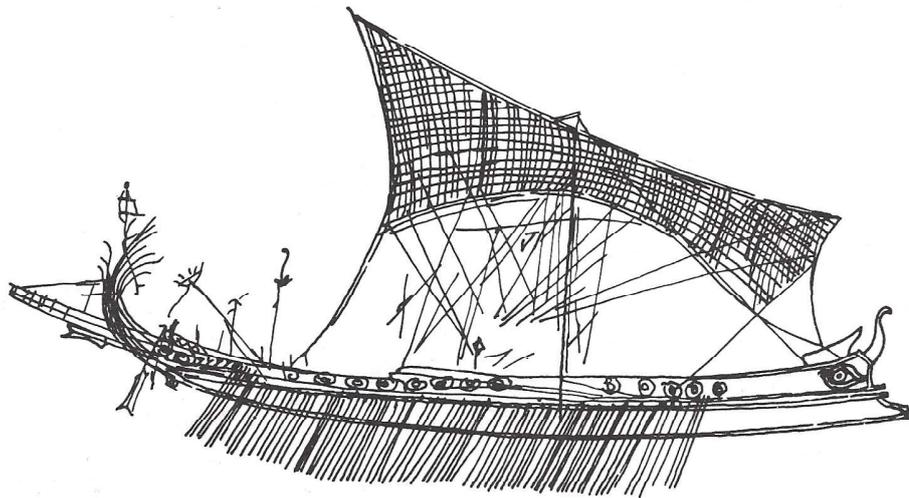


NUMÉRO X — ANNÉE 1991

CAHIERS
**D'ARCHÉOLOGIE
SUBAQUATIQUE**



PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ÉTUDES ET DE SPORTS SOUS-MARINS,

FOUILLES ET RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES EN MER, LACS ET COURS D'EAU

SOMMAIRE

J.-P. JONCHERAY. — L'épave dite « des ardoises », au cap Lardier. Un caboteur ligure de la fin du XVI ^e siècle	5
P. VILLIÉ. — Le <i>Ça Ira</i> . Pré-étude archéologique d'un vaisseau de 80 canons.	55
P. VILLIÉ. — L'épave Calvi 1	69
M. DUMONTIER et J.-P. JONCHERAY. — L'épave romaine du Miladou	109
M. L'HOUR, F. RICHEZ et G. BOUSQUET. — Découverte d'un East indiaman de l'E.I.C. à Bassas da India, atoll français de l'Océan indien : le <i>Sussex</i> (1738)	175
H. ALFONSI et P. GANDOLFO. — L'épave de l'Isolella	199
S. XIMÉNÈS et M. MOERMAN. — Le matériel archéologique de l'épave Laurons II (Martigues-Bouches-du-Rhône)	209

L'ÉPAVE DE L'ISOLELLA

par Hervé ALFONSI et Philippe GANDOLFO

RÉFÉRENCES ADMINISTRATIVES

L'épave de tuiles de l'Isolella (pointe de Sette-Nave, commune de Pietrosella, département de la Corse-du-Sud) a été découverte et déclarée en juin 1987 (Ref DRASM 71/87).

Ce rapport rend compte de la fouille effectuée en 1988 par Hervé Alfonsi et Ph. Gandolfo (autorisation n° 001437).

INTÉRÊT DU SONDAGE

Il nous semble intéressant de comparer cette épave de tuiles à celles qui ont fait l'objet de fouilles sur la Côte d'Azur et plus particulièrement à Dramont G, fouille à laquelle nous avons participé sous la direction de Jean-Pierre Joncheray. De plus, à notre connaissance, aucune épave de ce type n'a été étudiée en Corse.

DESCRIPTION DU GISEMENT

Situation géographique

Le gisement se trouve dans le sud de la tour de l'Isolella, derrière trois petits secs. Ses coordonnées cartographiques sont 41° 50'4 latitude nord et 8° 45'3 longitude est. Il se trouve sur un fond relativement en pente, sur une profondeur allant de 26 à 32 mètres.

L'endroit est relativement abrité des vents de nord-ouest mais est très dangereux par vents de sud-ouest.

Géologie sommaire

Le sédiment est constitué de sable coquillier; on note la présence de rochers sur le fond de 28 m, et d'importantes mattes de posidonies. Au large de l'épave, après une zone de sable, on retrouve un important herbier de posidonies.

Description du gisement en début de fouilles

La découverte d'une amphore Dressel 20 lors d'une plongée exploration le 30 mai 1987 et la présence de quelques *tegulae* brisées nous a incités à une recherche dans la zone. Le gisement se présentait sous la forme de *tegulae* éparses sur une surface de 200 m² avec, chose curieuse, des empilements d'*imbrices*. L'orientation semblait être sud-ouest, nord-est.

Description du gisement d'après les observations de la campagne

Les sondages, pratiqués tous les mètres, dans un carroyage de 30 × 10 m, ont révélé la présence de *tegulae* et d'*imbrices* enfouies, mais sans ordre apparent. En nous déplaçant vers le sud, nous avons découvert un clou concrétionné, un outil métallique à côté d'une importante concrétion de clous fixée sur une *tegula*, ainsi qu'un fragment de bois avec concrétions.

Le problème qui se pose est l'absence d'une organisation dans les *tegulae*, et le fait de n'avoir trouvé aucune trace du navire.

ÉTUDE DU MATÉRIEL DÉCOUVERT

Etude du chargement : les tuiles

Les tuiles plates ou *tegulae*

Ces tuiles, qui sans doute constituaient le principal du chargement du navire avec les *imbrices*, étaient relativement éparpillées.

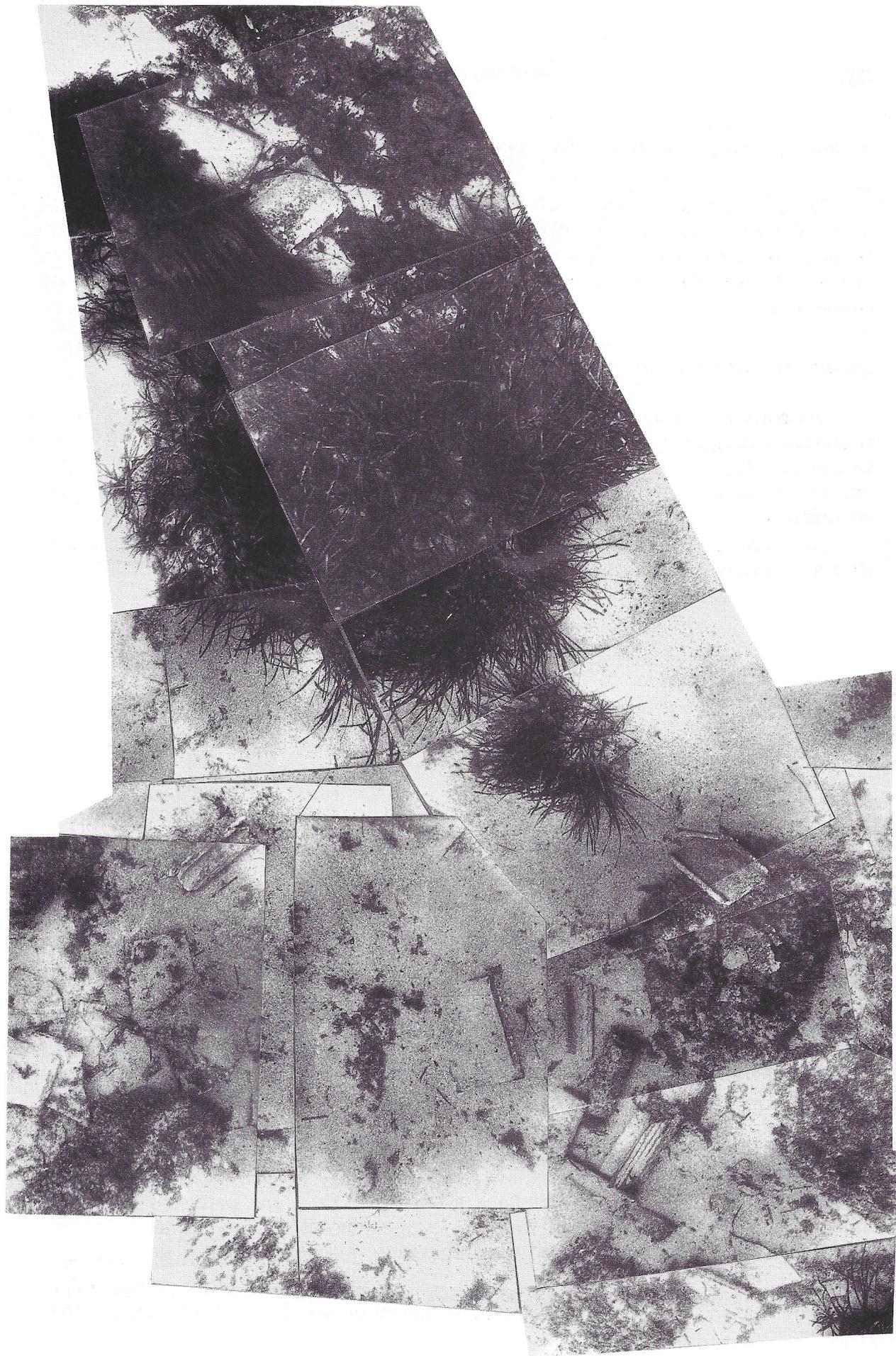
Elles ont un aspect classique, sans marque ni inscription particulière, ni traces habituelles de doigts en cercles concentriques.

Nous avons remonté en tout 57 *tegulae* entières et 388 fragments.

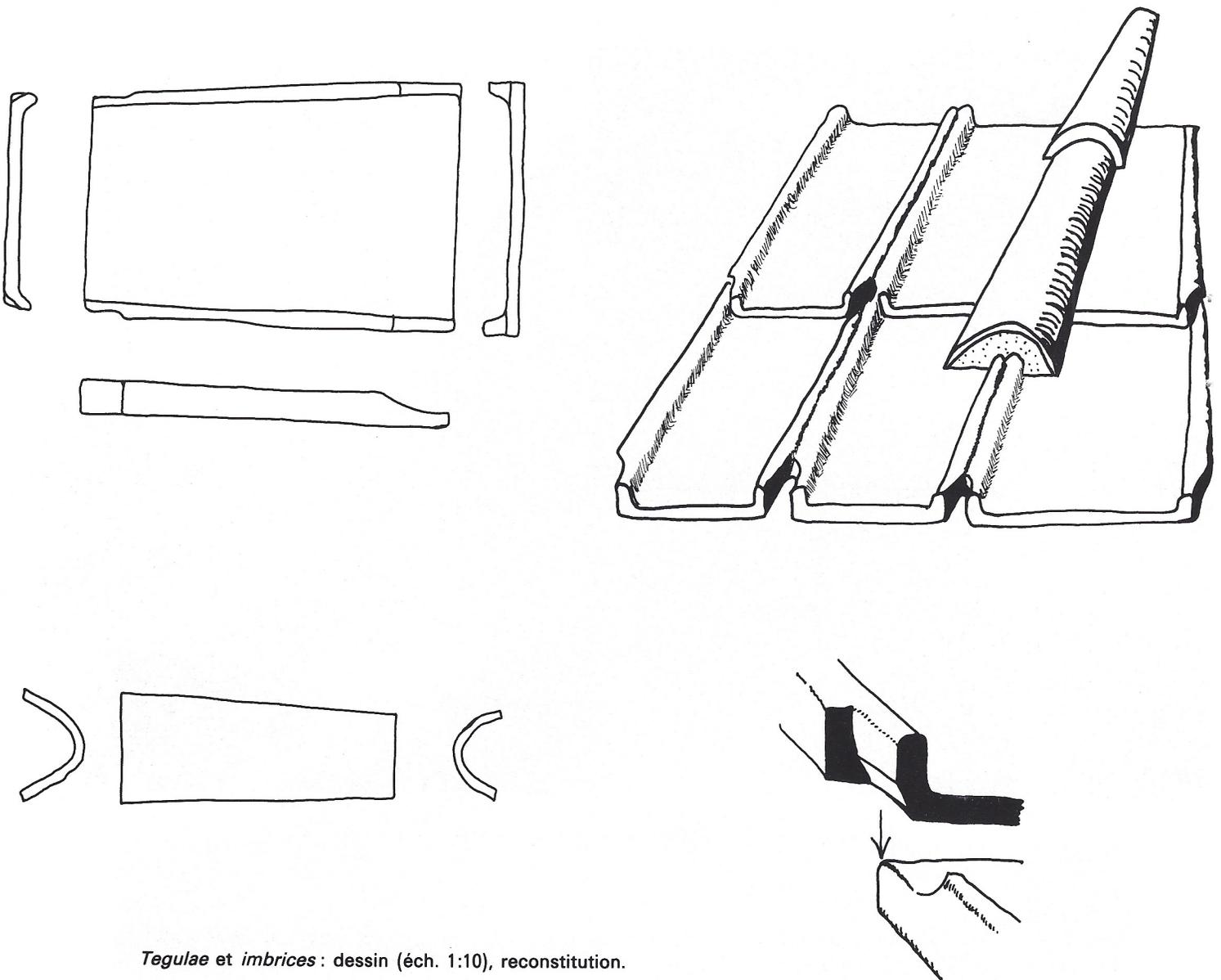
Elles se caractérisent par une pâte orange (code Séguy orange 203), tendre, avec des grains de dégraissant, des dimensions relativement constantes, longueur comprise entre 0,59 et 0,62 m, largeur variant de 0,32 à 0,42 m, masse moyenne de 10,5 kg. Ces tuiles plates, à rebords de forme rectangulaire, sont pourvues aux angles de crans permettant leur emboîtement lors de la pose, ce système évitant qu'elles ne glissent les unes sur les autres. Il est à remarquer que les pièces n° 65 et 190 comportent des trous; elles faisaient sans doute partie de la dernière rangée, la plus basse, passant par l'aplomb du mur, les trous servant alors à l'accrochage à l'aide de clous sur la poutre inférieure.

Les tuiles rondes ou *imbrices*

La fouille et le sondage nous ont permis de remonter 56 *imbrices* entières et 80 fragments. Elles ont une pâte plus brune que les *tegulae* (code Séguy orange 202) pour une texture identique. Elles ont une longueur variant de 0,44 à 0,46 m, une largeur de 0,14



Photomontage de la partie centrale de l'épave.



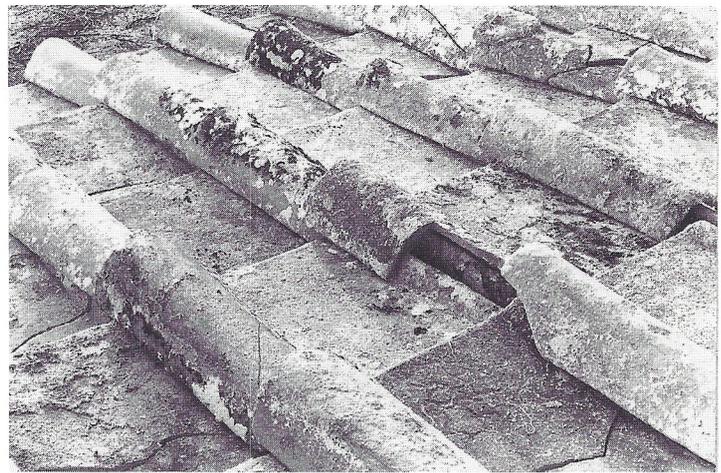
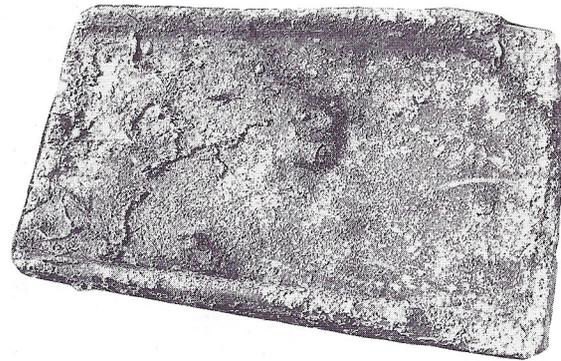
Tegulae et *imbrices* : dessin (éch. 1:10), reconstitution.

à 0,19 m, une hauteur moyenne de 0,095 m, une masse moyenne de 3,2 kg. Ces *imbrices* servaient à couvrir l'espace entre les *tegulae* pour rendre la toiture imperméable, et devaient être fixées par un mortier chaux-sable renforçant l'isolation et évitant que les tuiles ne s'envolent en cas de tempête (1).

Hypothèses concernant la toiture

Avec le matériel en bon état nous avons reconstitué une partie du toit. Celui-ci représente une surface de 6,601 m² avec une longueur de 2,87 m pour une largeur de 2,3 m. Il est intéressant de noter que la valeur moyenne du chevauchement des *tegulae* est

(1) Bernard Hofman : *Les matériaux de construction antiques en terre cuite. Les Dossiers de l'Archéologie* n° 9.



Reconstitution d'une toiture. Détails. Une *tegula*.

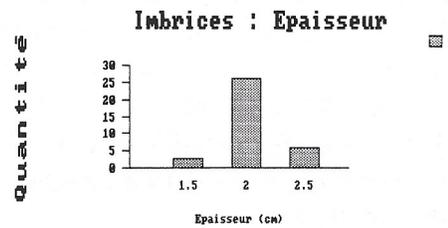
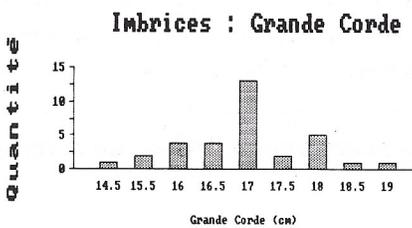
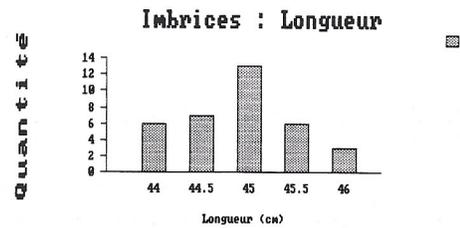
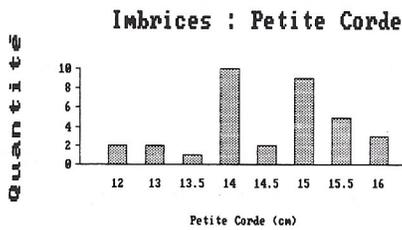
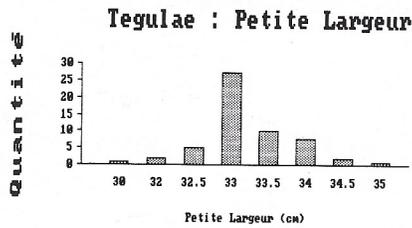
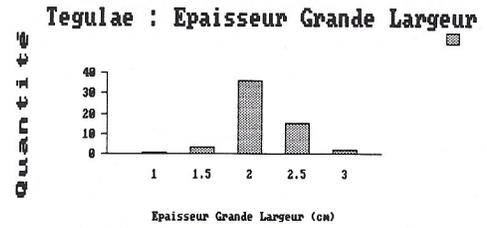
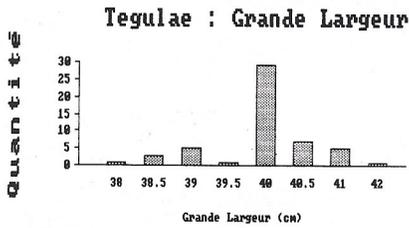
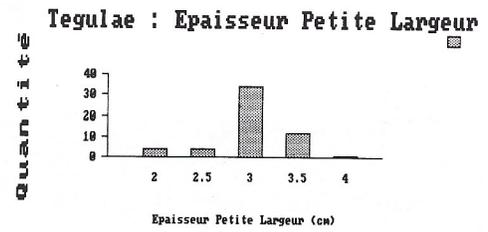
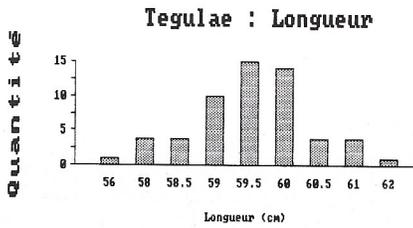
$a = 0,17$ m, ce qui nous donne une valeur couvrante de $b = 0,26$ m. Pour réaliser cette toiture, il a fallu 35 *tegulae* de masse moyenne 10,5 kg soit 367,5 kg et 30 *imbrices* de masse moyenne 3,2 kg soit 96 kg. Ce qui donne une masse totale de 463,5 kg pour une surface de 6,6 m², soit, pour ce toit, une charge moyenne de 70 kg/m².

Etude du chargement : les outils métalliques

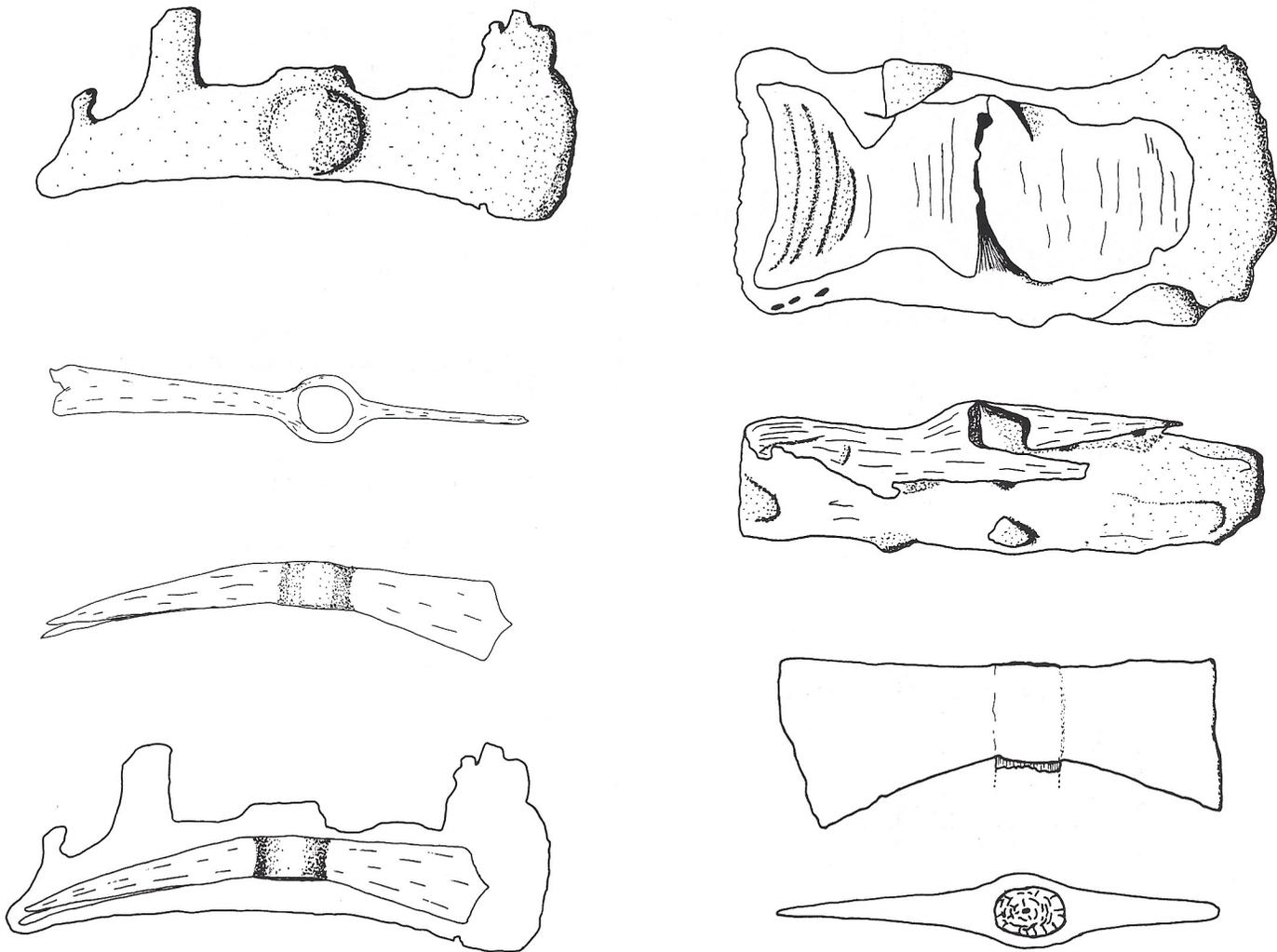
Le sondage dans la zone sud du gisement nous a permis de remonter une concrétion, qui, après moulage, s'est avérée être une pioche de charpentier, avec un côté à tranchant vertical, sans doute pour fendre des planches ou introduire une bourre entre deux pièces de bois, l'autre côté étant en forme de pied de biche.

Nous avons aussi, dans cette zone, découvert un clou en fer, totalement concrétionné ainsi qu'un ensemble de clous fixés sur un fragment de *tegula*.

La dernière concrétion découverte est fixée sur le seul fragment de bois que nous ayons trouvé. C'est une petite hache à double tranchant, avec, encore en place, un fragment de manche en bois.



Paramètres définissant les tuiles de l'Isoella.



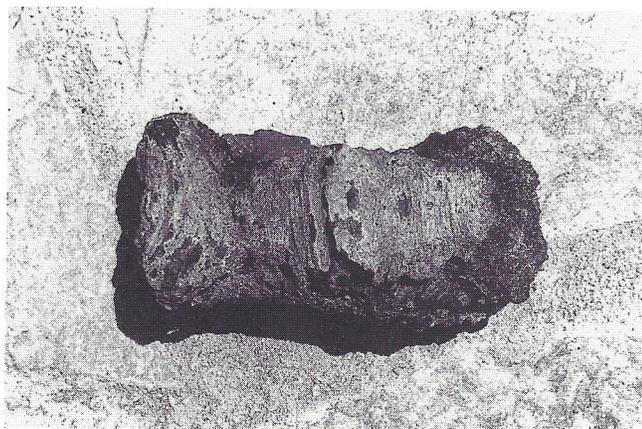
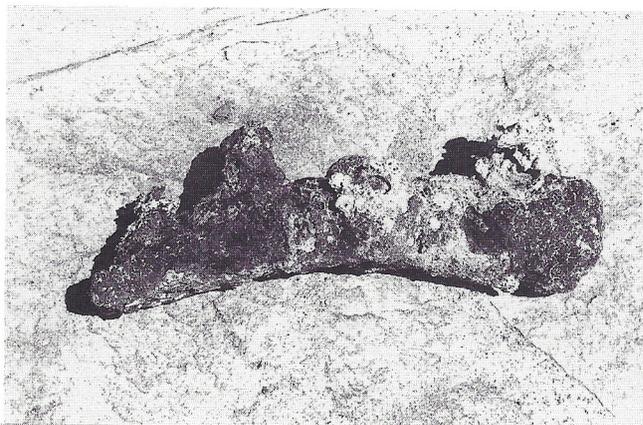
Pioche de charpentier (éch. 1/5), et petite hache (éch. 1/2,5).

Etude du chargement : l'amphore Dressel 20

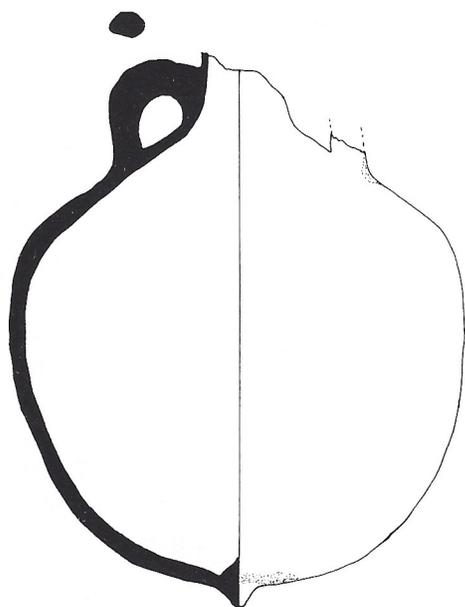
Nous placerons dans le chargement l'amphore de type Dressel 20 qui a été à l'origine de cette action. Nous pensons qu'elle faisait plutôt partie de la vaisselle de bord.

La fabrication de ce type d'amphore s'étale sur plusieurs siècles, du 1^{er} s. avant J.-C. au III^e s. après J.-C.; Cette amphore, de forme sphérique, était surtout utilisée pour le transport de l'huile de la région de Guadalquivir, province de Bétique, au sud de la Tarraconaise. Elle doit vraisemblablement dater de la fin du II^e s. ou du III^e s. après J.-C., car elle a une panse très massive, un col relativement court et des petites anses qui s'attachent sous le col et au début de la panse. La paroi a une épaisseur moyenne de 0,015 m, le pied est court, de forme conique. Il n'y a pas d'inscription apparente. La pâte est dure, bien cuite, de couleur brun clair (code Séguy rouge 133).

L'amphore a une hauteur de 0,56 m, un diamètre à l'épaule de 0,42 m, un diamètre maximal de 0,46 m.



Gangues concrétionnaires et moulages.



L'amphore Dressel 20 (éch. 1/8).

On note la présence de ce type d'amphore en Corse sur les sites suivants : Lavezzi I, II, IV, Balise Lavezzi, Acceluccia.

Divers

Nous terminerons l'étude par la découverte de deux pierres, de forme parallélépipédique, qui semblent être des pierres de lest ne correspondant pas géologiquement aux roches présentes dans le secteur.

