



# ARCHÉO 66

BULLETIN DE L'AAPO



Le bon état général de conservation des vestiges tient des campagnes de remblaiements massifs réalisés d'une part, dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> s. pour les niveaux extérieurs, et d'autre part, au début du XIX<sup>e</sup> s. lors de la démolition de l'édifice. Ces travaux de restauration du pont et de la voirie ont généré plus de remblaiements et de nivellements, que d'excavations, favorisant la conservation d'une partie des élévations. Ce constat suggère que la majeure partie des niveaux de sols et des aménagements internes soit conservée.

Bruno Vanderhaegen

### Bibliographie

**Weets 2009** : WEETS (O.) – Etude préalable à la restauration générale du pont du diable, Ministère de la Culture et de la Communication, Préfecture de la région du Languedoc-Roussillon, 2009, p.5-6, planche n°6.

**Commune** : Collioure (Pyrénées-Orientales)

**Nom de l'opération** : L'épandage de tuiles antiques de la pointe des *Reguers*

**Type d'intervention** : expertise archéologique sous-marine

**Responsable** : Franck Bréchon et Emmanuel Nantet (Aresmar)

L'Aresmar a conduit durant l'été 2015 une opération d'expertise d'un gisement archéologique sous-marin situé face à Collioure. Cette opération a été conduite sur un site présentant un épandage de tuiles antiques déclaré en 1998 par un plongeur loisir sensibilisé à l'archéologie, Jean-François Courdert <sup>(20)</sup>. Cet épandage est situé entre Collioure et Port-Vendres, au débouché nord de l'Anse des *Reguers*, par 5 à 8 m de fonds. De nombreuses questions étaient posées car le site n'avait pas fait l'objet de recherches depuis sa déclaration.

La première phase du travail a consisté à retrouver le site, le positionnement qui en avait été fait par l'inventeur étant assez imprécis, en l'absence de tout amer, et avec comme seule indication qu'il se trouvait au débouché de l'anse nord des Batteries sur une étendue de 13 m de fond environ. Une dizaine de plongées ont d'abord été nécessaires pour le localiser et le positionner à nouveau. Une fois localisé avec

certitude en 2014 <sup>(21)</sup>, il est apparu que le site est finalement proche de la côte, dans une zone de baignade, et qu'il est fréquenté par les centres de plongée locaux y réalisant des baptêmes. Il est aussi régulièrement labouré par les mouillages de bateaux de plaisance.

En outre, il s'est avéré que les tuiles, facilement repérables au fond de l'eau étaient parfois remontées par des baigneurs, situation qui nous a été rapportée par plusieurs personnes (fig. 1). Dans ces conditions, il est apparu nécessaire de réaliser une expertise de ce site sur lequel les informations manquaient, et qui risquait en outre à terme une forte dégradation voire une disparition.



Fig. 1. Tegula entière et fragments parfois enchâssés dans la matre (cliché Aresmar).

L'opération conduite en 2015 visait à répondre à deux niveaux de préoccupations. Le premier niveau, relevant de l'expertise pure, souhaitait d'abord déterminer la nature du site lui-même (quelle est l'origine de cet épandage de tuiles ?), à cerner sa datation (à quelle(s) période(s) se rattache-t-il ?) et enfin à cerner son état de conservation (une éventuelle épave est-elle conservée ? Les affres du temps et la mer, mais aussi les prélèvements contemporains ont-ils porté atteinte au site ?).

Le second niveau de préoccupation découlait de problématiques scientifiques liées à la présence éventuelle d'une épave chargée de tuiles antiques (*tegulae* et *imbrices*). Numériquement rares, il n'en a jamais été découvert sur le littoral languedocien ou catalan, et elles posent de nombreuses questions sur leur chargement (modalités d'arrimage des tuiles, évaluation du chargement global...) et sur le commerce des matériaux de construction (nature du commerce

20 n° DRASSM : 07/92 ; n° Affaires Maritimes : 01/92.

21 BRECHON F., BOUCHET E., CASTELLVI G., CASTELLVI G., SALVAT M., SICRE J., *Littoral du Languedoc-Roussillon, Port-Vendres - Collioure (Pyrénées-Orientales)*, bilan des plongées de repérage 2013, rapport dactylographié des activités de l'Aresmar ; BRECHON F., *Littoral du Languedoc-Roussillon, Port-Vendres - Collioure (Pyrénées-Orientales)*, bilan des plongées de repérage, 2014, rapport dactylographié des activités de l'Aresmar.



Fig. 2. Localisation de l'épandage de tuiles dans l'Anse des Reguers (photo Google Maps et bathymétrie DOCOB Natura 2000 « herbiers de la Côte des Albères »).

des tuiles, ampleur et horizons de ce commerce, modalités d'articulation avec d'autres flux commerciaux...).

- Résultats des sondages <sup>22</sup>

Après une prospection visuelle serrée, il est apparu que l'épandage couvre une surface de 15 m de longueur dans le sens nord-sud et de 30 m environ dans le sens est-ouest, et qu'il s'étage sur le flanc Est de la baie des Reguers, entre 5 et 7 m de profondeur environ (fig. 2). Le site est marqué par un double pendage en direction du nord, et en direction de l'ouest (fig. 3)

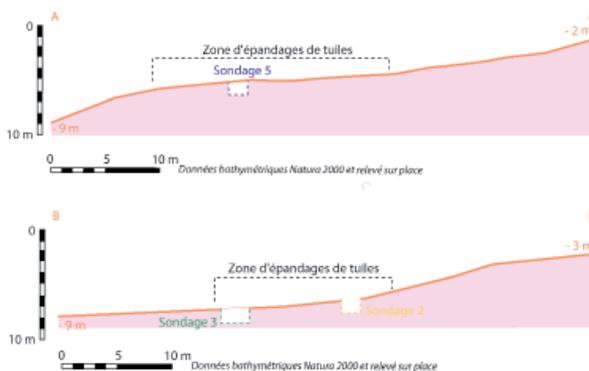


Fig. 3. Coupes au niveau des sondages (document Aresmar).

<sup>22</sup> Le rapport d'opération complet est disponible sur <https://independent.academia.edu/FranckBrechon> rubrique « rapports ».

Six sondages ont été implantés sur la zone de forte concentration en tuiles, de manière à quadriller l'ensemble de l'espace ou presque. Les sondages, selon la tenue du substrat mesurent 1 m par 1,5 m au moins et 2 m par 2 m au plus (fig. 4).

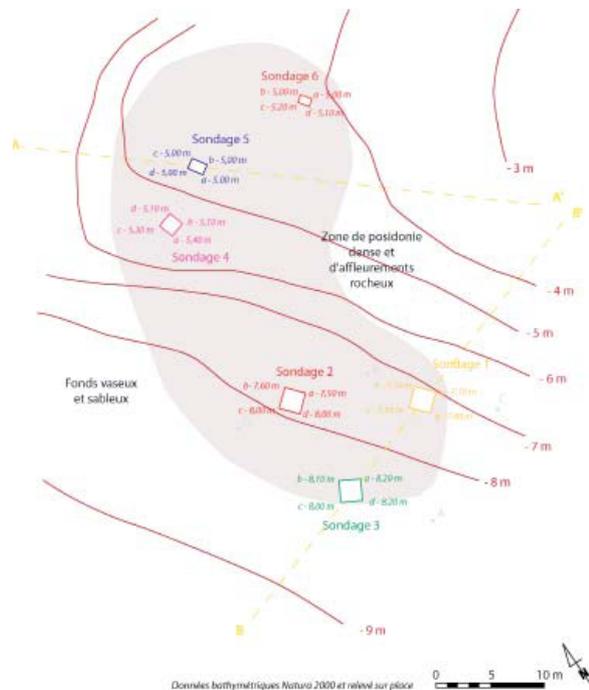


Fig. 4. Localisation des sondages de 1 à 6 et des coupes A-A' et B-B' (document Aresmar).

### Les sondages 1 et 2

Les sondages 1 et 2 présentent une similitude complète et peuvent être décrits ici conjointement (fig. 5).

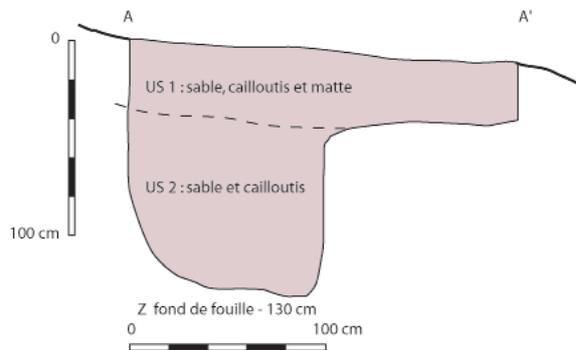


Fig. 5. Sondage 1 : coupe est-ouest (document Aresmar).

Ils ont été implantés au sud de l'épandage dans un secteur où la concentration de fragments de tuiles était assez forte, sur un fond de 7 m environ.

Ils ont livré un niveau sableux/caillouteux mêlé à de la matte morte ou vivante selon les secteurs (US1) reposant sur une couche compacte de blocs solidement enchâssés dans du sable et des cailloux, sans matte (US2).

Le mobilier mis au jour était constitué de cinq tuiles et fragments de tuiles roulées et concrétionnées et se trouvait uniquement dans l'US1 supérieure des deux sondages.

### Le sondage 3

Le sondage 3 a été implanté à l'ouest des précédents sur un fond de 8 m en bas de la pente sur laquelle l'épandage de tuiles est localisé.

D'une surface de 2,2 x 2 m puis de 1 m x 2 m, il a été poursuivi sur une profondeur de 1,20 m. Il s'est avéré stérile et n'a livré qu'une couche de vase sableuse comportant des déchets contemporains sur toute son épaisseur (rails de chemin de fer, cordages nylon, bouteille de bière...) ainsi qu'un fragment de tuile et deux fragments d'amphores très roulés. Implanté en bas de la pente, il s'agit sans doute de produits de colluvionnement marginaux provenant de niveaux supérieurs.

### Les sondages 4 et 5

Les sondages 4 et 5 présentent une similitude complète et peuvent être présentés conjointement, comme les sondages 1 et 2 (fig. 6).

Ils sont situés au nord de l'épandage sur un fond marin de 5 m environ. Ils ont été implantés en raison de la présence de plusieurs tuiles encore

enchâssées dans le substrat et n'apparaissant que partiellement.

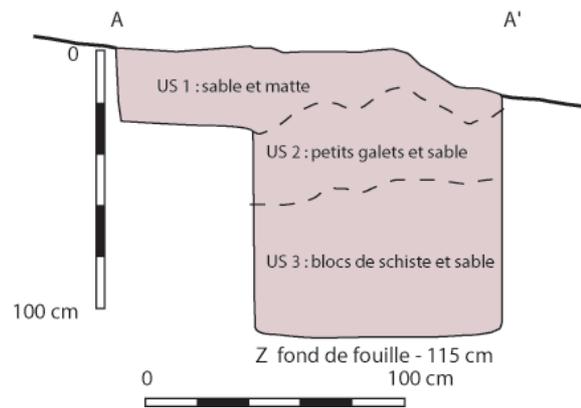


Fig. 6. Sondage 4 : coupe est-ouest (document Aresmar).

Ils ont révélé un niveau de sable et de cailloutis mêlé à une forte densité de matte de posidonie (US1) d'une épaisseur de 15 à 20 cm reposant sur une couche comparable dans sa composition lithique, mais comportant peu ou pas de matte (US2), dont l'épaisseur varie elle aussi de 10 à 20 cm. L'US inférieure est composée de gros blocs de schiste solidement enchâssés dans un cailloutis plus fin (US3).

Les deux US supérieures des deux sondages ont livré 44 gros fragments de tuiles voire des tuiles presque entières, légèrement concrétionnées et peu roulées par la mer, ainsi que deux fragments de panse d'amphore indéterminée (pâte de Tarraconaise riche en quartz ?). L'US 3 est totalement stérile.

Il semble donc que les US 1 et 2 se soient constituées progressivement par dépôts de sable, de cailloutis, le tout scellé par de la matte ayant enchâssé les tuiles épandues sur le fond de la mer. L'US 3 correspond au substrat schisteux.

### Le sondage 6

Le S6 est implanté à l'est de l'épandage, au sommet de la pente, sur une profondeur de 5 m. Il a livré trois US comparables à celles des sondages 4 et 5, mais aucun mobilier archéologique et s'est avéré totalement stérile sur les 50 cm de profondeur fouillés.

Outre les tuiles découvertes dans les sondages, une collecte systématique de l'ensemble des terres cuites architecturales épandues a été réalisée ce qui porte le nombre de fragments plus ou moins conséquents mais tous significatifs à 104 au total, accompagnés de 13 fragments d'amphores très roulés.

### Un épandage de tuiles sans épave

Il ressort donc que les sondages n'ont pas livré d'éléments archéologiques en place, épave ou cargaison, mais uniquement des produits d'épandage charriés par la mer un temps avant leur enfouissement. La concentration des tuiles découvertes dans les sondages 4 et 5, qui se raréfie au niveau des sondages 1 et 2, laisse penser à l'immersion d'un lot de *tegulae* et d'*imbrices* dans le secteur nord-est de la zone d'épandage, qui a ensuite été déplacé progressivement par la mer en direction du sud. Cette évolution est conforme à ce que nous percevons des courants sur le secteur qui sont fortement « rentrants » dans la baie des *Reguers*.

L'absence de tout élément autre que ces tuiles et quelques fragments d'amphores pouvant constituer une cargaison, ou une partie de cargaison d'un navire, interroge sur son origine : est-ce le vestige d'un naufrage sans que le navire ne se soit conservé ? S'agit-il d'un rejet de bord ? Aucun élément ne permet de répondre de manière affirmative à ces questions.

Toutefois, les conditions potentielles d'un naufrage, liées au relief agressif de la pointe des *Reguers* qui se prolonge juste sous la surface et forme des écueils dangereux, expliquent sans doute sa non-conservation. Les fonds, de faible profondeur, sont rocheux et agressifs, battus par les flots ce qui n'a sans doute permis l'enfouissement d'une coque, seules les tuiles, lourdes, restant sur place.

L'étude des tuiles prend donc tout son sens, étant considérées comme les seuls vestiges d'un probable transport de matériaux de construction.

### Un lot de tuiles homogène

Les cent quatre *tegulae*, *imbrices* ou fragments plus ou moins conséquents, mais toujours significatifs, ont été systématiquement enregistrés et mesurés afin de tenter une étude morphologique et métrologique. C'est en effet un nouveau champ de recherche sur les matériaux de construction qui s'ouvre depuis quelques années, avec l'apparition de chrono-typologie<sup>(23)</sup> et d'un vocabulaire descriptif univoque<sup>(24)</sup>.

Il ressort d'abord que l'ensemble des tuiles retrouvées n'a pas été mis en œuvre sur une toiture, en témoigne l'absence de mortier de

scellement qui subsiste sur la périphérie des tuiles ayant été posées<sup>(25)</sup>.

### Les *tegulae*

104 *tegulae* entières ou fragments de *tegulae* ont été découverts. Au-delà de quelques variantes mineures de dimensions et de facture, elles appartiennent toutes au même lot et proviennent à l'évidence du même atelier (fig. 7).

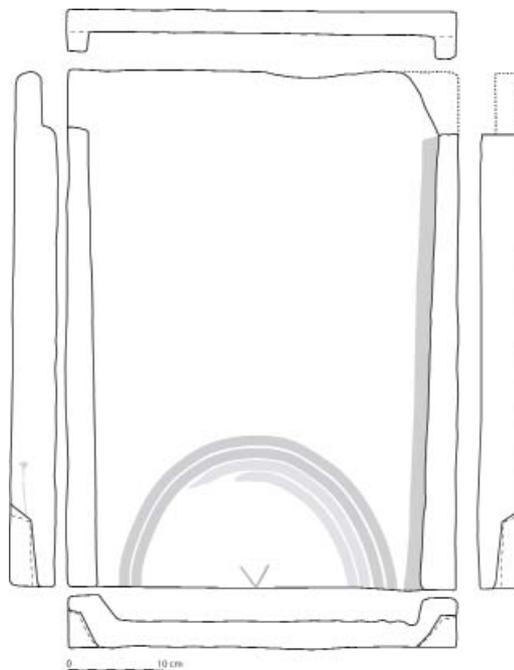


Fig. 7. Tegula T5 (document Aresmar).

En termes de dimensions, elles mesurent 540 mm de longueur avec une variation de 5 mm seulement pour une tuile, pour 405 mm de largeur sans variation. Leur épaisseur moyenne est de 25 à 30 mm, avec une épaisseur supérieure à l'avant, liée au mode de mise en œuvre de l'argile « tirée » à la main vers le tuilier. Elles pèsent de 11,5 à 12 kg pièce.

Les rebords latéraux des tuiles découvertes sont tous de type « carré », d'une hauteur moyenne de 50 mm. La largeur supérieure du rebord est alors globalement équivalente à la largeur de sa base, et son sommet est relativement plat (fig. 8). Comme pour de très nombreux types de *tegulae*<sup>(26)</sup>, la largeur du rebord s'amincit de l'avant vers l'arrière de la tuile. Elle mesure ainsi généralement autour de 35 mm à l'avant pour seulement 22 mm à l'arrière. Le caractère

23 FEUGÈRE M., « La longueur des *tegulae* comme indice chronologique ? », *Instrumentum*, n°11, 2000, pp. 324-25.

24 CLÉMENT B., *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule du Centre-Est (II<sup>e</sup> s. av. - III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*, 2013, 350 p.

25 NAULEAU J.-F., « Les matériaux de construction en terre cuite d'époque romaine dans l'ouest des Pays de la Loire – Premier bilan », *Revue archéologique de l'Ouest*, 2013, p. 223-259.

26 CLÉMENT B., *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule...*, op. cit., p. 207 et ss.

quasi systématique de cet amincissement du bord exclut qu'il s'agisse d'une imprécision du geste du tuilier : sans doute cette différence de largeur, voulue, était-elle nécessaire afin de faciliter l'encastrement des tuiles les unes sur les autres.

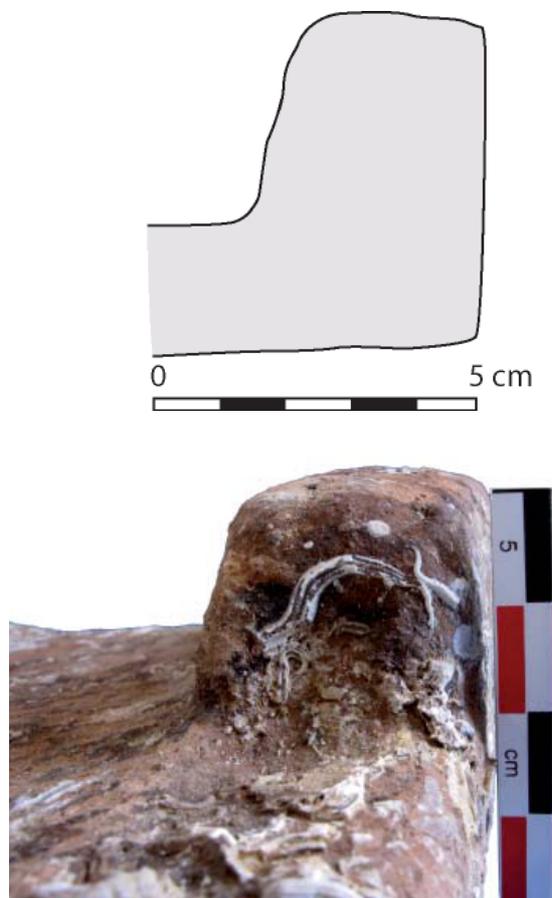


Fig. 8. Profil des rebords, T57 et T7 (documents Aresmar).

Les *tegulae* présentent toutes des encoches à l'avant et à l'arrière, aux angles, afin de faciliter leur emboîtement les unes sur les autres lors de leur mise en œuvre.

Les encoches arrière, très simples, sont constituées d'une découpe dans le rebord de la tuile, qui s'arrête ainsi à 7 ou 8 cm du bord. Par contre, les encoches avant dont 17 exemplaires sont conservés sont plus spécifiques. Il s'agit d'encoches de type carré, leur volume global s'inscrivant dans un hexaèdre le plus souvent de 70 à 80 mm de longueur. Les traces de fabrication de ces encoches sont parfaitement visibles sur plusieurs tuiles et témoignent dans un premier temps d'une découpe au couteau dont la lame a laissé une trace nette, parfois complétée par un modelage final au doigt de la périphérie de l'encoche (fig. 9).



Fig. 9. Encoche avant gauche d'une tegula, vue de dessous (T65) faisant apparaître la forme générale de l'encoche ainsi que la facture au couteau (cliché Aresmar).

Les *tegulae* du site des *Reguers* se caractérisent par la rareté des gorges : sur 52 échantillons de bords, 18 seulement présentent une gorge. Lorsqu'elles sont présentes, elles sont souvent à peine esquissées : leur profondeur varie alors entre une simple trace et 2 mm de profondeur pour une largeur variant de 10 à 16 mm.

Aucune des tuiles découvertes ne porte d'estampille, quelles qu'elles soient. Des marques digitées sont par contre systématiquement présentes sur toutes les *tegulae*. La possibilité d'étudier un lot homogène de tuiles probablement issues d'un même atelier permet dans ce cas d'apporter une réponse à la question du nombre de tuiles marquées sur l'ensemble d'une production, qui fait débat et ne peut être perçue à partir de lots hétérogènes<sup>(27)</sup> : les tuiles des *Reguers* sont manifestement toutes marquées.

Présents sur toutes les tuiles dont la partie avant est conservée, ces tracés sont tous identiques, à quelques variations de geste près. Ils se présentent sous la forme de demi-cercles complets en appui par leurs deux extrémités sur l'extrémité avant de la tuile. Le plus souvent, trois cercles sont bien marqués tandis que le quatrième est juste esquissé, les doigts effleurant seulement l'argile. Sur les tracés complets, l'appui des doigts est plus fort à droite et s'estompe en allant vers la gauche. Le mouvement fut donc probablement effectué systématiquement dans ce sens, à l'aide de la main gauche.

Ces trois ou quatre demi-cercles concentriques sont aussi parfois associés à un point qui marque approximativement le centre de ces cercles et peut correspondre au tracé laissé par le pouce, ce dernier étant alors utilisé comme appui pour la main afin de tracer des cercles assez réguliers, à l'image d'un compas (fig. 10).

27 GOULPEAU L., LE NY F., « Les marques digitées apposées sur les matériaux de construction gallo-romains en argile cuite », *Revue Archéologique de l'Ouest*, t. 6, 1989, p. 111.



Fig. 10. Quatre tracés digités concentriques formant un quadruple arc de cercle en appui sur le bord avant et la marque centrale « V » (T17) (cliché Aresmar).

### Les tuiles spécifiques

À ce jour, les sondages n'ont livré aucune tuile spécifique correspondant à un modèle connu (*opaïon*, lucarne, faîtière) à l'exception d'une *tegula* en quart de cercle. Cette tuile (T8) présente un bord inférieur en quart de cercle, dont la régularité interdit de penser qu'il s'agit d'une *tegula* qui se serait brisée « proprement » selon cette forme très régulière.

La fonction de cette *tegula* reste encore à déterminer mais, elle semble pouvoir être utilisée pour couvrir une toiture circulaire (tour ?) en prenant place à la périphérie inférieure du toit. Dans ces conditions, il est probable que les dimensions de la tuile devaient être parfaitement adaptées aux dimensions de la toiture, et en particulier à la courbure du rebord du toit. Une telle découverte, bien qu'isolée, semble confirmer que la cargaison des *Reguers* correspondrait à une toiture globale, ou pour le moins à une commande réalisée par un atelier spécifique.

### Les *imbrices*

Le site des *Reguers* a livré plusieurs fragments d'*imbrices* plus ou moins conséquents, dont deux permettant une approche métrologique. Cependant, les fragments d'*imbrices* retrouvés en fouilles sont habituellement beaucoup moins nombreux. Ils sont en effet nécessaires sur un toit, mais en nombre plus réduit que les *tegulae*. Par ailleurs, ils présentent une fragilité accrue par rapport à ces dernières en raison de leur plus faible épaisseur et de leur forme convexe. C'est pourquoi ils sont généralement mal conservés.

L'*imbrex* T10, quasiment entier, mesure 485 mm de longueur pour 165 mm d'ouverture à l'avant et 94 mm seulement à l'arrière. Il apparaît donc que l'ouverture des *imbrices* augmente d'arrière vers l'avant, ce qui est nécessaire afin de permettre leur emboîtement correct lors de leur mise en œuvre (fig. 11).



Fig. 11. Imbrex T10 (cliché Aresmar).

### Les pâtes

L'ensemble des tuiles des *Reguers* est fabriqué avec une pâte globalement identique, qu'il s'agisse des *tegulae* et des *imbrices*. Elle présente toutefois des variations ponctuelles de couleur entre le rouge, l'orangé/rose et le jaune. L'argile rouge orangée domine, avec parfois des inclusions d'argile plus jaune sous forme de nodules ou de feuilles. Quelques tuiles prennent une couleur dominante jaune avec inclusions de nodules ou de feuillettes rouges mais il ne semble pas que la pâte soit différente. Seul son malaxage varie, associant des argiles plus jaunes ou d'autres plus rouges.

Cette pâte est fine et moyennement compacte, mais elle demeure sensiblement moins serrée que celle de nombreuses amphores. Elle comprend un dégraissant de quartz blanc pouvant suggérer une provenance de Tarraconaise par analogie avec les pâtes amphoriques.

### Une cargaison de tuiles

Etant donné la grande homogénéité des tuiles découvertes, provenant du même atelier et sans doute du même moule, il est possible de penser qu'elles constituaient une cargaison à part entière, ou une part significative de cargaison. Son volume demeure toutefois impossible à estimer, ne disposant d'aucun élément autre qu'un épandage laissé par les caprices de la mer et le solde des pillages.

L'origine de cette cargaison est essentielle pour comprendre la nature des flux de transports. Pour autant, elle est aussi complexe à déterminer : l'absence d'estampille ou de caractéristiques propres à un atelier donné ne permet pas de définir

la région de production des tuiles. Néanmoins, un travail de comparaison à l'échelle régionale permet de cerner des ateliers potentiels que seule une étude des pâtes en laboratoire permettra de confirmer ou d'infirmer.

Les productions des principaux ateliers de la région ont été examinées, pour autant qu'elles soient décrites dans la bibliographie disponible. En effet, les études sur les terres cuites architecturales étant relativement récentes, les *tegulae* découvertes en fouille n'ont jusqu'à ces dernières années pas fait l'objet de descriptions et de développements significatifs dans les rapports d'opérations et les publications.

En ce qui concerne les ateliers français il s'agit bien entendu de celui des Sallèles-d'Aude<sup>(28)</sup>, non loin de Narbonne, mais aussi des ateliers perpignanais du Petit Clos<sup>(29)</sup> et de l'avenue John Fitzgerald Kennedy<sup>(30)</sup>. En Empordan, le très grand nombre d'ateliers de production amphorique ouvre sur de nombreuses possibilités<sup>(31)</sup>.

Nous nous sommes donc limités, à titre de comparaison, aux ateliers à production tuilière avérée, situés non loin du rivage. Entrent dans ce cadre les ateliers dels Fenals à Lloret-de-Mar<sup>(32)</sup>, d'Empuriès<sup>(33)</sup> et de Llafranc, à Palafrugell<sup>(34)</sup>.

A l'issue de ce tour d'horizon des principaux ateliers tuiliers catalans, il ressort que les *tegulae* mises au jour à Collioure présentent des similitudes fortes avec celles produites à Llafranc jusqu'au IV s. de n. è. : même module, même rebord, même tracé digité linéaire à la jonction du rebord et du corps de la *tegula*. Elles présentent aussi les mêmes tracés digités en arc de cercle sur le plat de la *tegula*. En outre cet atelier ne fonctionne pas dans un contexte domanial, mais « urbain ». Il est implanté en lisière d'un *vicus*, et se trouve quasiment sur la plage. Cette localisation devait sans doute être très favorable à l'écoulement des productions par la voie maritime.

Seule une analyse des pâtes lancée prochainement permettra d'apporter des éléments de confirmation en la matière.

Ce lot homogène de tuiles était-il transporté en vue d'une construction spécifique ? Le caractère incomplet de la cargaison mise au jour empêche de confirmer pour le moment cette hypothèse, car seule la proportion entre le nombre de *tegulae*, d'*imbrices* permettrait de confirmer qu'il s'agit des éléments d'un toit complet. La présence d'une *tegula* spécifique pour former le bord d'un toit circulaire plaiderait toutefois en faveur d'une production adaptée à une construction donnée. Dans ce cas, il est nécessaire de s'interroger sur le rôle du transport maritime, qui pourrait s'apparenter à une livraison pour un affréteur ayant fait l'acquisition d'un lot de tuiles.

*A contrario*, les tuiles constituaient des matériaux de construction d'un usage très courant et l'affréteur savait pouvoir vendre ces tuiles à destination dans le cadre de circuits d'échanges développés et animés, qui témoigneraient de l'existence d'un « marché ». Le chargement aurait alors été un objet de commerce à proprement parler. Il aurait été embarqué afin d'être vendu sur le marché, une fois arrivé à destination. Quelle serait dans ce cas l'ampleur de ce commerce ? Son origine et sa destination ? Constituait-il la totalité de la cargaison ou était-il associé à d'autres productions ?<sup>(35)</sup> Les terres cuites architecturales constituaient-elles l'objet premier du voyage où remplissaient-elles le rôle de fret de retour ?

28 LAUBENHEIMER F., *Sallèles-d'Aude. Un complexe de potiers gallo-romains : le quartier artisanal*, DAF 26, Paris, 1990, 157 p.

29 Sur ces sites, cf. KOTARBA J., CASTELLVI G., MAZIÈRE F. (dir.), *Les Pyrénées-Orientales, Carte archéologique de la Gaule* 66, Paris, 2007, n° 136.

30 GENTY P.-Y., KOTARBA J., PÉZIN A., rapport de révision de l'inventaire des sites archéologiques des Pyrénées-Orientales, octobre 1983 à mai 1984, Service Régional de l'Archéologie Languedoc Roussillon, Montpellier ; KOTARBA J., *Perpignan, Avenue Kennedy - Rapport de prospection pédestre*, Service Régional de l'Archéologie Languedoc Roussillon, Montpellier, 1986 ; MARICHAL R., *Perpignan, boulevard Kennedy, garage volvo-Savic, rapport de fouille et de sauvetage urgent*, Service Régional de l'Archéologie Languedoc Roussillon, Montpellier, 1987 ; COURTOIS J., « Perpignan, Boulevard Kennedy, rue Henry Le Chatelier – Fouille », in DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES, *Bilan scientifique de la région Languedoc-Roussillon* - 2009, Paris, 2010, p. 207-209.

31 TREMOLEDA TRILLA Q., *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Catalunya. (Época augustea y altoimperial)*, Oxford, 2000, 367 p.

32 BUXO I CAPDEVILA R., TREMOLEDA I TRILLA J., *La bobila romana de Fenals (Lloret de Mar)*, Lloret, 2002.

33 TREMOLEDA I TRILLA J., « Una terrisseria de la comunitat ciutadana a Empòrion », *AIEE*, 1997, pp. 91-105.

34 ROCAS X., ROQUÉ C., PALLÍ L., « Caracterització arqueològica i geològica de les produccions de rajoleria d'època romana de Llafranc (baix empordà) », *Estudis del Baix Empordà*, Sant-Feliu-de-Guixols, 2003, t. 22. pp. 55 à 100.

35 La présence de tessons d'amphores, certes très érodés, dans les sondages à proximité des tuiles interroge. S'agit-il de mobilier d'une autre provenance, charié par la mer jusqu'au site ? S'agit-il de vestiges d'une cargaison complémentaire ?

### Esquisse de chrono-typologie

Les seuls éléments de datation disponibles sont les tuiles elles-mêmes, avec toutes les incertitudes qui peuvent subsister autour des chrono-typologies établies. En effet, les chrono-typologies manquent globalement pour la Narbonnaise et se concentrent surtout dans le centre est de la France.

Le premier élément typologique datant est constitué des dimensions générales des tuiles, dont on sait que la longueur et la largeur ont tendance à diminuer au fil de l'Antiquité et du haut Moyen-Âge<sup>(36)</sup>. En ce qui concerne les dimensions des tuiles des *Reguers*, leur longueur est comprise entre 535 et 540 mm. Ce critère de longueur pourrait être lu comme le marqueur d'une datation tardive (III<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s.).

La forme du rebord, carrée, correspond manifestement à des *tegulae* tardives<sup>(37)</sup>. A cette forme de rebord et à ces dimensions, il faut associer une encoche avant qui est « couverte », c'est-à-dire qui n'entaille pas le bord de manière droite sur toute sa hauteur, forme qui disparaît dans le courant du III<sup>e</sup> s.<sup>(38)</sup>. Ce type doit être placé au cours des III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s. Toutefois, la forme carrée de l'encoche avant pourrait sembler plus précoce et, en tout cas, largement plus répandue sur le littoral méditerranéen<sup>(39)</sup>.

Les données métrologiques et typologiques sont toujours délicates à manipuler pour en extraire une chronologie, tout particulièrement en l'absence de références locales nombreuses. Il n'en demeure pas moins que les différents indicateurs semblent concorder pour suggérer une datation assez basse dans l'Antiquité, sans doute aux III<sup>e</sup> ou IV<sup>e</sup> s.

L'opération engagée en 2015 sur le site de l'Anse des *Reguers* visait avant tout à réaliser une expertise des vestiges, à en proposer une datation et à en analyser l'état de conservation. L'opération confirme la forte probabilité que le site se limite aujourd'hui à un épandage de tuiles antiques d'une surface de 45 m par 35. Nous n'avons pas pu déterminer l'origine de cet épandage, lié soit au rejet en mer d'une cargaison de tuiles, soit au naufrage d'un navire dont il ne subsisterait aucun élément de coque.

Les tuiles ne peuvent pas être associées à d'autres éléments amphoriques qui permettraient d'esquisser une datation fine. Aussi, seule l'étude chrono-typologique des *tegulae* permet de proposer une datation assez tardive et large, entre les III<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s. Cependant, la datation que nous soumettons doit être considérée avec une grande prudence, car elle repose sur des chronotypes extérieurs à la région et assez rares.

L'essentiel des vestiges est donc constitué d'un lot de 104 tuiles et fragments de tuiles très homogène, provenant du même atelier et présentant des caractéristiques remarquables régulières d'un individu à l'autre. On peut donc affirmer qu'il s'agit bien d'une cargaison unique chargée dans le même atelier : reste à déterminer lequel...

Franck Brechon et Emmanuel Nantet

**Commune :** Collioure

**Nom de l'opération :** Le Glacis

**Type d'intervention :** diagnostic et surveillance de travaux

**Responsable :** Olivier Passarrius (Pôle Archéologique Départemental)

**Équipe de fouille :** Jérôme Bénézet, Pauline Illes et Sylvain Lambert (Pad).

En mai 2015, la municipalité de Collioure a entrepris l'aménagement de la partie méridionale du glacis de Collioure (parcelle AM 20) afin d'élargir l'actuelle avenue du général De Gaulle pour la création d'un trottoir et d'un arrêt de bus. Cet aménagement impliquait l'entame d'une partie du glacis qui correspond totalement ou partiellement à la ville ancienne de Collioure rasée par Vauban au XVII<sup>e</sup> s. pour désenclaver le château.

Le glacis de Collioure correspond au plateau sur lequel se développaient d'abord la ville antique puis la ville médiévale et moderne. Au Moyen Âge, sur l'extrémité du promontoire, face à la mer, est construit le château médiéval qui ne cessera d'être transformé jusqu'à la fin du XVII<sup>e</sup> s. Aujourd'hui, le glacis est en grande partie occupé par un parking aménagé dans les années 1960. Au sud, les versants sont relativement abrupts jusqu'à l'actuelle avenue Général de Gaulle qui le ceinture. C'est ici, dans les flancs du glacis, que la municipalité de Collioure a décidé de creuser pour élargir l'avenue et aménager l'arrêt de bus.

36 FEUGÈRE M., « La longueur des *tegulae* comme indice chronologique ? », *Instrumentum*, n°11, 2000, pp. 324-325.

37 Les typologies de rebords et des encoches proviennent de CLÉMENT B., *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule*, op. cit., pp. 90-91.

38 CLÉMENT B., *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule*, op. cit., p. 57.

39 CLÉMENT B., « La typologie des tuiles de terre cuite au deuxième Age du Fer en Gaule méridionale : nouvelles données », art. cité, p. 600-601.