

VOIES D'EAU ET ESSOR ÉCONOMIQUE DE L'HISPANIE

Vías marítimas, fluviales y desarrollo económico de Hispania

Pierre SILLIERES
Ausonius, Bordeaux

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 20-12-2001

BIBLID [0514-7336 (2000-2001) 53-54; 433-442]

ABSTRACT: A cause de leur faible valeur, le vin et l'huile d'Hispanie devaient éviter le plus possible les transports par terre et ne pouvaient être exportés au loin que par voie fluviale et maritime. Aussi ces deux cultures spéculatives se sont développées tout près des voies d'eau, l'huile le long du Guadalquivir et le vin à proximité de la mer. Ainsi ils parvenaient à Rome et sur la plupart des marchés de l'Occident romain à des prix très compétitifs qui leur permirent de l'emporter face aux productions de l'Italie et des autres provinces.

Key words: Hispanie. Agriculture. Transport. Commerce. Huile. Vin. Bateau, Guadalquivir.

RESUMEN: A causa de su valor bajo, el vino y el aceite de Hispania tenían que evitar los transportes por ruta terrestre y no podían exportarse lejos sino por vía fluvial y marítima. En consecuencia, esos dos cultivos especulativos se desarrollaron a muy poca distancia de esas vías, el aceite a lo largo del Guadalquivir y el vino cerca del mar. Así llegaban a Roma y en todo el Occidente romano con precios muy competitivos, los cuales les permitieron dominar el mercado frente a los productos de Italia y de las otras provincias.

Palabras clave: Hispania. Agricultura. Transporte. Comercio. Aceite. Vino. Barco. Guadalquivir.

Dès l'époque républicaine et surtout sous le Haut-Empire, plusieurs produits de l'Hispanie se sont exportés dans la plupart des régions de la Méditerranée occidentale, en particulier à Rome et sur le *Limes*. Il s'agit, en premier lieu de métaux, mais aussi de diverses denrées alimentaires comme le vin, l'huile et les salaisons, ou encore de divers produits artisanaux, notamment de la céramique. La conquête de ces marchés extérieurs, parfois assez lointains, a, sans aucun doute, été obtenue grâce aux prix compétitifs des produits hispaniques qui avaient à affronter la concurrence des productions de l'Italie ou d'autres provinces, notamment de l'Afrique et de la Gaule.

Cette commercialisation de produits de l'*Hispania* hors de la péninsule Ibérique n'a pu se réaliser que grâce à des transformations économiques importantes, parmi lesquelles eurent

sans doute un rôle primordial l'organisation des transports et la concentration des productions pour l'exportation à proximité de principaux axes de communication.

Les *Hispani* savaient assurément que le seul mode d'acheminement satisfaisant vers des marchés lointains des marchandises de faible valeur, comme les denrées alimentaires ou les céramiques, était la voie d'eau, en raison de son coût très nettement inférieur à celui des transports par voie terrestre. On observe en effet un net effort pour développer cette forme de transport à l'époque romaine, notamment dans le cas du Guadalquivir, qui était l'axe majeur de la circulation intérieure de l'Hispanie méridionale. Le choix du transport par eau apparaît aussi clairement sur une carte des zones de production des principales denrées d'exportation: elles se trouvent toutes à proximité des voies fluviales et maritimes.

Le prix des transports

Pendant toute l'Antiquité, une valeur particulière a toujours été attribuée aux domaines ruraux proches des fleuves, des routes ou du rivage. Les économistes étaient tous d'accord à propos de l'intérêt pour une *villa* de la proximité de voies de communication: Caton l'Ancien en était déjà conscient (*Agr.*, 1, 3)¹, Columelle le répétait (*Rust.*, I, 2, 3)², Varron l'expliquait (*Rust.*, I, 16) et c'était véritablement un lieu commun puisque Horace (*Carm.*, II, 3, 17-18) ou Cicéron le disaient aussi (*Pro Ros. Amer.*, VII, 20)³. Toutefois, la plupart de ces auteurs ne faisaient pas la différence entre les divers moyens de communication, entre la route et l'eau notamment; par exemple, Varron semble mettre à égalité la route et le fleuve: "le voisinage des routes praticables pour les chariots (*plaustra*) ou des fleuves navigables augmente beaucoup la valeur d'une terre, car ce sont là, comme on sait, les deux grands moyens de communication" (*Rust.*, I, 16).

Pourtant, le plus grand intérêt économique des transports par voie d'eau par rapport à ceux par la route, ils le connaissaient: un passage de Strabon en est la preuve (III, 2, 4), mais l'affirmation la plus claire de la supériorité de la voie d'eau a été exprimée par Pline le Jeune dans sa lettre concernant le projet de canal entre le lac Sophon et la mer de Marmara: "Il y a sur le territoire de Nicomédie un lac très étendu; il permet de transporter par eau jusqu'à la route les blocs de marbre, les produits de la terre, le bois de chauffage et de construction *sans grand frais et sans grand peine*, alors que de là le transport par voitures jusqu'à la mer se fait à *grand peine et coûte bien plus cher*" (Plin., *Ep.* X, 50). Ce texte n'est pas seulement précieux par la notion de différence de prix de transport qu'il indique parfaitement, mais également par la liste des produits énumérés pour lesquels cette voie

d'eau est plus particulièrement utile: ce sont tous des pondéreux⁴.

Mais peut-on aller au-delà de ces informations des sources littéraires? D'autres documents antiques nous permettent-ils d'évaluer plus précisément ces coûts? Quelques économistes de l'Antiquité s'y sont risqués⁵, malgré les graves difficultés qui découlent du maniement de données, non seulement rares, mais surtout d'époques et d'origines diverses⁶. Ces recherches étaient indispensables et elles furent fécondes car elles permirent l'élaboration d'une conception plus réaliste des échanges et de l'économie antique en général⁷. Les résultats obtenus ne firent d'ailleurs que confirmer ce que disait Pline⁸.

Il nous a paru intéressant de tenter la même expérience pour le domaine hispanique. Mais, par mesure de prudence, nous avons surtout utilisé les données de l'*Édit de Dioclétien*, puisqu'il est le seul document à fournir à la fois des indications sur les prix des denrées et sur ceux des transports⁹. Il a donc l'avantage de permettre des calculs de coûts *ad valorem* du transport pour un assez grand nombre de marchandises. Enfin, il doit présenter une certaine cohérence interne¹⁰.

⁴ On pourrait également citer Tacite qui explique le projet de canal entre la Saône et la Moselle par le désir d'éviter les embarras de la route (*Tac., Ann.*, XIII, 53).

⁵ Principalement Frank, 1933-1940, 5, p. 279, et les différents collaborateurs à sa grande oeuvre (*An Economic Survey of Ancient Rome*), notamment Scramuzza, 1933-1940, 3, p. 292, et surtout Johnson, 1933-1940, 2, p. 400-424. Mais aussi Yeo, 1946, pp. 221-244, et Duncan Jones, 1982, appendice 17, 366-369.

⁶ Des listes fort utiles de prix ont été établies par Mrozek, 1975 et Mrozek, 1980, pp. 235-243, la liste se trouvant à la page 239; on se reportera aussi à Johnson 1933-1940, p. 310-317, pour les prix en Egypte.

⁷ Lire à ce propos les pages de Finley, 1975, p. 169-172, ou les lignes de Nicolet, 1977, p. 157-158, et de Goudineau, 1980, p. 370-371.

⁸ C'est ce qu'exprime l'appendice 17 de Duncan Jones, 1982, p. 366-369.

⁹ Par exemple, nous préférons laisser de côté le passage célèbre de Caton (*Agr.*, 22, 3) donnant le coût du transport d'un broyeur à olives qui est si souvent utilisé pour le calcul du prix des transports par terre, par exemple par Yeo, 1946, pp. 221-222, car on ne connaît pas les distances parcourues; celles qu'adopte C. A. Yeo sont arbitraires.

¹⁰ L'*Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium*, vient d'être réédité par Giacchero, 1974, mais il faut amender cette édition grâce aux

¹ "Si poteris... oppidum validum prope siet, aut mare, aut amnis qua naves ambulat, aut via bona, celebrisque...".

² "... nec procul a mari vel navigabili flumine, quo deportari fructus et per quod merces invehi possint".

³ Cicéron souligne la valeur des domaines de Roscius en insistant sur le fait que ses treize propriétés "touchent presque toutes au Tibre".

Nos calculs, proposés dans notre synthèse sur les *Voies de communication de l'Hispanie méridionale* (Sillières, 1990: 749-754), ont principalement porté sur les deux denrées agricoles exportées en masse vers Rome, le vin et, surtout, l'huile, dont sont les prix fixés dans l'*Édit*. Ainsi avons-nous pu estimer que l'on payait pour le transport de l'huile en charrette 108 % de sa valeur pour 100 milles et 86 % à dos d'âne. En revanche, par eau le prix du transport ne représentait que 13,6 % pour 100 milles en descendant le courant et 27,2 % en le remontant. Pour le vin, le transport terrestre représentait un coût *ad valorem* pour 160 % ou 130 % pour 100 milles, alors que, par voie fluviale, la dépense n'excédait pas 18, 2 % pour 100 milles vers l'aval et 36,4 % en sens contraire.

Ces prix sont-ils vraisemblables? Il est bien difficile de s'en rendre compte car nous ne possédons aucun autre document du même genre pour les contrôler, à l'exception d'un papyrus égyptien qui mentionne un transport de blé sur le Bahr Yusef entre Arsinoe et Ptolemaïs Hormos en 42 après Jésus-Christ (BGU 802, I-II, 13; Johnson, 1933-1940: 2, 408) et qui a permis de calculer que ce type de transport revenait à 6,3 % de la valeur du blé pour 100 milles romains¹¹. Ce tarif n'est donc pas très différent de celui que l'on impose près de trois siècles plus tard dans l'*Édit du Maximum*.

Les coûts de transport avaient donc une forte incidence sur les prix des produits agricoles: pour les deux principales denrées alimentaires exportées par l'Hispanie, ces coûts devenaient rapidement prohibitifs par voie de terre puisque leur prix était plus que doublé à partir de 100 milles. La mise en valeur de l'Hispanie, c'est-à-dire la localisation des aires de production de ces

derniers fragments trouvés à Aezani et publiés par Crawford et Reynolds, 1979. On trouvera une critique du "plus beau document d'histoire économique que nous possédions pour toute l'histoire antique" selon A. Pignaniol, par Frézouls, 1977. Les indications relatives aux prix des transports apparaissent en trois endroits différents de l'*Édit*, mais il est fort regrettable qu'un des fragments qui intéresse les transports fluviaux soit très mutilé. Les données fournissant le coût des transports sur terre se trouvent en 17,3 et 17,5; quant aux données relatives aux transports fluviaux, elles apparaissent en 35,58 et 35,105

¹¹ Évaluation de Duncan Jones, 1982, p. 368.

denrées et l'organisation des transports dut donc assurément tenir compte de ce facteur économique de première importance. C'est pourquoi les fleuves devinrent les principales artères commerciales du pays. On le constate surtout à propos du Guadalquivir, pour lequel les témoignages sont les plus nombreux.

Un exemple de transport fluvial et maritime: l'acheminement de l'huile de Bétique jusqu'à Rome

On connaît les lieux de production de l'huile de Bétique et on sait aussi très bien où elle était mise dans les amphores pour son exportation au loin: à partir de Cordoue, les rives du Guadalquivir sont jalonnées d'ateliers d'amphores de formes Dressel 20 et Dressel 23, qui servirent exclusivement au transport de l'huile de Bétique. Ces grands récipients étaient acheminés en premier lieu jusqu'à Séville, par des embarcations descendant le Guadalquivir, puis embarquées sur des navires de mer qui les transportaient surtout en Italie et sur le *limes* germanique, mais aussi dans la plupart des pays de l'Occident romain.

Les embarcations du Guadalquivir

Strabon est notre principal informateur pour la navigation sur le Guadalquivir. Toutefois, on regrettera qu'il ne se soit pas soucié de donner des noms spécifiques aux embarcations, qu'il se soit contenté de deux termes pour tous les genres de navigation qu'il décrit: il ne connaît, en effet, que l'embarcation, le *scaphos*, qu'il qualifie selon les cas de grande ou de fluviale et le bateau, l'*olcas*, qui est également soit important, soit plus modeste (Strab., III, 2, 3; III, 2, 4; III, 3, 1). Néanmoins il apporte un renseignement précieux pour les embarcations fluviales du Guadalquivir moyen: à son époque, elles étaient faites de planches assemblées alors qu'auparavant c'étaient de simples monoxyles¹².

¹² "Autrefois", dans le texte de Strabon, renvoie probablement à la situation au moment du voyage de Posidonios, ou un peu avant, c'est-à-dire à la fin du II^e

Heureusement, deux documents épigraphiques complètent Strabon. Certes, ils ne mentionnent pas les embarcations elles-mêmes, mais ils nomment les bateliers qui conduisaient celles-ci; ce sont les inscriptions des *scapharii* (CIL, II, 1168, 1169, 1180, et 1183) et des *lyntrarii* (CIL, II, 1982) de Séville qui attestent l'existence de deux groupes de bateliers du Guadalquivir, les uns utilisant des *scaphae*, les autres des *lintres*.

Les *scaphae* et les *lintres* qui sont, généralement, des barques de rivière, avaient assurément de modestes dimensions et, surtout, un faible tirant d'eau. En outre, leur taille devait varier selon le débit des cours d'eau et diminuer de l'aval vers l'amont. En fait, les seuls renseignements que nous puissions utiliser à propos des embarcations du Guadalquivir, sont récents puisqu'ils concernent les barques en service entre Cordoue et Séville au Moyen Âge et à l'Époque Moderne. Une première indication sur les dimensions de ces dernières embarcations du Guadalquivir moyen peut en effet être tirée des ordonnances prises fréquemment au Moyen Âge contre les propriétaires de moulins. Ainsi nous savons que les bateliers de Séville réclamaient des passages de *dos varas de fondo* (López de Ayala, 1779-1780: 310) et que l'ordonnance de 1621 imposait aux propriétaires des moulins de laisser libre un chenal de *cuatro brazas de ancho y dos varas de fondo*¹³, ce qui équivaut à 1,67 mètre de profondeur et à 6,68 mètres de largeur. Ces barques pouvaient donc avoir un tirant d'eau de l'ordre de un mètre et une largeur de trois mètres environ car il devait être prévu de se croiser dans les chenaux.

D'autre part, des renseignements très précis sont consignés dans les comptes rendus d'essais de navigation effectués au XVIII^e siècle pour étudier les conditions de restauration de la batellerie entre Cordoue et Séville. En avril 1768, Francisco Gozar remonta le fleuve entre les deux villes en dix-neuf jours à bord d'une barque à fond plat chargée de 5,5 tonnes et qui n'avait

besoin que de 46 centimètres de tirant d'eau¹⁴. En 1813, une nouvelle expérience eut lieu, mais cette fois de Cordoue à Séville: le voyage fut effectué par Karwinski en quatre jours sur une barque plate sans quille, longue de neuf mètres et large de trois mètres; à vide sa calaison était de cinq centimètres et une fois chargée de quatre tonnes elle ne dépassait pas 20 centimètres. Enfin, en 1811 et 1812, les Français firent descendre des convois de vivres par le fleuve pour ravitailler leurs troupes à Séville: ceux-ci étaient composés de barques plates de mêmes dimensions¹⁵ et le chargement de chacune variait de 2,5 à 10 tonnes selon l'état des eaux (García Otero, 1847: 9-10).

Certes, ces indications sont à considérer avec prudence, mais elles ne doivent pas être dédaignées car elles attestent que, malgré une forte détérioration des conditions de navigation, des transports non négligeables étaient encore possibles par le fleuve à la fin du XVIII^e siècle. Aussi permettent-elles de croire que, pendant l'Antiquité, des barques pouvaient faire au moins aussi bien et assurer un trafic important. Il est donc vraisemblable que les barques antiques du Guadalquivir moyen aient eu une capacité de port en lourd au moins égale à celle des barques du XVIII^e siècle, c'est-à-dire de l'ordre de plusieurs tonnes, peut-être d'une dizaine de tonnes.

En fait, la forme et les dimensions de ces embarcations du Guadalquivir devaient être assez comparables à celles de plusieurs épaves de barques fluviales antiques découvertes en Gaule, en particulier à celles des chalands de la Haine, qui mesuraient environ 19 m de long pour 2,87 m de large et 0,67 m de hauteur de bordé, de la barque de Bevaix, de 19,40 m sur 2,90 m et 0,80 m, ou encore de celle d'Yverdon qui atteignait 22 m, pour 3,30 m et 0,90 m¹⁶. Sur le cours supérieur du fleuve, en amont de Cordoue, et

siècle av. J.-C. et au début du I^{er}, tandis que "aujourd'hui" correspond évidemment à celle de l'époque de Strabon qui est celle du règne d'Auguste.

¹³ Archives Municipales de Cordoue, section 8^a, série 2^a, n.º 6.

¹⁴ Bibliothèque Nationale de Paris, fonds espagnol, 423, n.º 64, fol. l. 272-276.

¹⁵ En effet, la barque utilisée par Karwinski était une ancienne embarcation de la flottille constituée par les Français; il l'avait récupérée à Peñaflor; à ce propos, lire García Otero, 1847, pp. 10-13.

¹⁶ Sur ces barques fluviales gallo-romaines, on trouvera une synthèse dans Izarra, 1993, pp. 80-167, plus spécialement 142-149.

sur les autres cours d'eau cette capacité diminuait, mais les embarcations devaient toujours transporter beaucoup plus de marchandises qu'une charrette.

Le type des barques utilisées aux époques médiévale et moderne suscite aussi une réflexion à propos de la forme des amphores à huile de Bétique, cette Dressel 20 presque parfaitement sphérique et tout à fait exceptionnelle dans l'ensemble des amphores romaines¹⁷. Ne serait-ce pas le mode de transport qui l'expliquerait? Si on pense que des embarcations à fond plat et faible tirant d'eau étaient les mieux adaptées à la navigation sur le Guadalquivir et le Genil, ces récipients ventrus convenaient bien car ils étaient plus stables que des amphores hautes et fuselées qui nécessitent des appuis latéraux, c'est-à-dire des bateaux à bords élevés ou comportant une cale. Nous imaginons donc les grosses amphores ventrues déposées sur un lit de paille et occupant à peu près toute la surface de ces sortes de barges. Sur une embarcation de dix mètres de longueur et trois mètres de largeur, il pouvait en contenir 70 ou 80 en un seul lit, soit un chargement de 15 000 livres romaines d'huile, représentant un port en lourd de sept à huit tonnes en comptant le poids des amphores elles-mêmes.

La question de l'aménagement du cours du fleuve

Le Guadalquivir a un module annuel assez médiocre (183,5 m³/s à Séville) et un régime très irrégulier: ses maigres sont très prononcés en été, puisque son module mensuel tombe à 14,8 m³/s en août, un peu en aval de *Castulo*, et reste inférieur à 50 m³/s en ce même endroit de juin à octobre. Aussi G. Bonsor a-t-il pensé que le fleuve devait être pourvu d'écluses pour "retenir ou à relâcher l'eau à volonté" (Bonsor, 1931: 64-66), système qui fonctionnait sur le Tibre d'après Pline (*NH*, III, 5, 53) et cette hypothèse a été reprise récemment par G. Chic (Chic García, 1990: 29-42).

¹⁷ Seules les dernières amphores d'exportation de l'huile de Bétique, les Dressel 23, sont plus petites et nettement ovoïdes; voir à ce propos Remesal, 1983, pp. 115-131.

Elle n'est pourtant pas très convaincante. En premier lieu, les restes de murs et de constructions visibles dans le fleuve n'ont jamais été sérieusement datés et correspondent plus probablement à de simples digues de moulins qu'à des restes d'écluses antiques. D'autre part, cette régulation n'était pas indispensable sur le Guadalquivir moyen qui était le plus fréquenté: à partir de Peñaflor, le fleuve roule plus de 150 m³/s en moyenne par an et il ne tombe aux alentours de 40 m³/s qu'en juillet, août et septembre (ensuite 102 m³/s en juin et 84 en octobre); il n'est donc en rien comparable au haut Tibre dont le module est à peine de 25 m³/s à Barca di Torgiano et de 48 m³/s à Ponte Nuevo et tombe à 9,5 m³/s en moyenne en août. Tout au plus, fallait-il parfois arrêter la navigation quelques semaines, ce qui ne pouvait légitimer les énormes travaux qu'aurait nécessité la régulation par des écluses. Enfin et surtout, l'essentiel du trafic avait lieu en hiver et au printemps pour l'acheminement vers Séville de l'huile nouvellement pressée: or, à ce moment-là, l'eau ne manquait jamais dans le fleuve puisque c'est l'époque des plus hautes eaux (de janvier à mai le débit moyen mensuel est à Mengibar, près de *Castulo*, supérieur à 100 m³/s et il atteint 184, 181 et 170 en février, mars et avril).

En conséquence, le bon entretien du chenal d'écoulement et la lutte contre les effondrements des berges étaient, sans doute, suffisants. C'était, probablement, une des principales charges de Iulius Possessor, le *Procurator ad ripam Baetis* (*CIL* II, 1180 = *ILS*, 1403), et de son adjoint, le primipile Castricius Honoratus (*CIL* II, 1183)¹⁸, qui furent tous deux remerciés dans les mêmes termes par les *scapharii* de Séville: *Ob innocentiam iustitiamque eius* pour le premier et *ob innocentiam et singularem iustitiam eius* pour

¹⁸ On sait que l'armée fournissait des sortes d'officiers du génie, par exemple Caligula envoya un primipile pour s'occuper du percement de l'isthme de Corinthe (Suet., *Caligul.*, 21) et que Trajan proposa à Pline le Jeune de lui dépêcher "des spécialistes de cette sorte de travaux" pour le canal de Nicomédie (Plin., *Ep.* X, 51). Enfin, plusieurs inscriptions attestent aussi le rôle des militaires dans de grands travaux africains, à *Saldæ*, par exemple (*CIL* VIII, 2728a, b, c); lire à ce propos Pavis D'escurac et Dardaine, 1983.

le second. Mais habituellement le maintien de bonnes conditions de navigation sur le fleuve devait être plutôt du ressort des cités riveraines: ce fut sans doute l'office de Quintius Hispanus, magistrat d'*Obulco* (Porcuna, province de Jaén) et *curator Baetis* (*CIL*, II, 2129), pour la portion du fleuve qui traversait le territoire de cette importante cité de Bétique.

En outre, quelques "épis" ont pu aussi être construits pour fixer le chenal, comme le pensent Thouvenot (1973: 524) et Abad Casal (1975: 73-74). Mais, à ce propos également, les preuves manquent: en particulier, la construction de la digue de Lora del Río n'a jamais été datée sérieusement¹⁹.

Les transformations du paysage agraire

La cherté des transports terrestres a obligé les agriculteurs de l'Hispanie à concentrer les cultures spéculatives, destinées à l'exportation, le plus près possible des voies d'eau: le long du Guadalquivir et du Genil pour les olivettes, non loin de la mer pour les vignobles.

L'huile de Bétique

L'accumulation d'amphores Dressel 20 et Dressel 23 au Monte Testaccio à Rome, dans les camps du *limes* et dans toutes les villes de l'Occident romain²⁰ prouve l'importance de cette exportation de l'huile de Bétique²¹. Nous savons, en particulier, où l'huile était mise dans les amphores, grâce à la localisation des ateliers qui produisaient ces récipients²², et où elle était contrôlée, d'après l'inscription peinte sur leurs

panses²³; c'était, principalement, entre Cordoue et Séville pour le Guadalquivir et en aval d'Écija pour le Genil.

Cette région du Guadalquivir moyen et du Genil inférieur est donc assurément la grande zone de la production d'huile pour les marchés lointains. Mais peut-on préciser l'aire géographique de cette culture spéculative de l'olivier dans l'intérieur des terres, notamment dans la *Campina*? M. Ponsich a proposé d'étendre largement cette grande oliveraie bien au-delà de la zone des officines d'amphores, en faisant intervenir l'outre pour le transport de l'huile depuis les *villae* jusqu'aux ateliers (Ponsich, 1983: 101-109). Si cette hypothèse peut paraître séduisante pour la haute vallée²⁴, puisque les ateliers semblent disparaître en amont des *cortijos* de Temple et de Reina²⁵, elle nous semble beaucoup plus contestable en aval de Cordoue. Il faut, en effet, considérer que le coût du transport de l'huile, en charrette ou à dos d'âne, augmentait considérablement à mesure que grandissait la distance entre le lieu de production et le *portus* d'embarquement sur les fleuves et qu'il devenait rapidement prohibitif. Ainsi, au-delà de 20 milles, celui-ci dépassait 21,6% et 17,2% de la valeur du produit. Aussi nous paraît-il vraisemblable de placer la limite de l'aire de la culture des oliviers pour l'exportation à cette distance d'une vingtaine de milles, c'est-à-dire d'une trentaine de kilomètres des voies fluviales, limite qui pouvait d'ailleurs varier quelque peu selon les incitations du marché.

Dans cette zone privilégiée pour la production destinée aux marchés lointains, quelle était la place de l'olivier? Partageait-il le terroir avec les autres cultures habituelles, ou avait-il envahi la plupart des terres? La réponse ne se trouve pas dans les textes anciens malgré les vers de Silius

¹⁹ Thouvenot, 1973, pp. 523-524, ne fait que décrire son appareil qui ne semble pas typiquement romain.

²⁰ Sur cette diffusion de l'huile de Bétique, voir par exemple la carte de Beltrán Lloris, 1970, pp. 198-199 ou celle de Colls, Étienne, Lequément, Liou et Mayer, 1977, p. 138, et Blázquez, 1981, pp. 9-46.

²¹ Depuis les prospections de Bonsor, 1931, et de Ponsich, 1974-1991, I et II, principalement.

²² Localisation des ateliers dans Ponsich, 1974-1991: I et II, et Chic García, 1977, pp. 85-410.

²³ Cf. Abad Casal, 1975, pp. 138-139. A propos de l'interprétation des inscriptions, lire Colls *et al.*, 1977, pp. 83-103.

²⁴ Puisqu'elle produisait aussi de l'huile comme l'indiquent pour *Castulo* l'inscription peinte *CIL*, XV, 4137 et le *Rescriptum sacrum de re olearia* étudié par D'Ors, 1963, p. 84.

²⁵ Il nous paraît étonnant qu'il y ait eu un grand nombre d'amphores embarquées à Cordoue et que la ville n'en ait pas fabriquée.

Italicus (III, 402-405)²⁶. En revanche, les prospections de M. Ponsich apportent des indications précieuses: la densité très variable des huileries, repérables à leurs bassins et aux contrepoids des pressoirs, révèle les zones très nettement oléicoles. Ce sont les régions de La Campana, de Lora del Río et de la vallée inférieure du Genil, principalement (Ponsich, 1974-1991: II, 20 et idem, 1981: 51-53). En fait, à notre avis, les conditions du marché et celles des transports devaient nécessairement aboutir à une quasi monoculture dans la zone indiquée ci-dessus: pour arriver à satisfaire les énormes besoins en huile de Rome et des provinces du nord-ouest de l'Empire, tout en conservant des marges bénéficiaires suffisantes, il était nécessaire d'intensifier la production dans les régions les plus proches du fleuve: extension maximum des surfaces plantées et augmentation des rendements étaient donc les deux solutions. Il est aussi assez probable que les plus gros producteurs avaient accaparé les terres les plus proches des cours d'eau pour limiter le plus possible ces transports terrestres qui avaient tôt fait d'absorber les marges bénéficiaires.

Les autres oliveraies trop éloignées des voies d'eau devaient se contenter d'alimenter la consommation locale et chaque ville avait probablement sa ceinture d'oliviers pour assurer les besoins de toute sa population. Besoins d'ailleurs importants si on se fie à l'exemple de *Volubilis*, l'africaine: cette cité, qui, vraisemblablement, n'exportait pas d'huile, avait néanmoins un très grand nombre d'huileries, plus de deux cents ayant été dénombrées sur moins de la moitié de la superficie intra-muros de la cité (Ponsich, 1981: 48) et dix pour vingt-trois maisons dans le quartier nord-est (Étienne, 1960: 156-159).

Enfin, on doit rappeler que l'huile convenait particulièrement bien au transport fluvial puisque sa production maximum coïncidait avec la période des hautes eaux. La récolte des olives s'effectue en effet en hiver, de décembre à février principalement, et l'huile était sans doute expédiée par les cours d'eau de février à avril surtout. Ensuite, elle était transbordée à Séville sur les navires de

transport maritime qui prenaient la mer à la fin de la période de *mare clausum*, c'est-à-dire à partir de mars-avril. Ainsi dès le printemps, l'huile nouvelle de Bétique arrivait à Rome. Une activité extraordinaire devait, en fin d'hiver, animer les cours d'eau de Bétique ainsi que le port d'*Hispalis*.

Le vin

Jamais le vin d'Hispanie n'eut la primauté de son huile. Toutefois, la production viticole pour l'exportation n'était pas négligeable. Elle était aussi beaucoup plus disséminée sur le territoire péninsulaire que celle de l'huile. Les vins du Levant, de Léétanie, de Tarragone, de *Lauro*, des Baléares, de Sagonte étaient connus et consommés à Rome. Mais aussi ceux de Bétique, du Guadalquivir inférieur essentiellement,

Le vin de Bétique

Bien que les témoignages de la commercialisation lointaine de vin de Bétique soient beaucoup moins nombreux que ceux de l'huile, cette exportation ne fait, néanmoins, pas de doute. Les auteurs anciens l'attestent, principalement Strabon (III, 2, 6), Columelle (*R.r.*, I, préface, 20) et peut-être Martial (VI, 73 et XIII, 124)²⁷. Les découvertes archéologiques l'ont confirmée: elle fut même précoce, puisqu'une amphore spécifique de la commercialisation de ce vin, de forme Haltern 70, se trouvait déjà dans l'épave de Giens datée de 60-50 av. J. C.; un peu plus tard, au milieu du I^{er} siècle ap. J. C., des amphores de même forme, recueillies dans le bateau de Port-Vendres II en provenance de Bétique, contenaient du *defr(utum) excel(lens)*, c'est-à-dire du vin cuit (Colls *et al.*, 1977: 86-91)²⁸.

²⁷ Si on fait du *Caeretanum* un vin espagnol, ce qui est fort improbable: on ne retient plus l'hypothèse de Tovar, 1975, pp. 399-404, faisant du *Ceretanum* de Columelle du vin de *Ceret* (Jerez de la Frontera?); il s'agit plus probablement du vin de *Caere*, ville et cru bien connus d'Etrurie. À ce propos, lire les conclusions d'Étienne, 1977, pp. 129-134.

²⁸ En outre, une amphore de forme Haltern 70 découverte à Amiens contenait de la *sapa*, autre vin cuit

²⁶ En effet le poète ne dit pas si le blé et l'huile étaient produits dans les mêmes zones des rives du Guadalquivir.

Où ce vin était-il produit? Tout concourt à situer ce vignoble de Bétique dans la vallée inférieure du Guadalquivir et sur les rivages du Déroit de Gibraltar. La numismatique d'abord: à l'exception de celles d'*Acinippo*, toutes les monnaies à la grappe ont été frappées dans cette zone, à *Orippe*, *Osset*, *Baesippo*, *Iulia Traducta*. Les auteurs anciens ensuite: l'oncle de Columelle cultivait des vignes dans la région de Cadix, les unes sur des coteaux, d'autres jusque sur des terres basses en partie marécageuses (Colum., *R.r.*, XII, 21, 3-4), régions qui peuvent correspondre aux zones bordant les étiers du Guadalquivir et qui sont occupées aujourd'hui par le vignoble de Jerez de la Frontera²⁹; Silius Italicus (III, 393) connaît aussi du vin de *Nabrissa*. Les fours d'amphores vinaïres enfin: les amphores Dr. 1C et Dr. 2-4 ont été produites à El Rinconcillo, près d'Algésiras, au Guadarranque, près de *Carteia* (Beltrán Lloris, 1977: 107-108 et 112-117) et autour de Cadix; quant aux amphores Haltern 70, il est probable qu'elles proviennent des rives du bas Guadalquivir puisque les dépôts les plus riches que l'on connaisse sont les musées de Séville et de Cadix (Colls *et al.*, 1977: 38 et 142).

Il est clair que cette aire de production répond aussi à un souci spéculatif. Ce vignoble est partout proche de la mer, ou des étiers du bas Guadalquivir, ces vallées remontées par la marée et accessibles aux grandes embarcations, ou encore du Guadalquivir inférieur et du bas Guadalete: *Orippe* et *Osset* sont sur le Guadalquivir, *Nabrissa* sur son étier, *Baesippo*, *Carteia*, et *Iulia Traducta*, sont des ports maritimes. Ainsi ce vin ne supportait presque aucun frais de transport terrestre, ce qui est particulièrement favorable à un produit qui y est extrêmement sensible (*cf. supra*, p. 433). A notre avis, ce vignoble côtier ne devait pas s'étendre à plus d'une quinzaine de milles à l'intérieur des terres.

qui venait, d'après le récipient, probablement de Bétique (*cf. Lequément et Liou*, 1978, pp. 183-184).

²⁹ On ne retient pas l'hypothèse de Tovar, rappelée *supra*, note 27.

Les vins de Tarraconnaise

C'est la même chose pour les vignobles de la côte orientale de la péninsule. Pline (XIV, 71), Martial (I, 26, 9-10), Juvenal (V, 29) ou Fronton (*Eloq.*, I, 1) s'accordent sur leur abondance mais aussi sur leur médiocrité, à l'exception de ceux de Tarragone, de *Lauro* et surtout des Baléares (Plin., *NH*, XIV, 71). L'essor de la viticulture dans ces contrées semble être lié à la colonisation romaine; de la création des villes de *Baetulo* et d'*Iluro*, sous forme d'*oppida civium romanorum* vers 100 av. J. C. avec une installation probable de vétérans, a résulté une multiplication rapide de *villae* et la création du vignoble de Léétanie, dont l'exportation de la production avait déjà commencé au milieu du 1^{er} siècle av. J. C. La fouille des établissements voisins de l'Olivet d'En Pujol et d'Els Tolegassos (Casas i Genover, 1989), situés à 5 km d'Ampurias, a permis de dater de la fin du 1^{er} siècle av. J. C. l'essor de la viticulture dans cette région. La *villa* d'Els Tolegassos, construite dans le courant de la première moitié du 1^{er} siècle ap. J. C., fit une place prépondérante à la viticulture, attestée par l'abondance des amphores vinaïres livrées par la fouille.

Les zones de production sont toutes voisines de la mer. Le vignoble le plus productif, celui de Léétanie, occupait principalement la plaine littorale des territoires des cités de *Barcino*, *Baetulo* et *Iluro*. On a localisé et fouillé un certain nombre de fours ayant produit les amphores de formes Pascual I et Dressel 2-4 qui servirent à l'exportation de ce vin et pour lesquelles une synthèse a été réalisée (Miró, 1988). Celui de Sagonte s'étendait aussi le long de la mer puisque les fours d'amphores qui assuraient sa diffusion ont été découverts dans le port du Grau Vell, au pied de la ville (Aranegui Gascó, 1992).

Ces quelques exemples de rapports entre lieux de production et modes de transport mettent en lumière l'intérêt d'une approche globale de l'économie antique. Une vision d'ensemble assez cohérente semble pouvoir être tirée de ce type d'analyse. Elle montre que l'essor économique de l'Hispanie, du moins de certaines de ses régions, a été le résultat d'une bonne évaluation des coûts des transports des principaux produits

d'exportation. Et, bien sûr, de l'existence de centres de consommation, le marché de Rome sur tout, mais aussi de quelques autres, comme celui des troupes du *limes* ou encore celui d'autres grandes villes, Lyon ou Carthage par exemple.

Bibliographie

- ABAD CASAL, L. (1975): *El Guadalquivir, vía fluvial romana*. Séville.
- ARANEGUI GASCÓ, C. (1992): "Testimonios del vino saguntino, entre otras cuestiones". En *Homenaje a J. M. Recasens*. Tarragone, pp. 35-43.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las ánforas romanas en España*. Saragosse.
- (1977): "Problemas de la morfología y del concepto histórico geográfico que recubre la noción tipo. Aportaciones a la tipología de las ánforas béticas". En *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores (Rome, 1974)*. Rome, 1977, pp. 97-131.
- BLÁZQUEZ, J. M. (1981): "La exportación del aceite hispano en el imperio romano". En *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, I (Madrid, 1980)*. Madrid.
- BONSOR, G. (1931): *The archeological Expedition along the Guadalquivir (1889-1901)*. New York.
- CASAS I GENOVER, J. (1989): *L'Olivet d'en Pujol i els Tolegassos: dos establiments agrícoles d'època romana (Campanyes de 1982 a 1988)*. Gérone.
- CHIC GARCÍA, G. (1977): *Bases y desarrollo del comercio aceitero de la Bética durante el Alto Imperio romano*. Séville.
- (1990): *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en época romana*. Écija.
- COLL et al. (1977): COLLS, D., ÉTIENNE, R. LEQUÉMENT, B. LIOU, B. ET MAYET, F. (1977): *L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude* (Archaeonautica, 1). Paris.
- CRAWFORD, M. H. et REYNOLDS, J. M. (1979): "The Aezani copy of the Prices Edict", *ZPE*, 34, pp. 163-210.
- D'ORS, A. (1963): "El conjunto epigráfico del Museo de Linares", *Oretania*, 5, 1963, p. 84.
- DUNCAN JONES, R. (1982): *The Economy of the Roman Empire. Quantitative Studies*. Cambridge, 2^e éd.
- ÉTIENNE, R. (1960): *Le quartier nord-est de Volubilis*. Paris.
- (1977): "Le vin de Bétique". En COLL et al. (1977): pp. 129-134.
- FINLEY, M. I. (1975): *L'économie antique*, éd. franç. Paris.
- FRANK, T. (1933-1940): *An Economic Survey of Ancient Rome*. Baltimore, 5 vols.
- FRÉZOULS, E. (1977): "Prix, salaires et niveaux de vie: quelques enseignements de l'Edit du Maximum", *Ktema*, 2, pp. 253-268.
- GARCÍA OTERO, J. (1847): *Reconocimiento del Río Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla*. Madrid.
- GIACCHERO, M. (1974): *Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium*. Gênes.
- GOUDINEAU, C. (1980): "Les villes de la paix romaine". En *Histoire de la France urbaine, 1, La ville antique*. Paris.
- IZARRA, F. de (1993): *Hommes et fleuves en Gaule romaine*. Paris.
- JOHNSON, A. C. (1933-1940): *An Economic Survey of Ancient Rome, II*.
- LEQUÉMENT, R. et LIOU, B. (1978): "Un nouveau document sur le vin de Bétique", *Archaeonautica*, 2, pp. 183-184.
- LÓPEZ DE AYALA, P. (1779-1780): *Crónicas de los Reyes de Castilla*. Édition A. de Sancha. Madrid, 2 vols.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya: un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a.C.-I d. C.)* (BAR, Int. Ser., 439), 1988.
- MROZEK, S. (1975): *Prix et rémunération dans l'Occident romain*. Gdansk.
- (1980): "Le prix de la pourpre dans l'histoire romaine". En *Les dévaluations à Rome, II (Gdansk, 1978)*. Rome, 1980, pp. 235-243.
- NICOLET, C. (1977): *Rome et la conquête du monde méditerranéen, 1, Les structures de l'Italie romaine*. Paris.
- PAVIS D'ESCURAC, H. et DARDAINE, S. (1983): "Le Bétis et son aménagement: L'apport de l'épigraphie (CIL II, 1183 et 1180)", *Ktema*, 8, pp. 307-315.
- PONSICH, M. (1981): "Nouvelles perspectives sur l'olivier du Bas-Guadalquivir dans l'Antiquité". En *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, I (Madrid, 1980)*, 1981, pp. 47-56.
- (1983): "Le facteur géographique dans les moyens de transport de l'huile de Bétique". En *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, 2 (Sevilla, 1982)*. Madrid, pp. 101-109.
- (1974-1991): *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*. Madrid, 4 vols.
- REMESAL, J. (1983): "Transformaciones en la exportación del aceite bético a mediados del siglo III d.C.". En *Producción y comercio del aceite en la antigüedad, II (Sevilla, 1982)*. Madrid.

- SCRAMUZZA, V. M. (1933-1940): *An Economic Survey of Ancient Rome*, III.
- SILLIÈRES, P. (1990): *Les voies de communication de l'Hispanie méridionale*. Bordeaux.
- THOUVENOT, R. (1973): *Essai sur la province romaine de Bétique*. Paris, 1940. 2^e édition augmentée, Paris, 1973.
- TOVAR, A. (1975): "Columela y el vino de Jerez". En *Homenage al Profesor Carriazo*, III. Séville, pp. 399-404.
- YEO, C. A. (1946): "Land and Sea Transportation in Imperial Italy", *TAPHA*, 77, pp. 221-244.