

**STÉPHANE RÉVILLION, ÉRIC RIETH, ÉLISABETH VEYRAT,
ANGÉLIQUE DEMON, GÉRARD FOSSE, CHRISTIAN GONSSEAUME,
CHRISTIAN LOONES, MICHEL PHILIPPE, DANIEL PITON***

Découverte d'éléments d'un navire gallo-romain dans la baie de Wissant (Pas-de-Calais), à Tardinghen-Le Châtelet

La découverte d'éléments d'un navire d'époque gallo-romaine est un fait exceptionnel dans la région Nord/Pas-de-Calais. Leur présence sur le littoral boulonnais, et sur l'estran de la baie de Wissant en particulier, enrichit de manière tout aussi inattendue qu'inespérée les problématiques liées à l'histoire des échanges et de la circulation maritime dans la partie méridionale de la mer du Nord. Leur étude, leur conservation et leur valorisation mobilisent de nombreuses énergies depuis le début de l'hiver 2005. Cet article retrace les conditions et le contexte de la découverte, livre les résultats de l'étude scientifique conduite sur les vestiges et permet d'évoquer les mesures prises pour leur conservation et leur valorisation.

I. HISTORIQUE DE LA DÉCOUVERTE (S. R. et M. P.)

Le long du littoral du Pas-de-Calais, l'estran de la baie de Wissant entre Boulogne-sur-Mer et Calais (fig. 1) livre depuis la fin du XIX^e s. de nombreux vestiges archéologiques, mis au jour selon l'amplitude des marées et récoltés par des prospecteurs clandestins ou officiels. Il s'agit : d'artefacts lithiques, attribués au Néolithique; de fragments de céramique; d'ossements animaux et de petits objets (fibules, monnaies...) dont la plus grande partie appartient à une

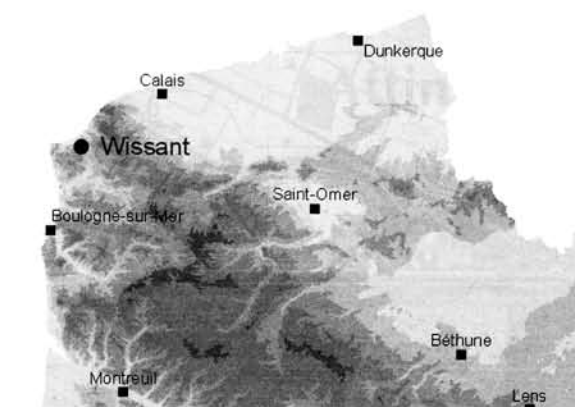


FIG. 1. — Région Nord/Pas-de-Calais, localisation de la commune de Wissant (DAO, SRA Nord/Pas-de-Calais).

large période chronologique comprise entre l'Âge du Fer et le Moyen Âge¹. Certaines de ces découvertes proviennent du cordon dunaire, soumis à l'érosion marine; d'autres qui portent une coloration caractéristique sont souvent décrites comme issues du démantèlement du banc de tourbe, présent sur l'estran. Apparaissant et disparaissant sous le sable côtier au gré des marées, la tourbe de Wissant a suscité de nombreuses études depuis la fin du XIX^e s.²

*. — Stéphane RÉVILLION, conservateur du Patrimoine, DRAC du Nord/Pas-de-Calais, SRA, Ferme Saint-Sauveur, avenue du Bois, 59650 Villeneuve-d'Ascq CEDEX (HALMA-IPEL UMR 8164), stephane.revillion@culture.gouv.fr; Éric RIETH, directeur de recherche au CNRS, chargé de cours à l'Université Paris-I (Panthéon - Sorbonne), responsable du département d'archéologie subaquatique du musée national de la Marine; Elisabeth VEYRAT, ingénieur d'études, responsable des littoraux Atlantique, Manche, mer du Nord, Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines du ministère de la Culture; Angélique DEMON, attaché de conservation du Patrimoine, directrice du Service Archéologie, Ville de Boulogne-sur-Mer, Villa Huguet, 115 boulevard Eurvin, 62200 Boulogne-sur-Mer, angelique.demon@ville-boulogne-sur-mer.fr; Gérard FOSSE, conservateur régional de l'archéologie, DRAC du Nord/Pas-de-Calais, SRA, Ferme Saint-Sauveur, avenue du Bois, 59650 Villeneuve-d'Ascq

CEDEX, gerard.fosse@culture.gouv.fr; Christian GONSSEAUME, membre de plusieurs associations de sauvegarde et de mise en valeur du Patrimoine, élu au Conseil d'administration de l'association des Amis du musée de la Marine d'Étaples, il collabore régulièrement avec le musée Quantovic (Étaples) et le musée d'Opale-sud, à Berck; Christian LOONES, membre de la Société géologique du Nord; Michel PHILIPPE, directeur du musée d'Archéologie Quantovic, 8 place du Général de Gaulle 62630 Étaples-sur-Mer et UMR 7041 ArScAn, *Ethnologie pré-historique*, Nanterre (92); Daniel PITON, 600 rue de la Cagne, 62170 Bernieulles.

1. — PRÉVOST 1958, p. 53, 62, 64, 77, 88, 116, 123, 322; DELMAIRE 1994, p. 433 - 436.

2. — RIGAUX 1899, p. 88 et 90; DUTERTRE 1933, p. 587; MEURISSE 2007.



FIG. 2. — Baie de Wissant (Pas-de-Calais), vestiges de l'épave de Tardinghen. (Cliché M. Philippe).

En 1997, Christian Loones signale au Service régional de l'archéologie la présence d'éléments d'un bateau en bois, apparus au sommet d'un banc tourbeux, sur la plage de Tardinghen-Le Chatelet. Il recueille à proximité et sur les éléments de l'épave plusieurs fragments de céramique gallo-romaine, deux monnaies de bronze et des ossements animaux. L'ensemble de ce mobilier est déposé au musée d'Histoire naturelle de Lille, avant que l'épave ne soit à nouveau ensablée.

Le rythme des marées remodèle régulièrement la physionomie de la plage et récemment le banc tourbeux est de nouveau mis au jour. Il est alors la cible de prospecteurs clandestins et de leurs détecteurs de métaux. En septembre 2005, Christian Gonsemaume collecte, au même endroit, de nombreux fragments de

céramiques et de meules gallo-romaines autour d'un creusement clandestin. Après étude³, le mobilier est déposé au musée Quantovic à Étaples. En novembre, lors d'une visite de contrôle, un morceau de planche ouvragée, détaché d'un ensemble plus important, est recueilli par Christian Gonsemaume, qui le dépose au musée Quantovic. En raison de l'urgence de la situation, Michel Philippe alerte le Service régional de l'archéologie (SRA), qui donne son accord pour que Christian Gonsemaume, Daniel et Michelle Piton, Michel Philippe et Frédéric de Pinho se rendent sur place et effectuent les premières observations dans le but de déterminer l'origine de la planche et la nature du vestige auquel elle semble pouvoir appartenir. À leur arrivée, l'équipe constate la mise au jour d'une structure en bois constituée de différentes pièces en connexion, qui semble correspondre aux vestiges observés en 1997.

En raison des risques importants de destruction de l'ensemble pressenti comme les éléments du bordé d'un bateau, il est décidé de faire un maximum d'observations *in situ*, de réaliser une couverture photographique complète et de prélever les éléments pour les mettre à l'abri. Ces opérations sont effectuées en tenant compte du rythme des marées, qui constitue une contrainte importante de travail et une menace supplémentaire pour les vestiges. Après s'être assuré qu'ils n'étaient physiquement liés à aucune architecture plus complexe⁴, le démontage est effectué élément par élément, chacun recevant un numéro (fig. 2). La localisation de l'épave au GPS est effectuée quelques jours plus tard avec le concours de Murielle Meurisse⁵.

Les vestiges sont alors immédiatement pris en charge par le musée Quantovic et immergés dans les bassins d'eau de mer du Centre de découverte de la pêche en mer « Maréis », à Étaples⁶. Informés de la découverte par le Service régional de l'archéologie du Nord/Pas-de-Calais, Eric Rieth et Elisabeth Veyrat ont pu étudier les pièces à Étaples.

2. DESCRIPTION ET ANALYSE DES VESTIGES (E. R.)

L'étude de la documentation photographique et graphique menée peu de temps après la découverte des vestiges avait conduit à les identifier, à titre d'hypothèse de recherche, à la partie supérieure d'un pavois de bateau dotée dans sa partie inférieure de deux sabords de nage⁷. À la suite de cette analyse

3. — PITON 2005.

4. — PHILIPPE *et alii* 2005 ; PHILIPPE, RIETH 2006.

5. — UMR 8110 PBDS, UFR Sciences de la Terre, Université des sciences et technologies de Lille, SN 5, 59655 Villeneuve-d'Ascq CEDEX, France.

6. — Que toute l'équipe de Maréis soit ici pleinement remerciée pour son amabilité et la qualité de son accueil.

7. — RIETH 2005.

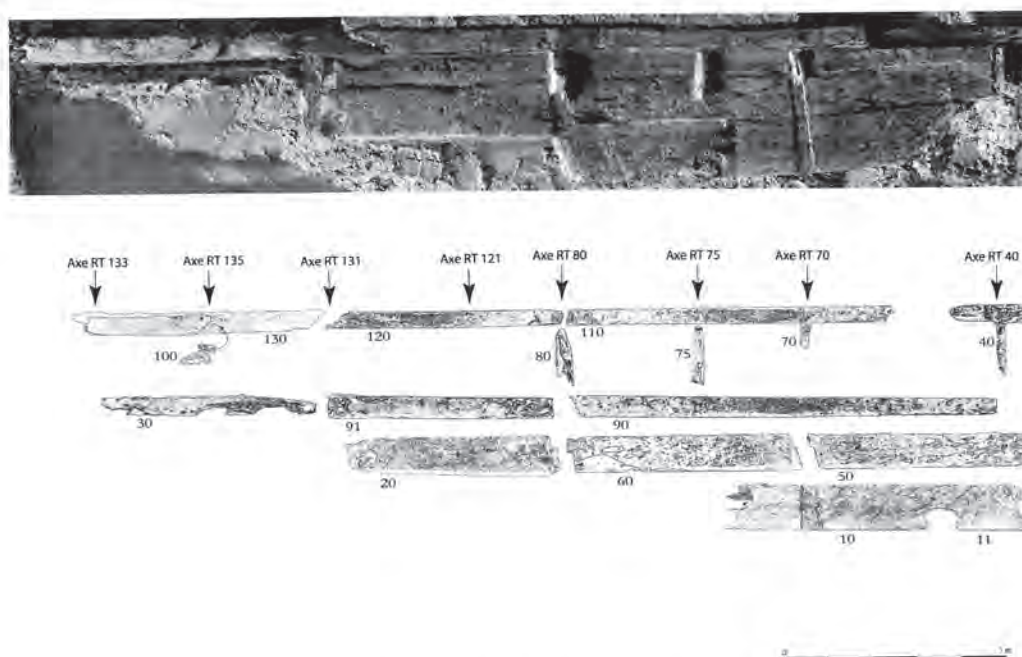


FIG. 3. — Plan de montage des éléments du bateau et localisation des renforts transversaux (RT) ou jambettes de parvis. (Dessin M. Philippe).

préliminaire, une étude directe des vestiges a été menée conjointement par Eric Rieth et Elisabeth Veyrat le 25 janvier 2006⁸ dans les locaux du centre Maréïs d'Étaples-sur-Mer où les éléments en bois, après avoir été démontés, étaient stockés dans un bac rempli d'eau de mer. Au cours de cette journée, les éléments ont été successivement mesurés, photographiés et prélevés afin d'identification anatomique.

La numérotation des vestiges reprend celle établie sur le site lors du démontage des vestiges. Cependant plusieurs numéros d'inventaire ont été ajoutés au fur et à mesure de l'individualisation de nouveaux éléments architecturaux.

2.1. Les éléments architecturaux

Les éléments architecturaux se composent de bordages appartenant à trois virures superposées, de renforts transversaux assimilés à des jambettes de pavois, d'une lisse de plat-bord et d'une planche de doublage de la lisse.

Élément 10-11 : virure inférieure. Il s'agit d'un élément de bordage à franc-bord dont la largeur est de 26 cm et l'épaisseur de 2,5 cm (dimensions moyennes). Le can inférieur est droit alors que le can supérieur est chanfreiné. La partie inférieure du bor-

dage présente un premier trou ovale de 14,5 cm de large sur 9,5 cm de haut. Cet aménagement semble posséder des traces latérales d'usure qui pourraient être associées à sa fonction de sabord de nage. Dans cette hypothèse, en effet, le mouvement de travail de l'aviron se traduit principalement par un appui alternatif et en force du haut du manche de l'aviron contre les tranches antérieure et postérieure du sabord qui aboutit, au terme d'un certain temps d'utilisation, à une ovalisation de l'ouverture à l'origine circulaire. À 85 cm de ce premier sabord, se trouve l'amorce d'un second située en limite inférieure du bordage.

La face identifiée comme la face intérieure du bordage est dotée, sur sa toute largeur, d'une entaille d'environ 1 cm de profondeur et 7,5 cm de large à la base destinée à l'encastrement d'une pièce assimilable à une jambette de pavois. Trois empreintes de clous enfoncés à partir de la face extérieure du bordage sont visibles. Elles correspondent aux clous fixant, par clouage à pointe perdue, la jambette dans l'entaille selon un dispositif qui semble généralisé à l'ensemble des entailles. Sur l'un des bords de l'entaille, des traces obliques d'un fer de hache ont été relevées. Par ailleurs, des vestiges végétaux (paille ? brindille ?) très tassés étaient disposés dans l'angle interne de l'entaille.

8. — RIETH, VEYRAT 2006 ; PHILIPPE, RIETH 2005.

Éléments 50-60-20: virure médiane. Ces trois éléments de bordage à franc-bord appartiennent à la deuxième virure du pavois. L'épaisseur, un peu plus forte que celle du fragment précédent, est comprise entre 3 et 3,5 cm. La largeur des éléments varie d'une extrémité à l'autre. De 19 cm au niveau de l'about droit de la planche 50, elle augmente régulièrement pour atteindre 23,5 cm au niveau de l'about droit, le mieux conservé de la planche 20. Les cans inférieur et supérieur des trois fragments sont chanfreinés, le bord abattu du can inférieur venant se croiser avec celui du can supérieur de l'élément 10-11. Les fragments des deux virures se trouvent ainsi disposés à franc-bord, mais selon une configuration très particulière en raison du chanfrein des cans. Deux entailles marquant l'emplacement de jambettes de pavois sont situées au niveau des abouts de l'élément 60, l'une des entailles se trouvant en partie aménagée dans l'about droit du fragment 20. L'extrémité gauche de ce même fragment de bordage semble s'achever en sifflet et pourrait correspondre à un écart avec un autre bordage de la même deuxième virure.

Éléments 90-91-30: virure supérieure. Ces trois fragments correspondent à la virure supérieure du pavois associé à la lisse de plat-bord. L'épaisseur varie de 3 à 3,9 cm. Comme dans le cas de la virure précédente, la largeur des bordages augmente selon une progression d'orientation similaire. De 10 cm au niveau de l'about droit du fragment 90, elle passe à 14,5 cm au niveau de l'about gauche de l'élément 91. Le can inférieur des trois éléments est chanfreiné et vient se croiser avec le bord abattu des trois fragments de la virure inférieure. En revanche, le can supérieur est horizontal et prend appui sur le bord inférieur de la lisse de plat-bord 110-120-130. Le chanfrein du fragment du bordage 90 présente des traces de tranchant de hache. Par ailleurs, sur le can abattu de ce même fragment ont été observés des vestiges végétaux très tassés, identiques à ceux mentionnés précédemment et qui correspondent, en toute vraisemblance, à un matériau d'étanchéité de la couture entre les virures du bordé à franc-bord. Compte tenu du chanfrein des cans des bordages, la solution technique la plus logique pour disposer le matériau d'étanchéité apparaît être celle du lutage, c'est-à-dire de la mise en place de « l'étoupe » corrélativement à l'élévation du bordé. Une autre caractéristique importante est à souligner. L'about gauche du fragment de bordage 91 s'achève par un écart en sifflet de 11,5 cm de long. À cette partie de l'écart correspond celle de l'extrémité droite de l'élément de bordage 30. En dépit de son mauvais état de conservation, l'écart est identifiable sur 7 cm de long. Dans cette configuration d'assemblage particulière à la construction navale, l'about du

bordage 30 viendrait recouvrir à l'origine celui du bordage 91. Deux clous, dont les empreintes sont discernables sur la partie en sifflet de l'about du bordage 91, fixaient à l'origine cet écart. Fait important à souligner, cet écart entre deux bordages est situé, en toute logique architecturale, au niveau du passage d'une jambette de pavois (131) qui, comme nous le verrons ultérieurement, correspond au type le plus fortement échantillonné.

Une dernière observation est à faire. Comme dans le cas des autres éléments du bordé, les planches ne présentent aucune trace de sciage mais uniquement des empreintes de tranchant de hache. Si l'on ajoute le fait que les faces des pièces possèdent une certaine irrégularité, l'hypothèse d'un débitage par fendage semblerait pouvoir être avancée.

Éléments 110-120-130: lisse de plat-bord. Ce fragment de lisse de plat-bord a une section carrée de 8 cm. Cet échantillonnage important est destiné à renforcer la rigidité des hauts de la coque soumise aux effets mécaniques liés aux mouvements alternatifs d'avant en arrière des avirons passant à travers le bordé. La face de la lisse correspondant à l'intérieur de la coque est recouverte par une latte d'une épaisseur moyenne de 1 cm. Cette latte de doublage, fixée à la lisse par des clous enfoncés à pointe perdue à partir de l'intérieur, ne semble pas avoir joué de fonction structurale. Entre la latte et la lisse, des vestiges d'un matériau végétal (paille ? brindille ?) similaire à celui observé sur certaines autres pièces ont été identifiés à plusieurs endroits. Dans la face inférieure de la lisse sont encastrées les extrémités des jambettes de pavois. Ajoutons une dernière remarque propre à l'élément 110 de la lisse: sa section montre qu'il a été taillé dans un quart de tronc.

Éléments 70-75-80: jambettes de pavois. Au total, huit points d'assemblage ont été relevés sur les éléments de la lisse 110-120-130 et trois fragments de jambettes observés en détail (fragments 70, 75, 80).

Le module des tenons des jambettes insérés dans les mortaises aménagées dans la lisse de plat-bord présente un double échantillonnage. Il varie de 0,8 cm sur 3,3 cm (axe RT 75, 121, 135) à 1,8 cm sur 6,5 cm (axe RT 70, 80, 131, 133). Corrélativement leur hauteur évolue entre 4 cm (axe RT 121) et 6 cm (axe RT 70). La succession de tenons à forte et faible section confirme le rôle structural différent des deux types de jambettes. Le type doté des dimensions les plus importantes (70, 80, 131, 133) correspond aux jambettes encastrées dans des feuillures aménagées dans la face intérieure des bordages. Le second type doté des dimensions les plus faibles (75, 121, 135) correspond à des jambettes non encastrées dans le bordé.

La partie haute de la muraille fait ainsi alterner des supports relativement massifs (section hors tenon de 6 cm sur 7 cm pour les jambettes 70, 80), solidement encastrés dans le pavois et la lisse de plat-bord et distants de 78 à 96 cm d'une part et des supports plus légers (section hors tenon de 2,8 cm sur 3,9 cm pour la jambette 75), simplement appuyés sur le bordé et disposés dans l'intervalle.

L'assemblage du tenon de la jambette dans la mortaise de la lisse de plat-bord est assuré par une gournable tronconique de section moyenne de 1,4/1,5 cm au niveau d'une extrémité et de 1,2 cm au niveau de l'autre. Cette gournable tronconique enfoncée à partir de la face intérieure de la lisse de plat-bord traverse de part en part cette pièce. Elle est en outre recouverte par la latte de doublage.

2.2. Les analyses botaniques

Les analyses ont été réalisées par le laboratoire Archeolabs⁹ et ont porté sur un échantillonnage important de quinze prélèvements représentatifs de l'ensemble des vestiges architecturaux : bordé, lisse de plat-bord, planche de doublage, jambettes de pavois, gournables. Tous les éléments, du plus petit (gournable) au plus massif (lisse de plat-bord), ont été façonnés en chêne européen (*Quercus sp.*). Cette homogénéité est tout à fait remarquable.

3. LES INTERPRÉTATIONS

3.1. Un pavois de bateau construit

« sur membrure première » ? (fig. 4-5)

Les deux principaux indices d'identification des vestiges à la partie supérieure d'un pavois de bateau étaient constitués, rappelons-le, par les deux orifices circulaires assimilables à des sabords de nage et par leur intervalle de centre en centre d'environ 1 m, valeur qui s'inscrit dans la fourchette traditionnelle de la distance fonctionnelle entre deux postes de rame.

Trois autres données sembleraient pouvoir être ajoutées à cette hypothèse. La première est la matière végétale très tassée, disposée dans la couture chanfreinée séparant les bordages à franc-bord. La fonction d'étanchéité des joints apparaît comme l'interprétation la plus évidente et renvoie beaucoup plus, en l'occurrence, à un procédé de lutage¹⁰ particulier à l'architecture navale qu'à l'architecture terrestre. En revanche, la présence de ce même matériau à l'intérieur des entailles d'encastrement des jambettes d'une

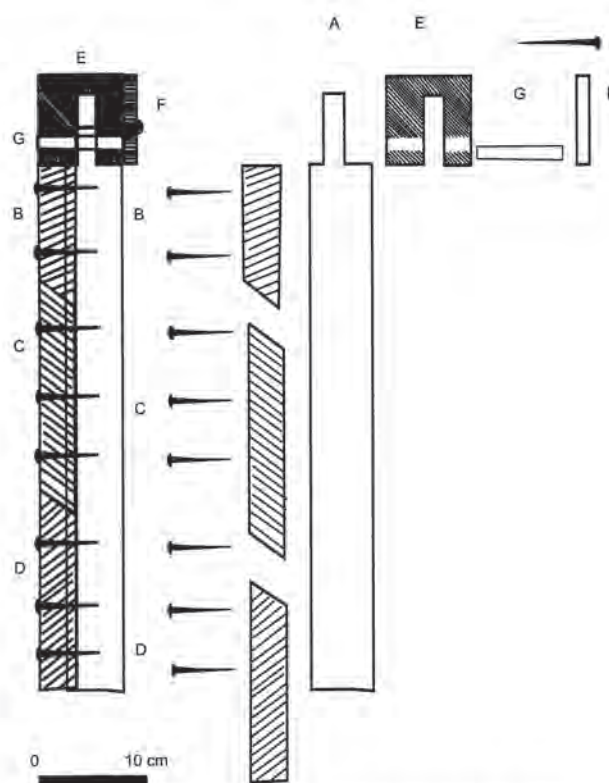


FIG. 4. — Restitution d'une section de pavois (vue complète et en éclaté). A : jambette ; B : éléments supérieurs 90-91-30 ; C : éléments intermédiaires 50-60-20 ; D : élément inférieur 10-11 ; E : lisse 100-120-130 ; F : latte ; G : gournable. (Dessin E. Rieth).

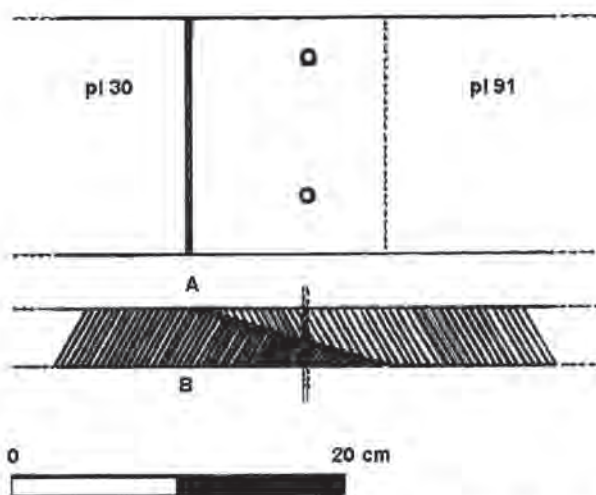


FIG. 5. — Restitution de l'écart entre les fragments 91 et 30. A : face extérieure ; B : face intérieure. (Dessin E. Rieth).

9. — Rapport ARC06/R3479B.

10. — Dans le lutage, le matériau d'étanchéité est disposé sur le can supérieur du dernier bordage élevé avant que soit mis en place le bor-

dage supérieur. Dans le calfatage, au sens strict du terme, le matériau d'étanchéité est enfoncé en force dans le joint séparant deux bordages une fois le bordé monté.

part, et entre la lisse de plat-bord et la latte de doublage d'autre part, semble plus difficile à expliquer.

La deuxième donnée significative concerne l'écart en sifflet assemblant l'about de l'élément 91 à celui du fragment de planche 30. Ce type d'écart fixé par deux clous est morphologiquement très caractéristique des pratiques de construction navale et ne semble guère attesté, à notre connaissance, en architecture terrestre. Ajoutons que selon le sens de recouvrement traditionnel des bordages d'une même virure, l'avant du bateau se situerait vers le fragment 91 de la virure.

La troisième donnée, enfin, porte sur la modification de la largeur des deux ensembles de planches superposées (20-60-50 et 90-91). Ces progressions de largeur sont des marqueurs classiques de la construction navale. Elles sont liées à l'évolution des formes (volume) de carène et du développé (périmètre) transversal, plus ou moins important, de la coque. En règle générale, les largeurs des bordages diminuent vers les extrémités de la coque où les volumes et le périmètre du bordé sont plus réduits que dans la partie centrale. Dans cette hypothèse, l'une des extrémités de la coque se situerait vers la droite et, au regard de l'orientation de l'écart en sifflet entre les deux fragments 91 et 30, cette extrémité correspondrait à l'avant du bateau.

Dans cette perspective d'identification des vestiges à un fragment supérieur de pavois, deux autres caractéristiques sont à souligner. La première concerne le bordé à franc-bord. Les bordages sont disposés can contre can, sans aucune liaison entre eux. Ils sont uniquement assemblés aux jambettes de pavois au moyen de clous en fer enfoncés à pointe perdue à partir de la face extérieure du bordé. Dans cette configuration – absence de liaison entre les planches, sens du clouage –, le fragment de pavois semblerait pouvoir se rattacher à une construction de type « sur membrure première », le bordé à franc-bord étant fixé sur une charpente intérieure – ici les jambettes – préalablement établie. Deux remarques importantes doivent cependant relativiser cette interprétation. D'une part, les vestiges étudiés ne portent que sur une portion très réduite de la coque qui, par ailleurs, est limitée à sa partie supérieure. Dans ces conditions, il serait très hasardeux d'étendre à l'ensemble du corps de la coque et, notamment, à sa partie basse – la carène –, partie au demeurant la plus significative du principe architectural et dont nul vestige n'est préservé, les

conclusions de l'étude du seul fragment de pavois. D'autre part, de nombreuses caractéristiques des jambettes de pavois demeurent incertaines et, en particulier, les relations entre ces éléments supérieurs et structurellement secondaires de la charpente transversale et les membrures proprement dites.

La deuxième caractéristique se rapporte au bordé à franc-bord. Le bord abattu du can des bordages et le croisement obtenu par les deux chanfreins ne semblent pas être attestés, à notre connaissance, dans le contexte de l'architecture navale de l'Europe du Nord-Ouest. Cette particularité des cans des bordages soulève, entre autres questions, celle de l'exactitude de l'expression de bordé à franc-bord que nous utilisons. Si l'on se réfère à la définition de l'ouvrage lexicographique de référence, le *Nouveau glossaire nautique de Jal*, les bordages de Tardinghen sont bien des bordages à franc-bord. L'expression « à carvel », synonyme de « à franc-bord » est définie, en effet, de la manière suivante : « 1. procédé de bordage... [qui] se caractérise par le fait que les bordages, biseautés ou non, s'ajustent à joints vifs, l'un à la suite de l'autre, le bordé ayant de ce fait un aspect lisse »¹¹. Quant à l'expression de bordé à « franc-bord », elle est définie comme suit dans le même *Glossaire* : « type de bordé dans lequel les virures sont placées bord à bord ; elles sont clouées sur la membrure et leurs joints sont calfatés ; ant. à *clin* ; syn. à *carvel* »¹². C'est bien le cas des vestiges de Tardinghen.

3.2. Un navire d'époque gallo-romaine

L'analyse par AMS d'un échantillon de bois par le laboratoire Archeolabs (ETH-32163) a abouti à une datation ¹⁴C calibrée comprise entre 53 cal AD et 257 cal AD¹³. À l'exception de l'épave d'un chaland fluvial à coque monoxyle-assemblée découverte en 1808 près d'Abbeville (Somme) et datée, d'après le contexte archéologique¹⁴, de l'époque gallo-romaine¹⁵, les vestiges de Tardinghen sont les seuls à appartenir à une épave antique qui, différence majeure avec l'épave d'Abbeville, est à rattacher à une architecture maritime. Dans cette perspective architecturale maritime et régionale, trois autres épaves de navires de mer dont la datation est comprise entre le 1^{er} et le 4^e s. ap. J.-C., c'est-à-dire dans une fourchette chronologique à l'intérieur de laquelle s'inscrivent les vestiges de Tardinghen, sont à considérer. Il s'agit des épaves de Guernesey, de Blackfriars 1, et de County Hall.

11. — *Nouveau glossaire* 1978, p. 233.

12. — *Nouveau glossaire* 1986, p. 689.

13. — RÉVILLION, FOSSE 2005.

14. — Cette datation antique, sans devoir être remise en cause, est à

considérer cependant avec une certaine prudence, les relations entre stratigraphie, contexte archéologique et épave étant complexes en milieu fluvial.

15. — ARNOLD 1978.

L'épave de Guernesey¹⁶, située à l'entrée de St Peter Port dans les îles anglo-normandes, est datée par mesures d'âge au radiocarbone de 110 ± 80 ap. J.-C. (date correspondant à celle de la construction). Il s'agit de l'épave d'un bâtiment de charge à fond plat, solidement construit, dont les dimensions restituées sont de 25 m de long pour 6 m de large et 3 m de hauteur. Deux caractéristiques principales sont à considérer. D'une part, son système architectural (principe et méthodes de construction) se rattache à une tradition de construction qualifiée de « romano-celtique » ou « gallo-romaine » particulière à l'espace maritime de l'Europe de l'Ouest¹⁷. D'autre part, l'intégralité de la coque est bâtie en chêne (*Quercus* sp.).

La deuxième épave est celle de Blackfriars 1¹⁸, découverte sur les bords de la Tamise, à Londres, et datée par la dendrochronologie des années 150 ap. J.-C. (date de la construction). Il s'agit d'un caboteur fluvio-maritime, dont les dimensions restituées sont de 18,50 m de long pour 6,10 m de large et un port (capacité de charge) de l'ordre de 50 tonnes. L'architecture de ce navire à la charpente fortement échantillonnée est similaire à celle du bâtiment de Guernesey du double point de vue du principe et des méthodes de construction. Les bois mis en œuvre sont également identiques. Toute la coque du caboteur de Blackfriars 1 est réalisée en chêne (*Quercus* sp.).

La troisième épave est celle de County Hall¹⁹, localisée comme celle de Blackfriars 1 à Londres. L'épave est datée par la dendrochronologie des années 300 ap. J.-C. (date de construction). Il s'agit de l'épave d'un navire de fonction indéterminée²⁰ d'environ 19 m de long dont la construction présente deux caractéristiques principales. En premier lieu, les bois utilisés pour la construction sont des chênes originaires du sud-est de l'Angleterre. Cet emploi exclusif de chêne est un trait architectural partagé par les trois navires. En second lieu, l'architecture du navire se rattache, tant au plan de son principe que de ses procédés de construction, à la tradition antique méditerranéenne « sur bordé premier »²¹ fondamentalement différente, conceptuellement et structurellement, de la tradition

« romano-celtique » propre aux épaves de Guernesey et de Blackfriars 1.

Comment se situent les vestiges de l'épave de Tardighen par rapport à ces trois épaves ? Les bois mis en œuvre dans les quatre épaves sont essentiellement des chênes. L'utilisation d'une seule essence semblerait répondre, vraisemblablement, à un choix technique et pourrait être considérée comme l'un des marqueurs archéologiques, parmi d'autres, des chantiers navals maritimes de cette région de l'Europe de l'Ouest à l'époque gallo-romaine²². Toute la question, à présent, est celle des relations entre les vestiges de Tardighen et les deux traditions de construction contemporaine, celle qualifiée de « romano-celtique » ou « gallo-romaine », d'origine régionale, et celle d'origine méditerranéenne importée à la suite de la conquête de la Gaule et de la Bretagne insulaire par Rome. La structure du fragment de l'épave de Tardighen semblerait pouvoir être associée, nous l'avons vu, à une construction de type « sur membrure première » et, de ce fait, être rapprochée de celle des caboteurs d'origine régionale de Guernesey et de Blackfriars 1. Mais, comme nous l'avons aussi souligné auparavant, les vestiges de l'épave de Tardighen sont très fragmentaires et, en outre, correspondent à la partie supérieure des œuvres mortes de la coque. Par rapport aux œuvres vives de la coque, architecturalement les plus significatives, les œuvres mortes peuvent très bien présenter un tout autre mode de construction. Toute conclusion définitive sur la nature précise de l'architecture d'ensemble du bateau de Tardighen, c'est-à-dire sur son système architectural (principe et méthodes de construction) serait, en réalité, prématurée et hasardeuse.

3.3. Un navire de commerce, de guerre ou de pêche ?

Les épaves des deux caboteurs de Guernesey et de Blackfriars 1 de construction « romano-celtique » avaient conservé leur varangue-emplanture²³. Ces navires, solidement construits, étaient essentiellement des voiliers. Même si l'utilisation de la propulsion à la rame²⁴, pour des manœuvres portuaires, n'est pas à

16. — RULE, MONAGHAN 1993.

17. — Pour une définition de cette tradition, nous nous permettons de renvoyer à notre ouvrage : POMEY, RIETH 2005, p. 172-175.

18. — MARSDEN 1994, p. 33-96.

19. — MARSDEN 1994, p. 109-129.

20. — Deux hypothèses avaient été envisagées : celle d'un navire de guerre à rames et celle d'un voilier de commerce. Le mauvais état de conservation des vestiges n'offre pas d'arguments pour choisir l'une ou l'autre des hypothèses. Avec une juste prudence, P. Marsden conclut : « Perhaps the solution is that the County Hall ship had an official use of some form, possibly associated with the restored Imperial government after AD 296. The parameters for reconstructing the ship are far from clear, and it is hoped that the study of other finds in the Roman world

might clarify the picture in due course, but until then the ship will remain an enigma », MARSDEN 1994, p. 126-127.

21. — POMEY, RIETH 2005, p. 156-172.

22. — En Méditerranée, les épaves antiques présentent une grande diversité d'essences. GUIBAL, POMEY 1999.

23. — S'agissant de l'épave de County Hall, aucun vestige de mâts n'a été retrouvé.

24. — L'iconographie des navires antiques de commerce, très pauvre pour le littoral de la Manche et la mer du Nord, ne semble pas montrer d'aménagements particuliers des hauts de la coque – sabords de nage, tolets – pour les rames. Ce n'est pas le cas, en revanche, de l'iconographie des navires de guerre.



FIG. 6. — Bas-relief dit de la « trirème radians », musée de Boulogne-sur-Mer (inv. 1225 reg. 5).

écarter, il apparaît évident que la propulsion à la voile représente pour un navire de charge le principal moyen de propulsion, le plus logique, en termes de technique et d'économie de transport. En termes de technique dans la mesure où, à la différence d'un navire à rames, un voilier offre un maximum de volume pour la cargaison ; en termes d'économie en raison du fait qu'un voilier ne nécessite pas un équipage nombreux à la différence d'un navire à rames. Les deux sabords de nage des vestiges de Tardinghen sembleraient traduire une spécialisation de la propulsion à la rame peu compatible avec une fonction de voilier de commerce.

Dans l'hypothèse d'une propulsion principale à la rame, c'est la fonction militaire du navire qui apparaît comme la plus logique. En effet, les bâtiments antiques de guerre, au-delà de la diversité des modèles, se caractérisent tous par leur propulsion à la rame souvent complétée à titre secondaire par une propulsion à la voile²⁵. Dans le cas des vestiges de Tardinghen, trois arguments plaideraient en faveur d'un navire de guerre : les sabords de nage aménagés dans une structure formant pavois, la proximité du site antique portuaire de Boulogne-sur-Mer et la datation de l'épave en correspondance avec celle du site de Boulogne (fig. 6). Port de la *Classis Britannica*, lieu

de transit entre la Gaule et la Bretagne insulaire, le site antique de Boulogne-sur-Mer n'est plus cité dans les documents comme port de la flotte de Bretagne après les invasions du III^e s. Les fouilles du camp montrent que celui-ci a été détruit dans la deuxième moitié du III^e s. et remblayé avant 293 après J.-C.

Au regard de l'hypothèse d'une propulsion spécialisée à la rame, l'interprétation fonctionnelle militaire n'est pas, cependant, la seule à pouvoir être proposée. En effet, celle liée à une activité de pêche ne paraît pas devoir être écartée même si la documentation (notamment l'iconographie), pour la période et la région considérées, apparaît quasiment inexistante. En revanche, il existe plusieurs modèles ethno-archéologiques régionaux de comparaison. Certes, il importe d'être prudent d'autant plus que les bateaux de pêche susceptibles d'être utilisés comme modèles de comparaison sont construits à clin « sur bordé premier » et appartiennent donc à une tradition architecturale très différente de celle de type « romano-celtique » ou méditerranéen. C'est essentiellement du point de vue des aménagements de la coque liés à la propulsion à la rame que ces modèles sont à considérer. L'un des modèles régionaux de comparaison est le bateau de Berck, bateau à propulsion mixte, rame et voile. Les « berckois » non pontés sont munis d'un pavois dans lequel sont percés des sabords de nage distants, d'axe en axe, d'environ 90 cm, intervalle comparable à celui existant entre les sabords de nage des vestiges du pavois de l'épave de Tardinghen. Selon une disposition traditionnelle, « À chaque paire de sabord correspond... un banc de nage établi plus bas et légèrement en avant »²⁶. Un croquis d'un cordier berckois à dix avirons dessiné par François Beaudouin²⁷ met parfaitement en évidence la position des rameurs par rapport aux sabords de nage percés dans un pavois, de hauteur sensiblement analogue à celui de l'épave de Tardinghen, qui est destiné à protéger les hommes des paquets de mer. Un tableau daté des années 1895 du peintre picard Francis Tattegrain²⁸ (1852-1915) représente la moitié arrière d'un cordier berckois en pêche. L'un des marins, debout face à la poupe, est en train de ramer. L'aviron passe à travers un sabord circulaire de nage percé à mi-hauteur du pavois tribord. Au regard du croquis de F. Beaudouin et de

25. — Les cinq épaves antiques (fin III^e-IV^e s.) de Mayence (Allemagne) représentent deux types de bâtiments militaires fluviaux. Il s'agit de navires à rames, longs, étroits et bas sur l'eau, équipés d'une voile, et destinés à patrouiller sur le Rhin et ses affluents. Trois caractéristiques principales sont à souligner : leur construction intégralement en chêne, une architecture qui s'apparente à celle de type « romano-celtique » ou « gallo-romaine » et un dispositif de rames avec des tolières et des tolets qui soit prend appui sur un plat-bord (type A) et soit fait appel à une structure en apostis (type B). En absence d'un pavois percé de sabords de nage, la protection des rameurs est assurée par des boucliers. Sous le cartouche ci-dessus (fig. 6), deux navires identiques sont figurés faisant route dans le même direction (vers la droite). Il s'agit de

deux galères dont l'étrave est munie d'un éperon à la courbure prononcée. Sur l'arrière de la galère de gauche est discernable l'un des gouvernails latéraux. Les deux navires ne portent aucun grément. La propulsion est assurée par des rames (une quinzaine) qui ne semblent pas être disposées dans des sabords de nage. Toutefois, le caractère sommaire de la représentation ajouté au mauvais état de conservation de la pierre incite à la prudence. BOCKIUS 2006.

26. — BEAUDOUIN 1970, p. 20.

27. — BEAUDOUIN 1975, p. 244.

28. — Sur le sujet de la pêche à Berck, GAUCHER 2004. Une très belle exposition a été consacrée par le musée de Berck-sur-Mer à « Francis Tattegrain, peintre en Côte d'Opale » (30 juin-31 décembre 2007).



FIG. 7. — Francis Tattegrain, « Le cueillage du merlan », dessin préparatoire au tableau (vers 1895).
Avec l'aimable autorisation du musée d'Opale-sud (Berck-sur-Mer).

cette toile de F. Tattegrain, les vestiges du pavois de l'épave de Tardingen pourraient parfaitement trouver leur place (fig. 7).

3.4. Datation d'un échantillon du bateau (S. R., G. F.)

La Direction régionale des Affaires culturelles du Nord/Pas-de-Calais (Service régional de l'archéologie) a financé l'analyse d'un échantillon de bois gorgé d'eau, prélevé sur les restes de l'épave mise au jour sur la plage de Tardingen-Le Châtelet (Pas-de-Calais). Cet échantillon a été confié en 2006, au laboratoire Archéolabs (ETH-32163) qui a procédé à la mesure de l'âge du bois utilisé, grâce à la méthode de spectrométrie de masse par accélérateur de particules (AMS). Les résultats obtenus fournissent un âge ^{14}C AMS conventionnel de 1855 ± 50 BP (en tenant compte d'un ^{13}C mesuré de $-30,50 \pm 1,2$ ‰ vs PDB) et une date ^{14}C calibrée de 32 cal AD – 320 cal AD (courbe de calibration « IntCal98 », calibration « IntCal98 », Stuiver et al., 1988, Radiocarbon, 40). L'interprétation de la courbe de densité de probabilité de la date calibrée établit à 91,54 ‰ la probabilité que

la date ^{14}C calibrée de l'échantillon analysé soit située entre 53 cal AD et 257 cal AD. (fig. 8a-b).

4. ÉTUDE DU MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE RECUEILLI PRÈS DES VESTIGES (A. D., D. P.)

Le mobilier recueilli au cours de différentes prospections à proximité ne peut être associé avec certitude aux vestiges architecturaux de l'épave de Tardingen. L'absence de contexte précis, et notamment l'absence de contexte stratigraphique fiable, n'offre que peu de possibilités de développement à cette étude. Il est cependant intéressant de mettre en relation le produit des ces prospections de surface et la présence toute proche des éléments d'architecture navale. C'est d'ailleurs cette proximité qui justifie leur étude conjointe. Le mobilier présenté est issu principalement de deux ramassages de surface : le premier en 1997, le second en 2005. Signalons qu'une partie de ce mobilier a fait l'objet d'une publication en 2005 par Daniel Piton²⁹, dont seules les conclusions sont reprises dans notre étude.

29. — PITON 2005.

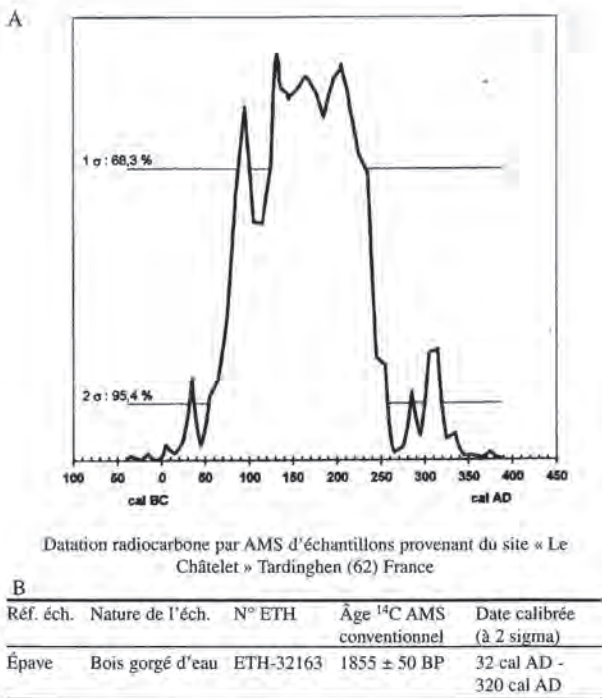


FIG. 8. — Datation radiocarbone par AMS d'échantillons provenant des vestiges du bateau de Tardinghen : a : courbe ; b : tableau récapitulatif.

Attribué à une période comprise entre le 1^{er} et le 3^{ème} s. ap. J.-C., l'ensemble du mobilier archéologique examiné présente une certaine homogénéité chronologique, en concordance avec la datation avancée pour les éléments architecturaux de l'épave de Tardinghen et vient, ainsi, conforter l'hypothèse d'une occupation gallo-romaine du site et de l'estran en particulier.

Bien qu'il soit impossible de lier les deux découvertes, plusieurs fragments d'ancres en pierre (fig. 9, n° 1) et d'éléments provenant d'au moins quatre meules (en granit et en poudingue) (fig. 9, n° 2 à 4), ont été découverts à proximité immédiate des vestiges de l'embarcation. Les meules étaient fréquemment réemployées en contexte maritime pour servir de lest ou de pierres de mouillage aux bateaux³⁰.

Représentant l'essentiel du mobilier collecté, la céramique gallo-romaine est d'identification plus ou moins aisée³¹. Elle constitue un échantillonnage intéressant, qui regroupe différents types, caractéristiques de la Gaule du Nord. Un fond d'assiette plate en *terra nigra* (fig. 10, 5), un bord en céramique dorée au mica (fig. 10, 6) et un fragment de *terra rubra* sont les élé-

ments dont la datation paraît la plus précoce, puisqu'ils sont plutôt attribués au 1^{er} s. ap. J.-C., et que la céramique dorée au mica connaît son apogée entre 70 et 120. L'ensemble comporte également de la céramique modelée de tradition laténienne (fig. 10, 17-18), en forte proportion, et de la céramique à dégraisant coquiller, dont des pots à cuire, particulièrement répandus dans le Boulonnais durant la période romaine. L'ensemble comprend également des fragments de cruches, marmites et gobelets à col tronconique (fig. 10, 8-11, 14-16), ainsi que quelques fragments de gobelets et bols à bandes lissées horizontales (fig. 10, 12-13), répandus en Gaule du Nord, au cours des 2^{ème} et 3^{ème} s. de notre ère³². Deux fonds de céramique sigillée³³, dont un bol Drag 33 portant une estampille au nom de Modestus (fig. 10, 2) et deux assiettes (Drag 18/31 et Drag 15/17) provenant probablement des ateliers de Gaule du Sud peuvent être datés entre le règne de Claude et la première moitié du 2^{ème} s. (fig. 10, 1-4). Enfin, les céramiques les plus tardives, sont des gobelets de céramique métallescente avec décor de guillochis ou engobée avec projection de grains argileux sur la panse ou décor à la barbotine, connus en Gaule du Nord du 1^{er} s. au 3^{ème} s. Quelques fragments d'amphores et de *dolia*, qu'il est impossible d'identifier et de dater, complètent cet ensemble.

L'analyse de ce mobilier oriente donc la datation des deux ensembles collectés vers la fin du 1^{er} s.-2^{ème} s., voire le début du 3^{ème} s. de notre ère, ce qui confirme la concordance chronologique avec les fragments du bateau, découverts à proximité.

Enfin, en 1997, Christian Loones a recueilli deux monnaies de bronze en contact avec les éléments de bois du bateau. La première (fig. 11, n° 1 et 2) est un sesterce de Faustine l'Aînée, épouse de l'empereur Antonin le Pieux (138-161). Cette monnaie présente à l'avant un buste de Faustine, tête nue à droite, avec la légende *Faustina Diva* et au revers une représentation féminine debout tenant dans la main droite une patère (?). Ce personnage pourrait correspondre à Ceres (*RIC Antonin*, 162/116 (?), *BMC* 242/1509 (?)). Dans le champ, la mention « S C » rappelle l'accord du Sénat de Rome. Nous proposons de l'identifier avec un type posthume, émis à Rome et postérieur à 141 ap. J.-C. La seconde monnaie (fig. 11, n° 3 et 4) est un sesterce à l'effigie de Marc Aurèle (161-180). Il porte un buste lauré de l'empereur à droite. Son état de conservation ne permet pas d'en déchiffrer la légende. Au revers, on distingue une Victoire maintenant un

30. — POMEY 1997. Les ancres de pierre « primitives » restent en usage durant toute l'Antiquité.

31. — Les identifications et datations proposées ici ont été établies en collaboration avec Séverine Leclercq, assistant qualifié de conservation

du Patrimoine. Service archéologie de la Ville de Boulogne-sur-Mer.

32. — TUFFREAU-LIBRE, JACQUES 1995; DERU 1996; TYERS 1996.

33. — OSWALD 1993; PY 1993.

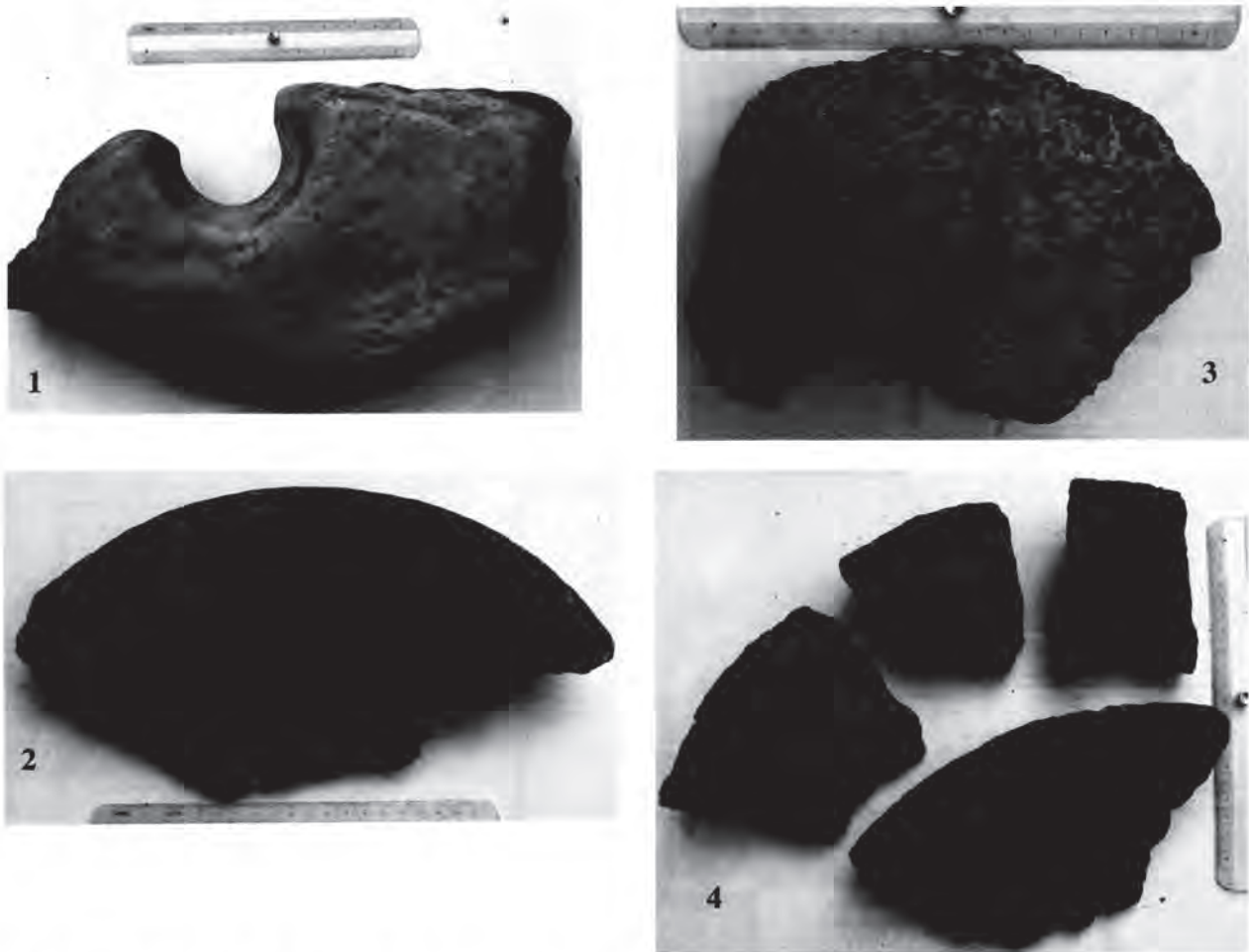


FIG. 9. — Tardinghen, « Le Châtelet ». Ancres et meules issues des prospections pédestres : 1 : fragment d'une ancre en pierre de mer ; 2 à 4 : fragments de meules en granit et poudingue. (D'après PITON 2005).

bouclier portant vraisemblablement une inscription. Elle pourrait être rapprochée du type frappé vers 170-171 ap. J.-C. à l'occasion des campagnes de Germanie (*RIC Antonin*, 293/1001 (?), *BMC Antonin* 617/1388). Cependant, l'état de conservation de cette monnaie, presque illisible, ne permet pas d'en reconnaître la légende.

Ces deux monnaies isolées ne peuvent être considérées comme des éléments de datation absolus. Cependant elles donnent une fourchette chronologique entre 141 et 171 ap. J.-C., qui précise et élargit celle fournie par le mobilier céramique majoritairement des I^{er} et II^e s. de notre ère.

5. CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE DE LA DÉCOUVERTE (G. F.)

Les communes qui se partagent la baie de Wissant (du nord au sud : Escalles, Wissant, Tardinghen,

Audinghen, dans le canton de Marquise), entre le cap Blanc Nez et le cap Gris Nez, ont livré des sites, des structures, des objets qui se rapportent à toutes les périodes du Paléolithique ancien aux temps historiques. La richesse du secteur explique que de nombreux amateurs d'archéologie et d'histoire locale aient fréquenté la baie de Wissant et son arrière-pays. Il n'est guère aisé d'établir une synthèse chronologique et culturelle de toutes ces découvertes, dans la mesure où il s'agit de trouvailles anciennes (XIX^e s.) ou ponctuelles, le plus souvent survenues fortuitement à l'occasion de prospections ou de travaux, sans fouilles véritables et souvent mal ou pas localisées.

Si les mentions de découvertes archéologiques sont très nombreuses dans la littérature archéologique régionale, elles ont souvent l'inconvénient d'être brèves, lacunaires et ne permettent pas toujours une datation (par exemple « une céramique grossière » ou « céramique pré-romaine »). Parfois, il s'agit de

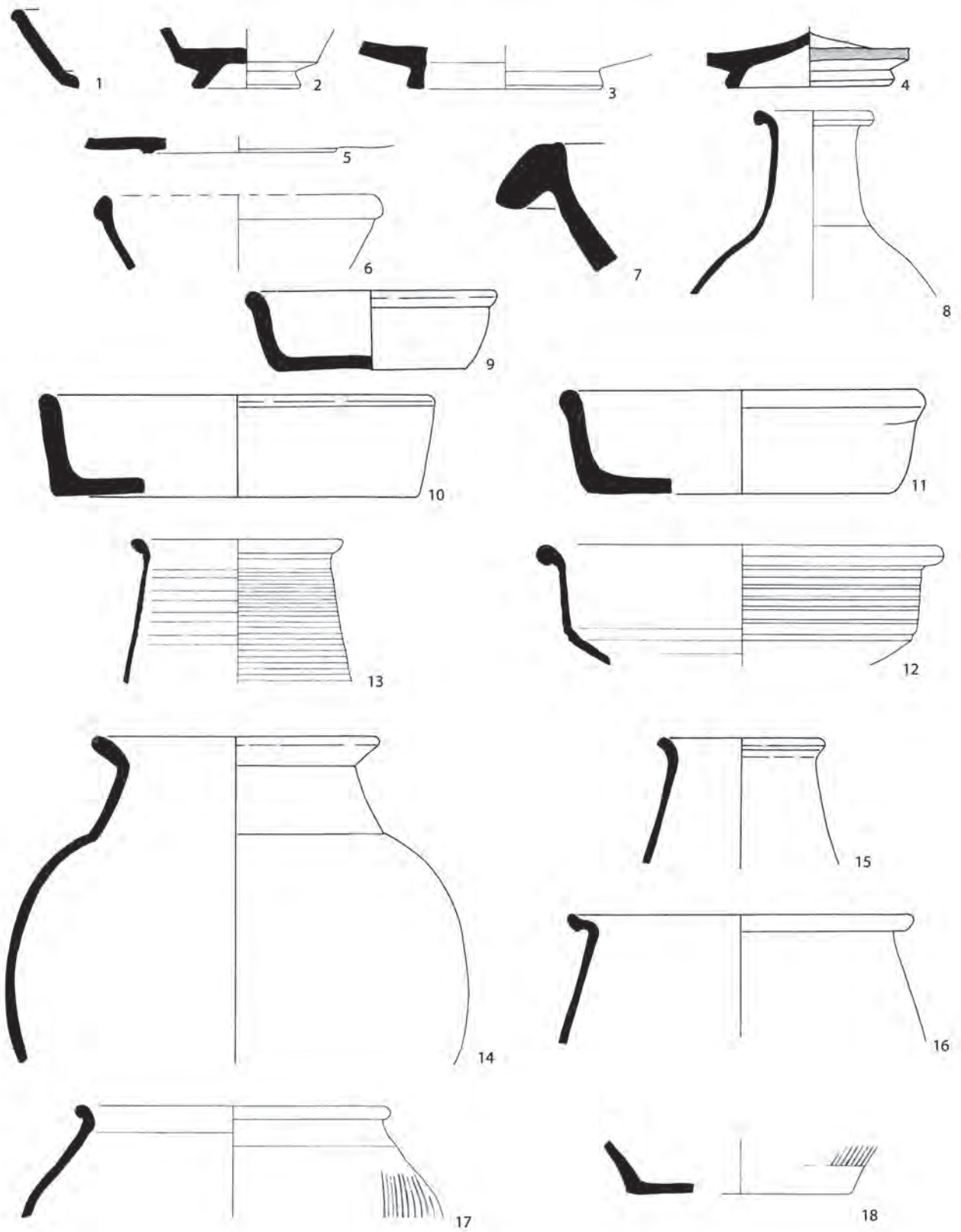


FIG. 10. — Tardinghen, « Le Châtelet ». La céramique issue des prospections pédestres. Éch. 1/3.
(Service archéologie, Ville de Boulogne-sur-Mer et PTON 2005).



FIG. 11. — Tardinghen, « Le Châtelet ». Monnaies issues des prospections pédestres, n° 1 et 2 : avers et revers monnaie de Faustine, n° 3 et 4 : avers et revers monnaie de Marc-Aurèle. (Clichés : Service archéologie, Ville de Boulogne-sur-Mer).

simples informations issues de prospections récentes, souvent inédites, enregistrées dans la carte archéologique du Service régional de l'archéologie.

Une mise en perspective et une synthèse supposent un travail important et de longue haleine, qui n'a pu être réalisé pour cette publication, mais qui devient indispensable en raison de l'importance des enjeux dans ce secteur particulier. Une présentation peut toutefois être tentée, en se limitant à la partie littorale (estran, dunes du trait de côte, arrière-pays) et à la période holocène, sans revenir sur le détail du travail de R. Delmaire³⁴ et de la carte archéologique du Service régional de l'archéologie³⁵.

Des silex taillés ont été rencontrés un peu partout, du Blanc Nez au Gris Nez, dans les tourbes, dans les dunes et dans l'immédiat arrière-pays. La découverte d'un bois de cerf, en février 1993, a suscité la réalisation d'un sondage qui a révélé l'existence de nombreuses fosses contenant des silex taillés et de la faune. Ces objets et ces structures peuvent dater de n'importe quelle époque du Néolithique ou de la Protohistoire, voire parfois des époques historiques. Cependant, certaines datations absolues renvoient au Néolithique moyen, une moitié de hache polie a été découverte près du hameau de Sombre, une pointe de lance dans les tourbes, une hache en bronze dans les éboulis de la falaise entre Saint-Pô et Strouanne, un

possible *tumulus* de l'Âge du Bronze à Montaigu, au sommet de la falaise de la pointe de la Courte Dune, attestant néanmoins une première occupation diffuse de la baie et de son arrière-pays au Néolithique et à l'Âge du Bronze, avec un niveau marin plus bas que l'actuel.

C'est vraisemblablement dans la même fourchette chronologique qu'il faut situer deux « *kjökkenmødding* » ou amas coquilliers. Le premier, au nord du village, vers le hameau de Strouanne, comportait des accumulations de coquilles et d'ossements, avec des témoins de combustion. Le second, non localisé, consistait en une « accumulation de moins d'un mètre, de coquilles d'huîtres, de moules, de hénons et de patelles, coupées de foyers avec cerf et sanglier, os fendus et silex, flèches à tranchant transversal, bronzes ».

C'est dans une fourchette encore plus large (de la Préhistoire à l'époque contemporaine) que se situent : des restes humains, un crâne (isolé ?) et un squelette incomplet dont la datation est en cours, de très nombreux ossements animaux (bovidés et cervidés sont le plus souvent cités), mais aussi d'énigmatiques crânes de chevaux dont une datation absolue pourrait être envisagée et des empreintes de bovidés dans les tourbes.

Une fibule (type de Duchcov) est le premier élément fermement daté de la première moitié du III^e s. avant J.-C., comme de la céramique provenant des environs de la « Motte-au-Vent ».

La majorité des trouvailles est attribuable à la fin de l'indépendance gauloise et au Haut-Empire romain. La baie semble avoir été densément occupée durant quelque trois siècles. Les découvertes, faites aussi bien dans les tourbes de l'estran que dans l'arrière-pays, consistent en de nombreuses monnaies gauloises et romaines, fibules (épingles de vêtement), céramique (sigillée, commune, *terra nigra*), et des objets se rapportant à l'exploitation des ressources marines (hameçons, plombs de pêche). Certaines monnaies, frappées en Picardie, Touraine, Sénonais ou Lyonnais, témoignent d'échanges. Il s'agit le plus souvent d'objets isolés ou de petits lots d'objets (le trésor de 479 antoniniens à l'est de Wissant fait exception), et les véritables sites sont peu nombreux. Cependant, des habitats structurés de la fin de l'époque gauloise et du début de l'époque gallo-romaine ont été identifiés et partiellement fouillés par H. Mariette, à la « Motte au Vent », et des traces d'habitat (fondations,

34. — DELMAIRE 1994.

35. — CÉGLARSKI-MOTTE, HANNOIS 1994.

tuiles romaines) ont été reconnues vers la ferme d'Inghem, près de Basse-Sombre et du Camp de César, près de la ferme du Vivier. Signalons que deux voies romaines, venant de Boulogne par Marquise et de Théroouanne, capitale de la cité des Morins (Petite Leulène) aboutissaient à Wissant et certains auteurs ont localisé là, sans le moindre élément de preuve et avec des arguments relevant de l'historiographie romantique, l'énigmatique *Portus Itius* signalé par César. Enfin, quatre trouvailles, vraisemblablement de la même période, documentent le domaine funéraire. Il s'agit de tombes à incinération: « près de Tardinghen » où des tombes maçonnées, avec cendres, objets en fer et urne vernissée, ont été mises au jour, au lieu-dit « Les Croquets – le Typhonium », attribuées au III^e s. après J.-C., à 300 m de la limite avec Hervelinghen, et à « la butte Carlin ».

Le Bas-Empire romain et l'Antiquité tardive ne sont représentés que par quelques rares monnaies et il faut attendre l'époque mérovingienne pour qu'elle soit ré-occupée de manière significative. Pour le haut Moyen Âge, les découvertes existent, mais en nombre nettement moins important que pour la fin de l'époque gauloise et le Haut-Empire; elles renvoient presque toutes au domaine funéraire. Trois inhumations en cercueil orientées ouest-est, avec mobilier mérovingien, un vase à haute épaule tronconique sont signalés à la Motte-au-Vent. Dans les années 1890, l'abbé H. Debout signale un cimetière d'époque carolingienne, au mont Sainte-Cathelaine, sous le cimetière actuel de Tardinghen, qui occupe les flancs d'une élévation au sommet de laquelle est bâtie l'église paroissiale. Il s'agit de sépultures sous dalles, dont le nombre précis est inconnu. Dans l'une d'elles, des coquillages (lesquels ?) avaient été posés sur le corps; dans une autre, le défunt portait une coquille Saint-Jacques au niveau de la poitrine; ce geste funéraire pourrait indiquer une phase tardive du Carolingien. Des objets isolés comme un ardillon de boucle et une fibule mérovingiennes proviennent des tourbes de Tardinghen. Deux *tremisses* au nom de Justinien (deuxième moitié du VI^e s.) dont un au hameau de Strouanne, dans l'éboulement du pied de falaise, sont signalés. Des tombes anciennes, mais d'âge indéterminé, ont été observées à proximité immédiate de l'actuel cimetière de Wissant, mais n'ont pu être fouillées.

Cet aperçu des nombreuses données disponibles du Néolithique au haut Moyen Âge, montre que c'est à la fin de l'époque de plus grande fréquentation du site qu'appartient l'épave qui fait l'objet de cet article.

6. STATUT, CONSERVATION ET VALORISATION DES VESTIGES (S. R., E. V.)

Découverts sur le domaine maritime, le statut des vestiges du bateau de Tardinghen est fixé par le livre V du code du Patrimoine, et plus précisément par les articles L 532-1 à L 532-14 qui concernent, d'une part, les fouilles archéologiques programmées et les découvertes fortuites, et d'autre part, les biens culturels maritimes. Ces derniers sont les « gisements épaves, vestiges ou généralement tout bien qui, présentant un intérêt préhistorique, archéologique et historique » sont découverts dans le domaine public maritime (Code du Patrimoine, livre V, art. L. 532-1). À ce titre et puisqu'il s'agit de biens maritimes dont le propriétaire n'est pas susceptible d'être retrouvé, les vestiges de l'épave de Tardinghen appartiennent à l'État (Code du Patrimoine, livre V, art. L. 532-2). Le Département des Recherches archéologiques sub-aquatiques et sous-marines (DRASSM) est le service à compétence nationale mis en place par le ministère de la Culture et de la Communication pour le contrôle et la gestion administrative des biens maritimes. Aussitôt averti de leur découverte, le Service régional de l'archéologie du Nord/Pas-de-Calais a prévenu le DRASSM de la présence de ces vestiges. Bien que toute personne qui découvre un bien culturel maritime soit tenue de le laisser en place et de ne pas y porter atteinte (Code du Patrimoine, livre V, art. L. 532-3), le caractère isolé de ce fragment de muraille de navire et le risque de le voir bientôt disparaître sous l'action des marées ont justifié que ces éléments soient prélevés par les inventeurs au lendemain même de la découverte.

Dès le prélèvement sur l'estran, jusqu'au départ pour les laboratoires d'Arc-Nucléart, la conservation des éléments du bateau de Tardinghen a été une préoccupation majeure des différents archéologues concernés. Elle a mobilisé, au sein du ministère de Culture et de la Communication, le DRASSM et la Direction régionale des affaires culturelles du Nord/Pas-de-Calais par l'intermédiaire du Service régional de l'archéologie du Nord/Pas-de-Calais et a associé le musée Quentovic à Étaples et le Service archéologique de la ville de Boulogne-sur-Mer. Le premier soin a été de replacer dans l'eau les éléments du bateau, car les bois gorgés d'eau, comme les autres matériaux organiques, ne sont stables qu'aussi longtemps que leur milieu d'enfouissement ou d'immersion ne connaît pas d'altération ou de modification importante. L'exposition à l'air libre ou un séchage non contrôlé occasionnent des déformations importantes et irréversibles sur les matériaux gorgés d'eau. C'est la raison pour laquelle, on peut chaleureusement remercier le Centre de découverte de pêche en mer

« Mareïs » à Étaples, qui a obligeamment mis à la disposition des archéologues un bassin d'eau de mer de dimensions suffisantes pour y placer à l'abri tous les éléments du bateau.

Les échantillons de bois prélevés lors de l'étude scientifique conduite par Eric Rieth et Elisabeth Veyrat, ont été confiés par le DRASSM au laboratoire Archéolabs, pour identification. C'est ce même laboratoire qui a ensuite été chargé par le Service régional de l'archéologie de la réalisation d'une datation radiométrique. L'attribution des vestiges de Tardinghen à la période gallo-romaine a certainement joué un rôle déterminant dans la mobilisation financière et humaine exceptionnelle qui a accompagné la mise en place des protocoles de conservation et de restauration des vestiges. Celle-ci aurait bien évidemment été toute autre dans le cas des éléments d'une modeste barque de pêcheur des débuts du *xx*^e s.

Le centre Mareïs ne pouvant conserver les éléments archéologiques le temps que les analyses soient achevées, le Service archéologique de Boulogne-sur-Mer a pris contact avec le Centre national de la mer « Nausicaa », pour connaître les possibilités d'accueil des vestiges de Tardinghen à Boulogne. En raison de potentiels risques de contaminations des systèmes de filtrations des bassins du Centre et des contingences de surveillance des bois archéologiques, le Centre a préféré confier au Service archéologique de Boulogne un bassin adapté qui a pu être transporté dans les locaux du service. Les éléments y ont été plongés dans une eau douce, renouvelée mensuellement par l'équipe dirigée par Angélique Demon, qui a assuré la visite et la surveillance régulière du dispositif.

Dès réception des résultats de l'analyse radiocarbone, une concertation étroite a été établie entre le DRASSM et le SRA du Nord/Pas-de-Calais, afin de prendre au plus vite les mesures nécessaires. Le laboratoire Arc-Nucléart a été contacté afin d'envisager les principales étapes des protocoles de conservation-restauration et leurs implications financières : du nettoyage à la consolidation et de la restauration à la confection d'un support permettant la présentation muséographique de l'ensemble. En raison de l'importance des travaux à réaliser et de leur coût, des collaborations et partenariats ont été recherchés, auprès de la municipalité de Boulogne-sur-Mer (Service archéologique municipal) et du Conseil général du Pas-de-Calais (Service départemental d'Archéologie).

C'est ainsi qu'en octobre 2007, les éléments du bateau de Tardinghen ont pu être transportés à Grenoble, au laboratoire Arc-Nucléart où, à l'issue de quelques années de traitement, ils seront remontés sur un support permettant leur future présentation au sein

des collections du Château-Musée de Boulogne-sur-Mer. La mise en valeur de cet élément homogène de muraille de bateau, de près de 4,50 m de longueur, présentera certainement auprès du public un intérêt muséographique, historique et pédagogique indéniable. Elle permettra de souligner et de comparer les différentes hypothèses d'utilisation actuellement à l'étude (propulsion à la rame, navire de guerre, de pêche ou de commerce, dimensions estimées...) et de porter un regard neuf sur le passé du littoral régional. La publication d'une plaquette dans le cadre éditorial de la collection du Service régional de l'archéologie « Archéologie en Nord/Pas-de-Calais », sera sans doute envisagée pour accompagner l'exposition spécifique retraçant les différentes étapes de la découverte, de la conservation-restauration des vestiges et de leur valorisation auprès du grand public.

7. CONCLUSION (S. R., E. V., E. R.)

En deux ans, le fragment d'architecture navale de la plage de Tardinghen a fait couler beaucoup d'encre et mobilisé le travail et l'ingéniosité d'un grand nombre d'archéologues et de muséographes. Archéologues amateurs ou professionnels du SRA Nord/Pas-de-Calais, du DRASSM, du CNRS, du musée Quentovic ou de la ville de Boulogne-sur-Mer ont œuvré côte à côte pour étudier et donner un avenir à ces fragiles éléments de bois. Le pari est d'ores et déjà gagné et les vestiges restaurés de Tardinghen permettront bientôt de sensibiliser le public à la notion de patrimoine maritime.

Mais, au terme de cette étude, de nombreuses interrogations demeurent. Si la tentation d'aller au-delà des remarques émises dans le cadre de l'étude technotypologique des vestiges était grande, tout aussi grand était le risque de surinterprétation archéologique. Nous avons fait le choix de la prudence. Il reste que cette découverte constitue le premier témoignage d'un navire d'époque gallo-romaine le long du littoral boulonnais. Il reste aussi que le contexte particulier de la découverte sur l'estran de la baie de Wissant montre l'importance de cette zone frontière entre mer et terre du domaine public maritime pour la recherche archéologique.

La fourchette chronologique fournie par les datations radiométriques permet de classer les éléments du bateau mis au jour sur la plage de Tardinghen parmi les rares épaves de bâtiments de mer d'époque gallo-romaine connues en Europe septentrionale. Elle établit certaines correspondances avec le mobilier archéologique (céramique, monnaies, petits objets...) présent aux abords immédiats des vestiges du bateau. Dans ce sens, il est utile de rappeler que, depuis la fin

du XIX^e s., le secteur de la baie de Wissant et la plage de Tardinghen livrent un mobilier archéologique qui témoigne de l'attrait exercé par ce site face aux îles Britanniques (plage d'échouage, *portus...* ?), sur les populations littorales au moins depuis l'Âge du Fer. La proximité du port antique de Boulogne-sur-Mer et la présence durant l'époque gallo-romaine de la flotte de Bretagne (*Classis Britannica*) dans le détroit du Pas-de-Calais, donnent une dimension supplémentaire aux éléments de ce bateau.

Mots-clés : Pas-de-Calais, baie de Wissant, Tardinghen, *Classis Britannica*, architecture navale, navire gallo-romain.

Bibliographie

- ARNOLD 1978 : ARNOLD B., « Les barques celtiques d'Abbeville, de Bevaix et Yverdon », *Archeologia*, 117, 1978, p. 52-60.
- BEAUDOUIN 1970 : BEAUDOUIN F., *Le bateau de Berck*, Paris, 1970, p. 20. (Mémoire de l'Institut d'Ethnologie, 5).
- BEAUDOUIN 1975 : BEAUDOUIN F., *Bateaux des côtes de France*, Douarnenez, 1975.
- BOCKIUS 2006 : BOCKIUS R., *Die spätrömischen Schiffswracks aus Mainz*, Mayence, 2006. (Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz, 67).
- CÉGLARSKI-MOTTE, HANNOIS 1994 : CÉGLARSKI-MOTTE V., HANNOIS Ph., IGNACE J.-M., *Inventaire archéologique du canton de Marquise*, Villeneuve-d'Ascq, 1994, non paginé. (Inventaire inédit, SRA Nord/Pas-de-Calais).
- DELMAIRE 1994 : DELMAIRE R. (dir.), *Pas-de-Calais*, Paris, 1994. (*Carte archéologique de la Gaule*, 62/2).
- DERU 1996 : DERU X., *La céramique belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*, Louvain-la-Neuve, 1996. (Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 89).
- DUTERTRE 1933 : DUTERTRE A.-P., « L'industrie et la faune de la tourbe submergée du rivage boulonnais », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 30, 1933.
- GAUCHER 2004 : GAUCHER J.-L., « Les pêcheurs de la plage de Berck », *Le Chasse-Marée*, 166, 2004, p. 50-63.
- GUIBAL, POMEY 1999 : GUIBAL F., POMEY P., « Essences et qualité des billes employées dans la construction navale antique : étude anatomique et dendrochronologique », dans CORVOL A. (dir.) *Forêt et Marine*, Paris, p. 15-32.
- MARSDEN 1994 : MARSDEN P., *Ships of the Port of London: First to Eleventh Centuries AD*, Londres, 1994. (English Heritage, Archaeological Report, 3).
- MEURISSE 2007 : MEURISSE M., *Enregistrement haute résolution des massifs dunaires : Manche, Mer du Nord et Atlantique. Le rôle des tempêtes*, Villeneuve-d'Ascq, 2007, 310 p., 89 fig., 14 tab. (Thèse de doctorat inédite, Université des Sciences et Technologies de Lille 1).
- Nouveau glossaire* 1978 : *Nouveau glossaire nautique d'Augustin Jal. Révision de l'édition publiée en 1848, C*, Paris-La Haye, 1978.
- Nouveau glossaire* 1986 : *Nouveau glossaire nautique d'Augustin Jal. Révision de l'édition publiée en 1848, F*, Paris, 1986.
- OSWALD 1993 : OSWALD F., *Index des estampilles sur sigillées*, Avignon, 1993. (Sites, hors série).
- PHILIPPE et alii 2005 : PHILIPPE M., GONSSEAUME C., PITON D., PITON M., DE PINHO F., *Tardinghen, Étaples* (musée Quentovic), 2005, 7 p. (Rapport préliminaire de découverte archéologique, inédit).
- PHILIPPE, RIETH 2005 : PHILIPPE M., RIETH E., VEYRAT E., « Tardinghen, Le Châtelet », *Bilan Scientifique régional, Nord/Pas-de-Calais*, 2005, p. 183-184.
- PITON 2005 : PITON D., « Chronique archéologique », *Sucellus*, 56, 2005, p. 76-84.
- POMEY 1997 : POMEY P. (dir.), *La navigation dans l'Antiquité*, Aix-en-Provence, 1997.
- POMEY, RIETH 2005 : POMEY P., RIETH E., *L'archéologie navale*, Paris, 2005.
- PRÉVOST 1958 : PRÉVOST R. (Dom), *Répertoire bibliographique des recherches préhistoriques dans le département du Pas-de-Calais*, Arras, 1958. (*Mémoires de la Commission des monuments historiques du Pas-de-Calais*, 9).
- PY 1993 : PY M. (dir.), *Dictionnaire des céramiques antiques (VI^e s. av. n. è. - VI^e s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattes, 1993. (*Lattara*, 6).
- RÉVILLION, FOSSE 2005 : RÉVILLION S., FOSSE G., « Tardinghen, Le Châtelet. Datation d'un échantillon du bateau », *Bilan Scientifique régional, Nord/Pas-de-Calais*, 2005, p. 184-185.
- RIETH 2005 : RIETH E., *Note préliminaire sur les fragments découverts sur la plage de Tardinghen-Le-Châtelet (62)*, Villeneuve-d'Ascq, 2005. (Rapport inédit, SRA Nord/Pas-de-Calais).
- RIETH, VEYRAT 2006 : RIETH E., VEYRAT E., *Les vestiges architecturaux de l'épave de Tardinghen (Pas-de-Calais). Rapport d'expertise*, Villeneuve-d'Ascq, 2006. (Rapport inédit, SRA Nord/Pas-de-Calais).
- RIGAUX 1899 : RIGAUX H., « Les modifications de la plage de Wissant », *Annales de la Société géologiques du Nord*, 18, 1899.
- RULE, MONAGHAN 1993 : RULE M., MONAGHAN J., *A Gallo-Roman Trading Vessel from Guernsey*, Guernesey, 1993. (*Guernsey Museum Monograph*, 5).
- TUFFREAU-LIBRE, JACQUES 1995 : TUFFREAU-LIBRE M., JACQUES A. (dir.), *La céramique de Haut-Empire en Gaule Belgique et les régions voisines : faciès régionaux et courants commerciaux*, Actes de la table ronde d'Arras 1993, Berck-sur-Mer, 1995. (*Nord-Ouest Archéologie*, 6).
- TYERS 1996 : TYERS P., *Roman Pottery in Britain*, Londres, 1996.