

Contenus d'amphores et surpêche : l'exemple de Sud-Perduto

Nathalie DESSE-BERSET *

Les fouilles subaquatiques de Sud-Perduto II, au large de Bonifacio (Corse-du-Sud ; direction : H. Bernard, DRASM), ont permis de dégager l'épave d'un navire, qui sombra avec toute sa cargaison d'amphores au I^{er} siècle de notre ère.

Si de nombreuses amphores ont été découvertes lors de fouilles subaquatiques, leurs contenus ont rarement fait l'objet d'études.

Une trentaine d'amphores de Sud-Perduto, de type Dressel VII, contenaient des restes de poissons. Au sortir de la mer, le contenu de chaque amphore a été tamisé au jet d'eau (maille de 2 mm), puis prélevé.

Détermination spécifique

L'étude exhaustive du contenu de plusieurs amphores permet de démontrer que les restes osseux appartiennent exclusivement à une espèce, le maquereau espagnol (*Scomber japonicus*), espèce de très large distribution géographique et abondante en Méditerranée. Une autre espèce très proche, de même biotope, est le maquereau commun (*Scomber scombrus*), espèce également très répandue en Méditerranée. La distinction entre ces deux espèces voisines a pu être réalisée sur certains os : nous avons en effet observé de légères différences anatomiques, en particulier sur l'hyomandibulaire et le dentaire, ainsi que sur les vertèbres, dont l'image radiographique est également différente (fig. 1).

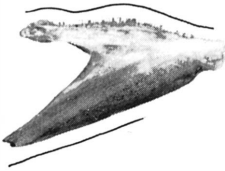
La présence de l'une ou l'autre espèce ne peut fournir d'informations particulières de provenance, les deux variétés de maquereaux étant également répandues en Méditerranée. On peut cependant noter qu'une unique espèce a été choisie, systématiquement, et ce pour toutes les amphores.

* ERA 38 du CRA-CNRS, Sophia Antipolis, 06560 Valbonne.

Discrimination entre deux espèces proches :

Scomber japonicus
(le maquereau espagnol)

Scomber scombrus
(le maquereau commun)



d'après le dentaire et l'hyomandibulaire
et
d'après les images radiographiques des vertèbres

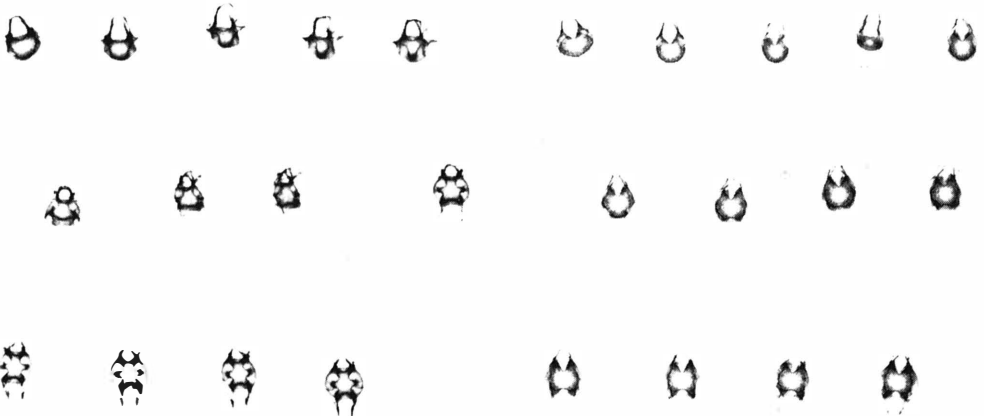


Fig. 1. Critères de discrimination entre deux espèces proches, *Scomber japonicus* (le maquereau espagnol) et *Scomber scombrus* (le maquereau commun), d'après le dentaire et l'hyomandibulaire, ainsi que les images radiographiques des corps vertébraux (photos : J.-D. Strich ; radiographies : M. Rocheteau).

Reconstitution de taille et de poids

Chez les Vertébrés inférieurs comme les poissons, la croissance est continue tout au long de la vie. La taille des animaux est corrélée à leur âge, et chaque os croît proportionnellement à la taille de l'individu. Il est ainsi possible, à partir d'une simple mesure sur un os isolé, de reconstituer la taille de l'animal. La procédure est la suivante : à partir de modèles établis sur des poissons actuels, dont la taille et le poids sont connus, certains points de mesure sur des ossements de bonne résistance sont choisis. Les mêmes mesures sont ensuite effectuées sur des ossements archéologiques, puis sont positionnées sur les courbes ainsi constituées.

La reconstitution de la taille et du poids des spécimens archéologiques conservés dans les amphores a ainsi pu être effectuée. L'exemple montré ci-après (fig. 2) correspond au contenu total d'une amphore (n° d'inventaire 465) ; l'os qui s'est le mieux prêté à la mesure, tant par son état de conservation que par son nombre élevé, est l'hyomandibulaire (26 gauches, dont 23 mesurables). Notre étude montre que les tailles et les poids des spécimens de l'amphore n° 465 s'échelonnent de 40 à 48 cm de longueur totale pour un poids de 600 g à plus d'1 kg (moyenne : 43,6 cm de longueur). Malgré la contribution active de mareyeurs et de poissonniers, il n'a pas été possible de trouver actuellement des spécimens de taille équivalente (notre plus grand spécimen actuel, exceptionnellement grand, mesure 45 cm pour un poids de 940 g).

Répartition anatomique – types de préparation

L'analyse des ossements contenus dans plusieurs amphores montre que l'ensemble des parties du squelette est représenté. On peut alors interpréter ces contenus d'amphores comme de véritables conserves de maquereaux. L'examen attentif des ossements permet cependant de constater deux modes de préparation différents, selon les amphores :

a. Le maquereau est conservé intégralement ; tous les os, crâniens et postcrâniens, sont présents ; le neurocrâne est entier ; le poisson a donc été placé entier dans certaines amphores.

b. Le maquereau est conservé quasi-entier, mais il a subi une préparation : on constate un déficit en pièces buccales (absence des maxillaires, prémaxillaires, dentaires, articulaires), et l'avant du neurocrâne a été tranché : l'avant du «museau» a donc été sectionné transversalement. Quelle est la raison de cette préparation ? Après enquête auprès de professionnels, une explication peut être proposée : la tête est la plus forte réserve de sang du poisson, or ce sang est responsable d'une corruption plus rapide de la chair. Afin d'être mieux conservé, le poisson a été préalablement vidé de son sang. L'ensemble des poissons de certaines amphores a donc subi cet apprêt.

Expérimentation sur le contenu d'une amphore

Combien de maquereaux de belle taille peut-on espérer faire tenir dans une amphore de type Dressel VII ?

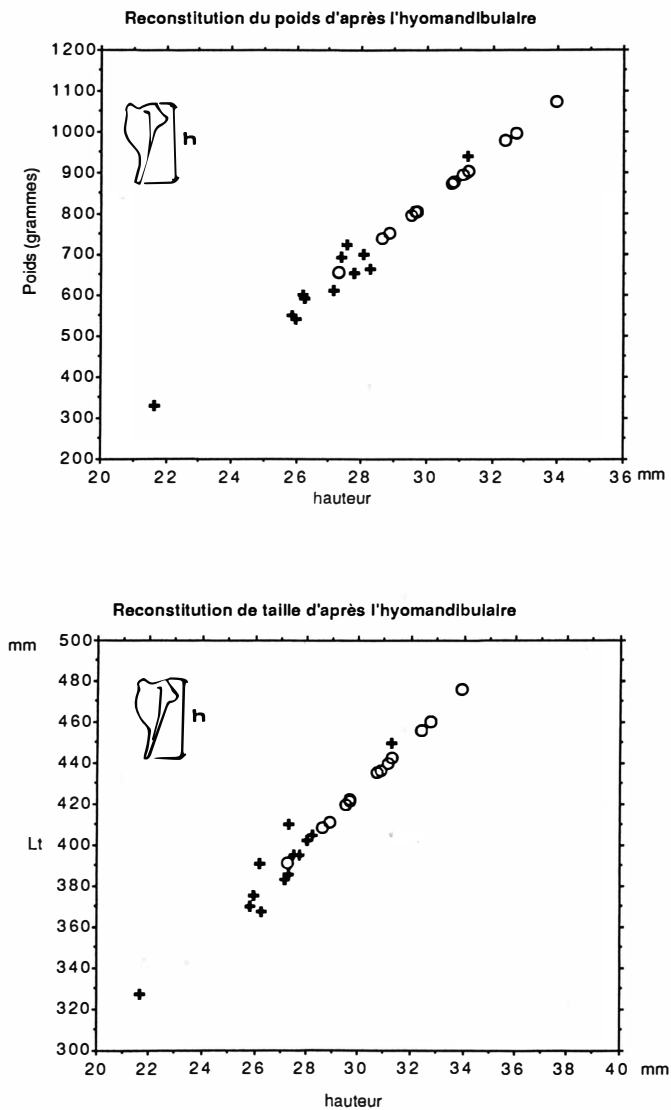


Fig. 2. Reconstitution de la taille et du poids de *Scomber japonicus* d'après les mesures prises sur les hyomandibulaires de spécimens actuels (+) et ceux de l'amphore n° 365 de Sud-Perduto (o).

N'ayant aucune idée précise sur le nombre de poissons que pouvait contenir une amphore de ce type, ni le poids qu'ils représentaient, nous avons jugé nécessaire d'en faire l'expérience. Vingt-cinq maquereaux de 40 cm de moyenne pour un poids moyen de 650 g ont pris place aisément dans l'amphore, et représentaient un poids total de 16 kg.

Combien y avait-il de maquereaux dans les amphores de Sud-Perduto ?

Le calcul du nombre minimal d'individus (NMI), par le comptage de tous les ossements, pairs ou impairs, contenus dans chaque amphore, a permis d'obtenir, pour l'amphore n° 465, le nombre minimal de 26 individus (NMI = 26 : 26 hyomandibulaires gauches, 26 dentaires gauches).

Interprétation

Les amphores de Sud-Perduto le démontrent : nous sommes en présence d'une sélection systématique de poissons d'un seul type ; cette impression est renforcée par l'examen des tailles. Là encore, les poissons ont été sélectionnés selon une taille normalisée, correspondant à des individus de 40 à 50 cm de longueur totale, pour un poids de 600 g à plus d'1 kg.

Ces dimensions correspondent à des poissons de forte taille, bien supérieure aux tailles communes actuelles. Cela résulte vraisemblablement des effets de la surpêche. Il semble, en effet, que le surpêchage, depuis la mise en oeuvre de moyens de pêche industriels, ait fait considérablement diminuer la taille moyenne des captures.

La présence dans les amphores d'ossements provenant de toutes les parties du corps (éléments crâniens et squelette postcrânien) démontre que les poissons étaient conservés entiers.

L'expérience que nous avons faite sur la contenance d'une amphore en maquereaux frais, de taille proche des spécimens romains (25 maquereaux de bonne taille, soit un poids total de 16 kg), donne un résultat quasi identique à notre calcul du nombre minimal d'individus contenus dans l'amphore n° 465 (26 maquereaux).

Le contenu de ces amphores correspond donc à des conserves de poissons, vraisemblablement préservés en saumure ou dans l'huile. Il ne s'agit en aucun cas de garum, sauce réalisée à partir d'un lysat de poisson fermenté, fort appréciée dans tout le monde antique (de la Syrie à la Gaule), qui faisait l'objet de très importants trafics commerciaux et pouvait atteindre un prix très élevé suivant sa qualité. Les amphores de type Dressel VII, qualifiées communément d'amphores à garum par les archéologues, ont donc, dans ce cas précis, une dénomination impropre.

Le contenu des amphores laisse penser que le maquereau espagnol avait une valeur commerciale importante au Ier siècle de notre ère car on en assurait le transport par voie maritime, voie alors utilisée pour des biens de forte valeur marchande.

Les textes, pour les périodes historiques, ne donnent souvent que des listes de denrées rares ou précieuses, et sont quasi inexistantes pour les denrées de consommation courante. Des analyses scientifiques de contenus d'amphores, semblables à celle de Sud-Perduto, ont été trop rarement effectuées. Elles apporteraient de nombreuses informations et permettraient de mieux apprécier le rôle exact du poisson dans le commerce et dans l'économie alimentaire des populations du passé.

Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement M. Dévelay, directeur de la Poissonnerie Grande-Bretagne au Cannet, pour les efforts faits dans la recherche de grands spécimens, et pour le lot de maquereaux qu'il nous a procuré, ainsi que pour ses remarques judicieuses sur la préparation des maquereaux.

Je remercie également Stéphanie Holuighe et Karine Raynaud, qui m'ont aidée à effectuer tris, mesures et saisie des informations.

Bibliographie

- DESSE G., DESSE J., 1983.– L'identification des vertèbres de poissons ; applications au matériel issu de sites archéologiques ou paléontologiques. *Archives des Sciences de Genève*, 36 (2), p. 25-39
- PONSICH M., TARRADELL M., 1965.– *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée occidentale*. Paris, Presses universitaires de France.