6. CETTE CHAUSSURE DE MARIN PLEINE DE SABLE *(à gauche)* a été abandonnée à bord lors du sabordage de *La Nourrice* par son équipage. L'emplanture (point de raccordement) du grand mât de *La Nourrice* répond aux principes de la construction à la française *(à droite)*. On aperçoit à l'avant les crépines des pompes, c'est-à-dire les ouvertures par lesquelles entrait l'eau à évacuer.

l'avant de la flûte. La chose peut sembler anodine au non-initié, mais il s'agit en fait du premier témoignage de l'adaptation du système Truscott dans la marine française ! L'eau, si nécessaire aux équipages, était en effet stockée dans une soute située à l'avant du navire. Une barrique pleine pouvant peser de 800 kilogrammes à une tonne, la nécessité de déplacer ces barriques, voire de les remonter pour les soutirer, entraînait des accidents (de mains ou de membres écrasés).

En 1805, le lieutenant Truscott de la *Royal Navy* a l'idée d'installer dans le volume du premier pont une pompe à bras sur le mât de misaine. Enfin, on peut puiser l'eau des barriques stockées dans les soutes, ce qui soulage un peu la vie des marins. Du reste, quelques années plus tard, on installera tout un réseau de canalisations pour distribuer l'eau dans les navires. Et voilà que nous retrouvons une adaptation du système de Truscott sur notre flûte de 1809… preuve que l'espionnage et le transfert de technologies allaient vite, même entre nations ennemies. Rien de neuf sous le soleil…

La chance semble redoubler quand j'annonce à notre petite équipe l'existence de l'épave de *La Caravane*, naufragée en 1817 en Martinique. Il s'agit de la sœur de *La Girafe*, construite sur le même chantier et en même temps ! Il serait donc impensable de ne pas y aller pour porter notre échantillon à cinq navires de la même classe et de la même nationalité, ce qui ne s'est jamais vu en archéologie navale.

À la fin de l'hiver 2012, nous tentons une première visite de *La Caravane*, mais en vain. Traversé de courants violents, le site du naufrage est extrêmement dangereux. Malheureusement, comme nous finançons nous-mêmes nos recherches, nous ne pouvons rester sur place assez longtemps pour attendre des conditions plus favorables. Le temps où la seule présence d'une épave constituait un motif d'intérêt pour les instances de l'archéologie française est révolu, de sorte que nous sommes pour le moment obligés de reporter le sondage du site.

Pour autant, la démonstration faite avec les flûtes *La Loire*, *La Seine*, *La Girafe*, *La Nourrice* et même *La Caravane* (dont nous savons au moins que son épave existe) confirme assez l'intérêt des études comparatives ciblées par époque et nationalité. Ces études ont d'ores et déjà montré des disparités entre les plans faisant référence aux grands auteurs du XVIII^e siècle, puis repris par les contemporains, et ce que l'on constate sur place.

Pas d'évolution entre 1780 et 1820 ?

De fait, la plupart des publications concernent la marine de la guerre de l'Indépendance des États-Unis (1775-1783), dont les bateaux ont été construits dans les années 1760-1770. Puis il y a un vide entre 1780 et 1820. Deux générations se sont-elles succédé sans rien écrire ? Faudrait-il envisager qu'architectes et constructeurs aient vécu sur la lancée de l'architecte naval Jacques-Noël Sané (1740-1831) qui a conçu l'essentiel de la marine française de la guerre de l'Indépendance d'Amérique ? Quoi qu'il en soit, la situation a évolué pendant cette période, et les disparités observées entre les bâtiments nous semblent trouver leur origine, d'une part, dans l'innovation et, d'autre part, dans la prise de conscience de la corrosion électrolytique qui se produit entre le cuivre et le fer dans l'eau de mer.

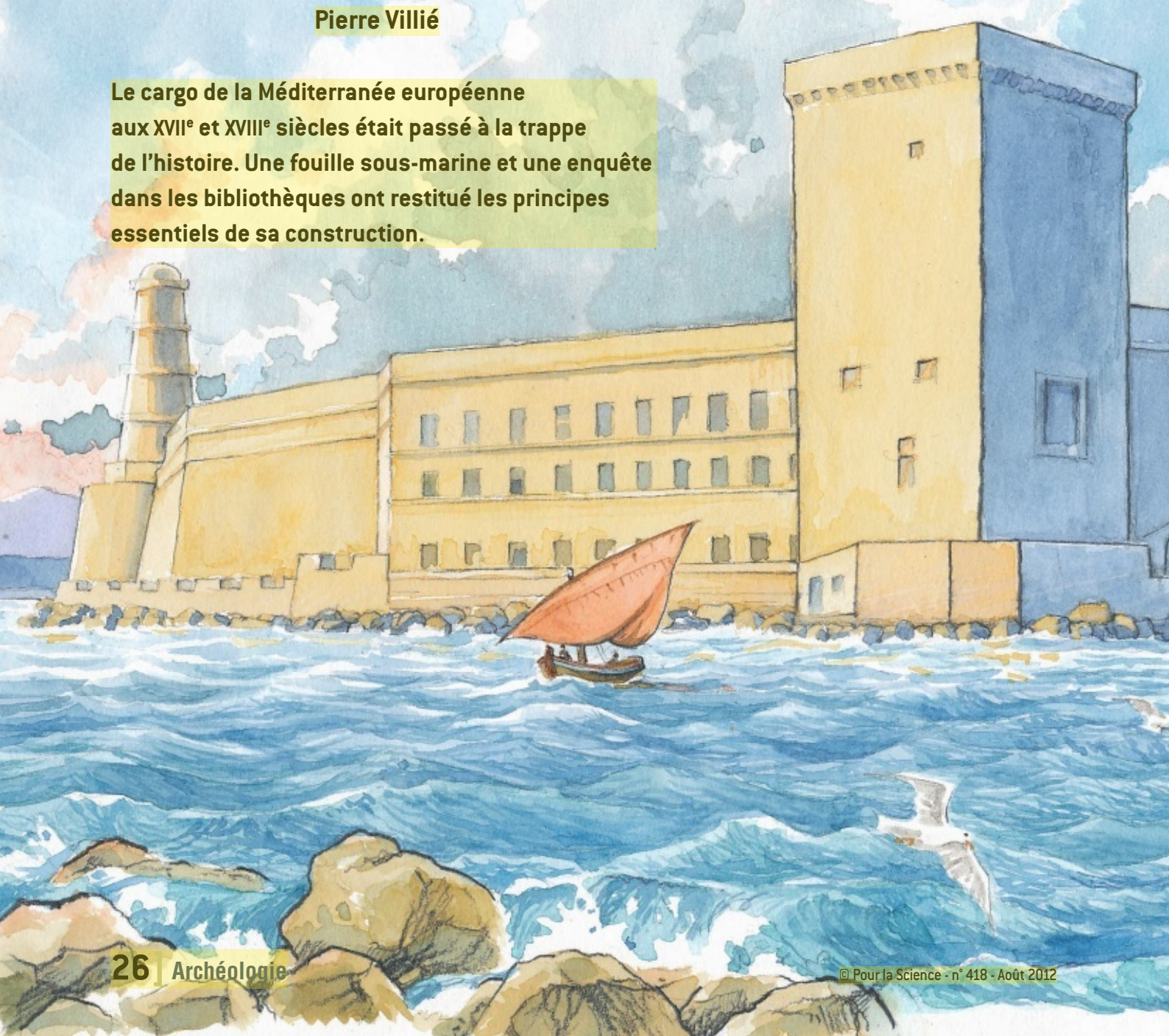
Ainsi, *La Nourrice*, construite entre 1789 et 1790, conserve les traits de la marine de l'Ancien Régime, avec ses emplantures classiques. Le fer y est utilisé pour les liaisons importantes, telles celles de la quille avec les couples. Or on constate que, sur *La Girafe* comme sur *La Loire* et *La Seine*, ces éléments sont remplacés par du bronze. La mutation des procédés de construction navale en bois durant le dernier quart du XVIII^e et le début du XIX^e siècles est aujourd'hui avérée. À notre avis, elle résulte d'une course sans fin aux armements.

La marine n'a jamais cessé d'évoluer et elle continuera à le faire ; après les constatations faites dans le cas des flûtes, on peut affirmer que la transposition de la marine de Louis XV à celle de Napoléon Bonaparte, sous prétexte qu'il s'agit toujours de marine à voile, est infondée. Il faut réécrire le chapitre manquant et nous avons commencé. Pour ce faire, il faudra fouiller encore des épaves, et aller les traquer là où elles se trouvent, sous les rouleaux d'une barrière de corail, au fond d'un golfe corse, dans une baie aux eaux troubles… Aujourd'hui, l'archéologie navale de l'Ancien Régime et de l'Empire est à peine défrichée ; nous espérons que ce front de recherche continuera à progresser. ■

La pinque provençale redécouverte

Pierre Villié

Le cargo de la Méditerranée européenne aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles était passé à la trappe de l'histoire. Une fouille sous-marine et une enquête dans les bibliothèques ont restitué les principes essentiels de sa construction.



© Pour la Science - n° 418 - Août 2012

Trois jours que nous sommes sur le site. Le dégagement des innombrables petits galets de basalte qui servaient de lest va pouvoir commencer. Nous tendons des cordeaux en travers du monticule qui signale la présence de l'épave. Grâce à ce quadrillage, nous pourrons implanter les aspirateurs à sédiments dans un couloir perpendiculaire à l'axe du gisement. Il s'agit de pratiquer une ouverture depuis chaque bord afin de rendre perceptible la conservation de la coque. Or il s'avérera que le site est très intéressant : de toute évidence, nous avons affaire à un bateau de charge. Les couples – ces pièces fixées à la quille et qui donnent sa forme à la coque – sortant du sable en sont le premier indice, car ils sont de simple épaisseur. Les dimensions du monticule – 18 × 6 mètres – font penser à une pinque.

Un bateau de charge

Une pinque ? Ces bateaux de charge furent les plus utilisés en Méditerranée occidentale du XVII[e] au XVIII[e] siècle. Pour autant, les pinques ont été oubliées au point qu'il nous a fallu mener une passionnante enquête sous l'eau et dans les profondeurs des archives pour en restituer la structure. C'est cette aventure archéologique que nous racontons ici.

D'autres chantiers nous avaient habitués au silence des profondeurs, de sorte que cette fouille menée devant une plage de la ville corse de Saint-Florent est atypique : à trois mètres de profondeur seulement, nous travaillons entourés de poissons tournant autour de nous dans le bruit conjugué du jet d'eau déplaçant les galets et des pierres heurtant le tube d'éjection. Tandis que les graviers s'accumulent hors du périmètre de la fouille, la tâche nous paraît vite monotone. Toutefois, nous savons que nous devons rester vigilants, car lors du naufrage de la pinque et des semaines qui ont suivi, le matériel de bord a pu se déplacer, ce qui rend probable la découverte d'objets enfouis : nous savons la vieille habitude des marins consistant à cacher leurs valeurs et monnaies dans le lest. Notre épave, qui est incontestablement du XVIII[e] siècle, est sans doute un bateau de moins de 30 mètres. Sa construction semble caractéristique de la tradition méditerranéenne,

L'ESSENTIEL

- Après la Renaissance et jusqu'à la fin du XVIII[e] siècle, la pinque a été le principal navire commercial en Méditerranée.
- Sa banalité explique que les principes de sa construction n'aient pas été archivés.
- Pour restituer le plan d'une pinque, les archéologues ont fouillé et analysé les restes de la coque d'un bâtiment qui s'est abîmé en Corse en 1769.
- Il en ressort que les charpentiers méditerranéens ne travaillaient pas sur plans, mais sur gabarits en perpétuant des usages familiaux immémoriaux.

Yves Reymond

1. UNE PINQUE RENTRE AU PORT de Marseille au XVIII[e] siècle. D'où venait ce caboteur ? De Sicile ou de Turquie ? Il transportait en tout cas les produits qui s'échangeaient autour de la Méditerranée.

ce qui nous fait penser qu'il s'agit d'un navire de commerce. De fait, un fourneau de pipe, une roue (ou réa) de poulie et quelques tessons de poterie apparaissent vite. Puis c'est une planche. Ensuite, cela s'accélère et nous découvrons un barreaudage (une sorte de grille à barreaux) plat semblable à celui d'un lit de bébé. Délicatement, l'artefact est isolé de la pierraille. Il s'agit bien d'une pièce du mobilier de bord, mais inattendue : une cage à poules !

Le propre de l'archéologie subaquatique est de restituer des objets en matière organique bien conservés. C'est le cas de notre cage. Son bois porte encore les marques laissées par le menuisier. L'événement capte l'équipe de fouille. Nous réalisons les clichés d'usage et les premières prises de mesures, puis les cailloux qui encombrent la cage sont extraits un à un. Au milieu de cette pierraille, une mangeoire taillée dans un bloc de calcaire blanc apparaît ; puis c'est la partie supérieure d'un crâne de gallinacé. Petit drame dans le drame du naufrage, l'équipage s'est sauvé sans sauver sa poule…

Quelques mois plus tard, le crâne est montré à l'archéozoologue Jean-Denis Vigne, du Muséum d'histoire naturelle à Paris. Il s'avère que nous avons tiré de sa tombe marine une poule de race naine. Pour conserver de la viande, il était alors préférable de disposer d'animaux vivants à abattre en fonction des nécessités.

Ainsi, à seulement trois mètres de fond et face à une plage estivale surpeuplée, nous venons de tirer du fond un trésor : une cage à poules, qui est la première jamais trouvée sur une épave. Cela illustre dans le cas de la marine de commerce ce que l'on savait déjà pour la marine de guerre : sur les grands vaisseaux et les frégates, des centaines de volailles étaient embarquées et mises en cage sur la dunette (château de poupe), que ce soit pour mieux nourrir les officiers ou pour guérir les malades. Par chance, 154 tonnes de lest ont préservé des agressions des plongeurs sportifs ces restes d'un naufrage datant de plus de 250 ans.

D'ordinaire, la mise au jour d'un fusil, d'une poignée de sabre ou de tout autre objet guerrier est davantage remarquée que celle d'un ustensile du quotidien des marins. Mais ce n'est pas le cas pour l'archéologue sous-marin, pour qui ramener à la surface une écuelle, une marmite en terre, un quart de vin, une louche en cuivre, une pièce de vêtement est comme remonter dans le temps.

© AridOcean/shutterstock.com

2. LES DANGEREUSES CÔTES CORSES sont entourées d'épaves. La pinque étudiée par l'auteur et ses collègues a sombré près de la côte, au lieu-dit U Pezzo, qui se trouve aujourd'hui aux abords de la ville de Saint-Florent. Située sous les fenêtres d'un centre de plongée face à une plage surpeuplée l'été, et au milieu des mouillages de bateaux de plaisance, l'épave repose par trois mètres de fond.

Sauf mention contraire, l'iconographie est de Pierre Villié

3. CETTE CAGE À POULES *(à gauche)* contenait encore, au moment du naufrage, l'un des oiseaux que l'équipage avait emportés dans ses provisions. Comme le rabot du charpentier de bord *(à droite)*, elle a fini sous le sable de la plage où s'est abîmé le navire par une nuit de tempête.

Un navire de travail, pas fait pour durer

Les navires de commerce sont d'un grand intérêt archéologique : essentiels dans la vie économique, ils sont méconnus. Examinons pourquoi. Ils sont tout d'abord très peu représentés, tant on préfère peindre un vaisseau de 110 canons plutôt qu'un banal chasse-marée. Les peintres hollandais de la Renaissance furent les premiers à représenter des bateaux de travail pour eux-mêmes.

En France, la restitution sur toile de la marine de commerce ne s'institua qu'avec la famille Roux. Cette lignée de peintres marseillais, dont l'activité dura de 1770 à 1875, exécutait les commandes des capitaines et armateurs privés, fiers de leur navire. Avant les Roux, les bâtiments de commerce et autres bâtiments de moindre importance qu'une frégate ne figurent sur les toiles qu'en arrière-plan. L'origine de ce manque d'intérêt tient à ce qu'un navire de travail apparaît comme un « consommable », un bien qui, de préférence, doit être amorti au premier voyage. De fait, sa durée de vie n'est en moyenne que de 15 ans, voire moins si le bois est médiocre.

Il en va tout autrement pour les navires de guerre. Leur construction est toujours un investissement lourd, qui met parfois à contribution toute une contrée.

© Pour la Science - n° 418 - Août 2012