.	Villar de Brenes.
VRITFA	VRIT(ti) FA(v... )	2ª meitat s.I d.C.	Le Cayla.	Lamour & Mayet 1981: n.104.	-



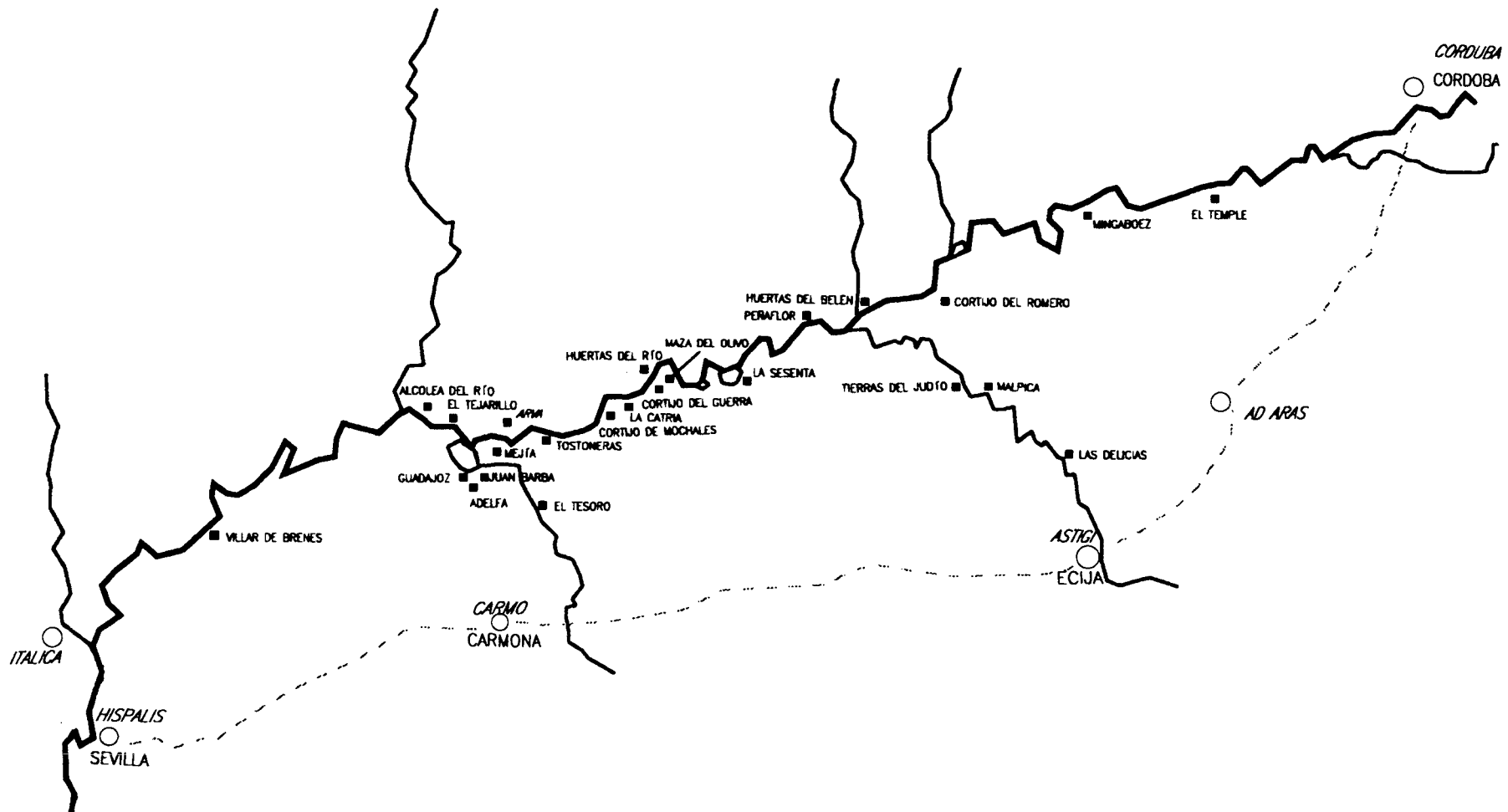
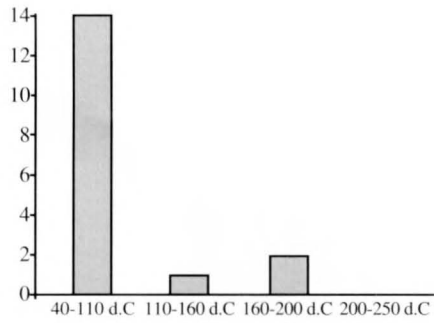
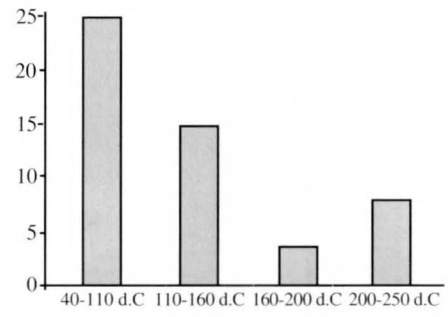


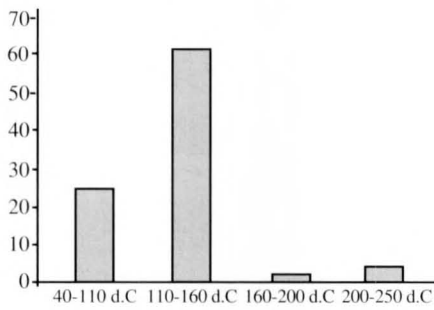
FIGURA 1: Centres productors d'àmfores Dressel 20 apareguts als *corpus*.



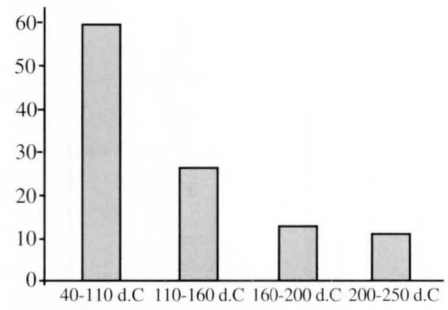
Pyrénées-orientales



Hérault



Aude



Suma total de segells

FIGURA 2: gràfics estadístics

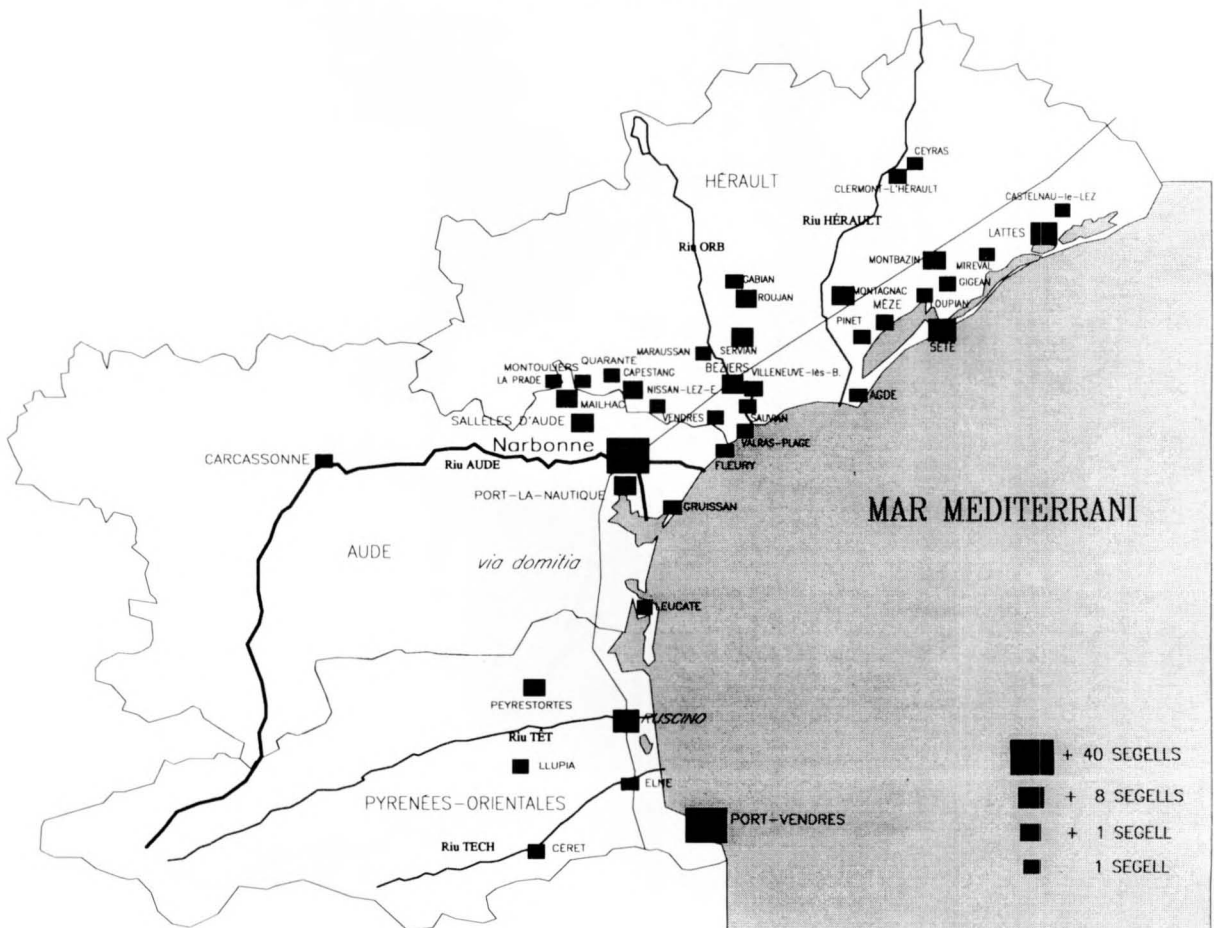


FIGURA 3: Mapa de jaciments.

## BIBLIOGRAFIA

- A.A.V.V. (1992), "Raport du sondage", *ANTEAS*, n.001714.
- AMAR, G. & LIOU, B. (1984), "Les estampilles sur amphores du golfe de Fos", *Archaeonautica*, 4, pp. 145-211.
- AMAR, G. & LIOU, B. (1989), "Les estampilles sur amphores du golfe de Fos", 2, *S.F.E.F.C.A.G.*, *Actes du Congrès de Lesoux*, pp.191-208.
- BARROUL, G. & MARICHAL, R. (1987), "Le forum de Ruscino", *Los foros romanos de las provincias occidentales*, Madrid, pp.47-54.
- BERGE, A. (1990), "Les marques sur amphores Pascual 1 de Port-la-Nautique", *Cahiers d'archeologie subaquatique*, IX, pp.131-201.
- BERNI MILLET, P. (1993), *La presencia del aceite bético en la Cataluña romana*, Tesi de Llicenciatura, Univ. Barcelona. (Inèdita).
- BERTHOMIEU (1876-77), *Bulletin de la comission archéologique et littéraire de l'arrondissement de Narbonne*, Vol. I, pp. 526 ss.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M.; REMESAL RODRÍGUEZ, J. & RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1994), *Excavaciones arqueológicas en el Monte Testaccio (Roma). Memoria campaña 1989*, Madrid.
- BONSOR, G. (1931), *The Archaeological Expedition along the Guadalquivir. 1889-1901*, New York .
- BOUSCARAS, A. (1974), "Les marques sur amphores de Port la Nautique", *Cahiers d'archéologie subaquatique*, III, pp. 103-131.
- BRUN, J.P. (1986), *L'oleiculture antique en Provence. Les huileries du département du Var*. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, Suppl. 15.
- CALENDER, M.H. (1965), *Roman Amphorae*, Oxford University Press.
- CHIC GARCIA, G. (1983), "El estado y el comercio aceitero durante el Alto Imperio", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad, II Congreso (Sevilla, 1982)*, Madrid, pp. 163-182.
- C.I.L. XII, *Corpus Inscriptionum Latinarum, Vol. XII, Inscriptiones Galliae Narbonensis Latinae*, Ed. O.Hirschfeld, 1888.
- C.I.L. XV, *Corpus Inscriptionum Latinarum, Vol. XV, Inscriptiones urbis Romae latinae. Instrumentum domesticum, De. H.Dressel, Pars I 1891, Pars II, fasc. I. Adjectae sunt tabulae amphorarum et lucernarum formas exprimentes 1899*.
- CLAUSTRES, G. (1961), "Inscriptions antiques en Roussillon", *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrenees-Orientales*, Perpinyà, pp. 145-169.
- COLLS, D.; ETIENNE, R.; LEQUÉMENT, R.; LIOU, B. & MAYET, F. (1977), "L'épave Port Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude", *Archaeonautica*, 1, Paris.
- COLLS, D. & LEQUÉMENT, R. (1980), "L'épave Port-Vendres II: Nouveaux documents épigraphiques", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. I Congreso (Madrid, 1978)*, Madrid, pp. 177-186.
- DENIAUX, E. (1980), "Recherches sur les amphores antiques de Basse-Normandie", *Cahiers des Annales de Normandie*, 12B, Caen.
- DRESSEL, H. (1878), "Ricerche sul Monte Testaccio", *Annali dell' Instituto di Corrispondenza Archeologica*, L, pp. 118-192.
- DRESSEL, H. (1879), "Di un grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio", *Bullettino archaeologica comunale di Roma*, VI, Roma, pp. 36-112 i 143-196.
- FEDIERE, G. & ROUQUETTE, D. (1989), "Marques sur matériaux de terre cuite, estampilles sur amphores et céramiques décorées du site de la Cougoulude à Lattes (Hérault). Hommages à Henri Prades", *Archeologie en Languedoc-Fédération Archéologique de l'Hérault*, pp. 113-119.
- GAYRAUD, M. (1981), *Narbonne antique des origines à la fin du III siècle*. *Révue Archéologique de Narbonnaise*, Suppl. 8, Paris.
- GIRY, A. & FEDIERE, G. (1972), "Répertoire et carte archéologique de l'Hérault, I, Cantons de Béziers", *Bulletin de la Société Archéologique de Béziers*, 5 Série, VIII, pp. 67-121.
- GONZÁLEZ, J. (1983), "Nueva inscripción de un difusor olearius en la Bética", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad, II Congreso (Sevilla, 1982)*, Madrid, pp. 163-191.
- GUY, M. (1955), "Les ports antiques de Narbonne". *Rivista di Studi Liguri*, XXI, pp. 213-239.
- HARMAND, L. (1971), "Les marques d'amphores espagnoles dans la Gaule du Sud-Oest", *96 Congrès National des Sociétés Savantes*, Toulouse, pp. 223-233.
- HERON DE VILLEFOSSE (1914), "Deux armateurs narbonnais: Sextus Fadius Secundus et P. Olitus Apolonius", *Mémoires de la Société des Antiquaires de France*, pp. 153-180.
- LABROUSSE, M. (1977), "Marques d'amphores à huile espagnoles trouvées à Toulouse, Cahors et Rodez", *Mémoires de la société Archéologique du Midi de la France*, LXI, pp. 7-38.
- LAMOUR, C. & MAYET, F. (1980), "Glanes amphoriques: Y, Région de Béziers et Narbonne", *Études sur le Pézenas et l'Hérault*, XI, pp. 3-16.
- LAMOUR, C. & MAYET, F. (1981), "Glanes amphoriques: II, Région de Montpellier, Ensérune, Le Cayla (Mailhac)", *Études sur le Pézenas et l'Hérault*, XII, pp. 3-18.

- LAUBENHEIMER, F. (1985), *La production des amphores en Gaule Narbonnaise sous le Haut-Empire*, Annales Littéraires de l'Université de Besançon, 66, París.
- LAUBENHEIMER, F. (1990), "Salleles d'Aude. un complexe de potiers gallo-romain: le quartier artisanal", *Documents d'Archéologie Française*, 29, París.
- LAUBENHEIMER, F. & WATIER, B. (1991), "Les amphores des Allées de Tourny à Bordeaux", *Aquitania*, IX, pp. 5-39.
- LIU, B. (1993), "Inscriptions peintes sur amphores de Narbonne (Port-la-Nautique)", *Archaeonautica*, 11, París, pp. 131-148.
- MARTIN-KILCHER, S. (1983), "Les amphores romaines à huile de Bétique (Dressel 20 et 23), d'August (*Colonia Augusta Rauricorum*) et Kaiseraust (*Castrum Rauracense*). Un rapport préliminaire", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad*. II Congreso (Sevilla, 1982), Madrid, pp. 337-361.
- MOURET, F. (1907), *Sulpici Sèvre à Primuliac*, París, pp. 31-33.
- NIETO, J. (1988), "Cargamento principal y cargamento secundario", *Cahiers d'Histoire*.- XXXIII, Lyon, pp. 379-395.
- NIETO, J. et alii. (1989), *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip*, I, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, 9, Girona.
- PANELLA, C. (1983), "I contenitori oleari presenti ad Ostia in età antonina: analisi tipologica, epigrafica, quantitativa", *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*. II Congreso (Sevilla, 1982), Madrid, pp. 225-261.
- PONSICH, M. (1972), *Prospections archeologiques dans la vallée du Bas-Guadalquivir*. Mélanges de la Casa de Velázquez, III, Madrid.
- PONSICH, M. (1974), *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*, Mélanges de la Casa de Velázquez, I, Madrid.
- PONSICH, M. (1979), *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*, Mélanges de la Casa de Velázquez, II, París.
- PONSICH, M. (1982), "Marcas de ánforas de aceite de las riberas del Bétis", *Archivo Español de Arqueología*, 56, pp. 173-204.
- REDDÉ, M. (1979), "La navigation au large des côtes atlantiques de la Gaule à l'époque romaine", *M.E.F.R.*, 91, Roma, pp. 481-489.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1977-78), "Economía oleícola bética: nuevas formas de análisis", *Archivo Español de Arqueología*, pp. 87-142.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1979), "Recensió a Archaeonautica 1", *Archeologia Classica*, XXXI, pp. 379-389.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1980), "Reflejos económicos y sociales en la producción de ánforas béticas (Dressel 20)", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad*. I Congreso (Madrid, 1978), Madrid, pp. 131-152.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1983), "Transformaciones en la exportación del aceite bético a mediados del s.III d.C.", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad*. II Congreso (Sevilla, 1982), Madrid, pp. 115-131.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1986), *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*, Madrid.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1989), "Tres nuevos centros productores de ánforas Dr.20 y 23. Los sellos de *Lucius Fabius Cilo*", *Ariadna*, 6, pp. 121-151.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1991), "El aceite bético durante el Bajo Imperio", *Antigüedades y Cristianismo*, VIII, Murcia, pp. 355-361.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1991b), "*Sextus Iulius Possessor* en la Bética", Homenaje al Dr. Michel Ponsich, *Gerión*, Madrid, pp. 281-295.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1972), "Novedades de epigrafía anforaria del monte Testaccio", *Recherches sur les amphores romaines*, Roma, pp. 106-240.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1974), "Monte Testaccio: i mercatores dell'olio della Bética", *M.E.F.R.A.*, 86, pp. 814 ss.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1974-75), "Bolli anforari del monte Testaccio I", *B.C.A.R.*, 84, Roma, pp. 199-248.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1978-79), "Bolli anforari del Monte Testaccio II", *B.C.A.R.*, 86, Roma, pp. 107-137.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1980), "El Monte Testaccio hoy: nuevos testimonios epigráficos", *Producción y comercio del aceite en la antigüedad*. I Congreso (Madrid, 1978), Madrid, pp. 57-102.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1981), "Varia de Monte Testaccio", *Cuadernos de trabajo de la Escuela de Historia y Arqueología de Roma*, 15, pp. 105-164.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1984), *Il monte Testaccio, ambiente, storia, materiali*, Roma.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1989), *Los tituli picti de las ánforas olearias de la Bética (I): Tituli Picti de los Severos y de la Ratio Fisci*, Madrid.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1991), "Ánforas olearias béticas: cuestiones varias", *Gerión. Homenaje al Dr. Michel Ponsich*, Madrid, pp. 243-259.
- ROMAN, Y. (1983), "*De Narbonne à Bordeaux, un axe économique au I s. av. J.C.*", Lyon.
- ROUQUETTE, D. (1969), "Marques sur amphores à huile du département de l'Hérault", Omaggio a Fernand Benoit, *Rivista di Studi Liguri*, XXXV, 1-3, pp. 319-330.

ROUQUETTE, D. (1980), "Nouvelles marques sur amphores à huile de l'Hérault", *Archéologie en Languedoc*, 3, pp. 151-160.

SALVO, L. de. (1992), *Economia privata e pubblici servizi nell'impero romano, I Corpora Naviculariorum*, Samperi-Messina.

SCHÜPBACH, S. (1983), "Avenches: contribution à la connaissance de la chronologie des estampilles sur les amphores à huile de la Bétique", *Producción y comercio del aceite en la anti-*

*güedad*, II Congreso (Sevilla, 1982), Madrid, pp. 349-361.

SOLIER, Y. *et alii*, (1981), "Les épaves de Gruissan", *Archaeonautica*, 3, Paris.

TAFFANEL, O. & TAFFANEL, J. (1947), "Marques d'amphores trouvées au Cayla de Mailhac (Aude)", *Gallia*, V, pp. 143-146.

VIGIÉ. (1899), *Marques des potiers de la Société Archéologique de Montpellier*, T.1, n.3, 1899, pp. 375-384.