



**HAL**  
open science

# La profession de constructeurs de navires dans les ports de commerce de la fin du XVIIe siècle aux années 1830

David Plouviez

## ► To cite this version:

David Plouviez. La profession de constructeurs de navires dans les ports de commerce de la fin du XVIIe siècle aux années 1830. *Artefact : techniques, histoire et sciences humaines*, 2021, 14, pp.109-147. 10.4000/artefact.9990 . halshs-03372350

**HAL Id: halshs-03372350**

**<https://shs.hal.science/halshs-03372350>**

Submitted on 12 Oct 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# La profession de constructeurs de navires dans les ports de commerce de la fin du xvii<sup>e</sup> siècle aux années 1830

David Plouviez

---

## Résumé

---

Au xviii<sup>e</sup> siècle, les constructeurs de navires semblent se détacher progressivement du monde des métiers de la construction navale en acquérant une identité socio-professionnelle reposant sur des savoirs et savoir-faire spécifiques dont les modalités d'acquisition constituent un enjeu de la recherche. L'autonomisation de ce métier a lieu dans un contexte où la construction navale devient un secteur productif majeur en France, stimulé par l'essor des trafics océaniques et le cabotage européen. Les constructeurs sont désormais des entrepreneurs capables de diriger des chantiers, de traduire et d'anticiper les besoins de leurs commanditaires en développant une « pensée technique du navire » qui se manifeste par la réalisation de devis de plus en plus riches et de plans. Ce rôle majeur dans l'économie maritime permet aux constructeurs de développer une expertise sur laquelle s'appuient les pouvoirs locaux et l'État pour réguler le travail et la vie économique de la sphère portuaire.

109

---

## Mots-clés

---

constructeurs, construction navale, port, expertise, culture technique

” David Plouviez, « La profession de constructeurs de navires dans les ports de commerce de la fin du xvii<sup>e</sup> siècle aux années 1830 », *Artefact*, 14, 2021, p. 109-147.

## *The profession of shipbuilders in commercial ports from the end of the 17<sup>th</sup> century to the 1830s*

---

### Abstract

---

In the 18<sup>th</sup> century, shipbuilders seem to have gradually detached themselves from the world of shipbuilding trades by acquiring a socio-professional identity based on specific knowledge and expertise, the modalities of acquisition of which constitute a subject of research. The empowerment of this profession took place in a context where shipbuilding was becoming a major production sector in France, stimulated by the growth of oceanic traffic and European cabotage (coastal shipping). Builders are now entrepreneurs capable of managing construction sites, translating and anticipating the needs of their clients by developing a “technical shipbuilding mindset”, which is expressed in the production of increasingly rich specifications and plans. This major role in the maritime economy allows shipbuilders to develop an expertise on which the local authorities and the State rely in order to regulate the work and economic life of the port sector.

---

### Keywords

---

shipbuilders, shipbuilding, commercial port, expertise, technical culture

Dans le sillage de l'important renouvellement de l'histoire des trafics maritimes et des élites négociantes portuaires débuté à partir des années 1960, un intérêt pour les sociétés littorales a progressivement émergé, articulé autour des concepts de maritimité ou d'identités maritimes et de pluriactivités, et avec la volonté de saisir ces populations dans leur diversité socioprofessionnelles<sup>1</sup>. Après l'impulsion donnée par Alain Cabantous et Gérard Le Bouëdec notamment, les travaux consacrés aux « gens de mer » se sont multipliés jusqu'à aujourd'hui, à différentes échelles et en intégrant, par exemple, les apports d'autres champs de recherche en sciences humaines et sociales, notamment ceux relevant

---

1. Buti et Péret, 2010, p. 135-158.

de l'anthropologie des techniques, la sociologie et l'histoire du travail<sup>2</sup>. Mais cette catégorie des « gens de mer » a rarement été interprétée dans sa globalité, dans le sens de sa définition juridique du xvii<sup>e</sup> siècle. Ainsi, les « naviguants » sont restés centraux dans les travaux français et étrangers, en reléguant les ouvriers de la construction navale dans une sphère « paramaritime<sup>3</sup> » rassemblant des individus hétéroclites dont le seul point commun est d'avoir eu une activité en lien avec la mer. Relevant d'une double norme juridique d'organisation de leur activité professionnelle, celle des gens de mer et celle des métiers urbains, ces ouvriers sont singuliers dans le monde du travail et ce positionnement est sans doute à l'origine du peu d'intérêt dont ils ont fait l'objet jusqu'à présent. En outre, l'abord de cette catégorie socioprofessionnelle a souffert d'un cloisonnement thématique artificiel de la recherche qui a conduit à un traitement séparé des marines de commerce et des marines de guerre, ce qui a peu de sens lorsqu'il s'agit d'aborder un monde du travail qui ne connaît pas ces frontières<sup>4</sup>. Une histoire économique, sociale et des techniques de la construction navale reste donc à faire, *a fortiori* lorsqu'on mesure son importance dans les mondialisations des échanges successives<sup>5</sup>.

En attendant une approche globale de ce secteur productif sur la longue durée, il s'agit d'apporter ici un éclairage sur les constructeurs de navires des ports de commerce, une communauté paradoxalement difficile à distinguer nettement au sein des sociétés portuaires tant leur poids démographique est faible, et qu'ils sont souvent considérés indistinctement avec les charpentiers et les maîtres charpentiers avec lesquels ils partagent l'apprentissage professionnel initial. Après une première exploitation des sources usuelles de la démographie et de l'histoire sociale (registres paroissiaux, contrats d'apprentissage, etc.), la reconstitution de l'univers professionnel de ces hommes se heurte à l'absence d'organisation collective – sauf

---

2. Parmi les thèses récentes qui s'inscrivent dans ces perspectives : Grancher, 2015 et Boër, 2019.

3. Cette catégorie a été forgée par Gérard Le Bouëdec et rassemble les professions de la construction navale, du transport et de la manutention, les officiers et les personnels des amirautés, les employés au curage du port, etc. : Le Bouëdec, 1997, p. 254-256.

4. En tant que « gens de mer » soumis au système des classes, les ouvriers de la construction navale (charpentiers, calfats, perceurs, voiliers, cordiers, scieurs de long, tonnelier et pouliciers) ont une mobilité professionnelle contrainte qui les conduit à travailler dans les arsenaux régulièrement : Plouviez, 2021.

5. Hormis les travaux du xix<sup>e</sup> et du début du xx<sup>e</sup> siècle, des monographies récentes sont particulièrement utiles : Pfister-Langanay, 2002 et 2019 ; Cailleton, 1999 ; Pavlidis, 2012.

très rares exceptions, il n'existe pas de corporations de constructeurs –, au caractère informel de leurs relations de travail, avec les négociants, les armateurs et les capitaines notamment, et à la difficulté de collecter des actes de la pratique (devis, dessins, plans, etc.). Or, faire profession implique non seulement de partager des savoirs et savoir-faire transmis et sanctionnés selon des modalités variées – apprentissage, école, oralité, écrits, etc. – permettant d'accéder à une qualification, mais au-delà de la culture technique et opératoire spécifique à chaque métier, c'est aussi l'appartenance à un groupe social situé et aux *habitus* économiques, sociaux et culturels communs, autant d'éléments qui restent à définir pour les constructeurs alors que leurs homologues des arsenaux ont donné lieu à de nombreux travaux<sup>6</sup>. Les constructeurs du port de Nantes, et en particulier Nicolas Bourmaud qui est l'un des plus actifs en France dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, représentent le point de départ de cette première approche qui sera complétée par l'emploi de sources collectées pour d'autres ports (Bordeaux, Saint-Malo, Le Havre, Dunkerque et Marseille). À partir de cette documentation, il s'agira d'abord de montrer que les constructeurs des ports de commerce représentent une catégorie socio-professionnelle paradoxalement nouvelle, située entre les maîtres-charpentiers et le monde des ingénieurs-constructeurs des arsenaux de la Marine. L'émergence de cette profession, qui s'appuie sur une expertise spécifique, a des conséquences sur l'organisation des rapports de pouvoirs dans l'environnement portuaire et cet aspect fera l'objet d'une seconde partie. Enfin, il s'agira de dessiner les contours de la culture technique des constructeurs, articulée entre des savoir-faire, acquis dans le cadre d'un apprentissage des métiers de la construction navale, et des savoirs d'abstraction dont la nature et les modalités de transmission ne sont pas toujours très lisibles.

## De charpentier en constructeur : vers la reconnaissance et l'autonomisation d'un métier

La première mention de l'activité professionnelle de Nicolas Bourmaud dans les archives date de 1748, il est alors âgé de 30 ans. Il est « associé » à un constructeur important de l'époque, Alain Cambry, en litige avec

---

6. Acerra, 1985 ; Pritchard, 1987 ; Vérin, 1993 ; Ferreiro, 2007 ; Vergé-Franceschi, 2008.

d'autres homologues au sujet de la spoliation de son chantier situé sur un terrain de la Chézine<sup>7</sup>, lieu dédié à la construction navale à Nantes depuis l'arrêt royal du 18 juillet 1738<sup>8</sup>. Mais l'intérêt de ce conflit, comme les nombreux autres de cette époque au sujet de l'achat et de la propriété des parcelles de ce nouveau quartier<sup>9</sup>, est l'emploi exclusif du terme de « constructeur » pour qualifier les parties-prenantes permettant d'envisager une communauté professionnelle distincte de celle des charpentiers et maîtres charpentiers de marine du port. D'ailleurs, si Mathurin Bourmaud, le père de Nicolas, est désigné « charpentier » dans les documents épars que nous possédons, ce n'est jamais le cas de son fils qui a acquis un statut socio-professionnel différent<sup>10</sup>. Cette évolution ne traduit pas seulement une élévation sociale du fils par rapport au père, elle marque surtout l'autonomisation de la profession de constructeur fondée sur de nouvelles fonctions.

À la fin du xvii<sup>e</sup> siècle, le responsable de la construction des navires est issu d'un des trois corps de métier figurant dans l'ordonnance de la Marine de 1681 : charpentier, calfat ou perceur<sup>11</sup>. Jusqu'au xix<sup>e</sup> siècle, il est admis qu'un même homme puisse exercer alternativement ces trois professions et les contrats d'apprentissage les mentionnent toutes en général, comme c'est le cas de celui de Jean-Pierre Nuisement à Honfleur sous l'Empire :

“ A Honfleur le vingt ventôse an Onzième de l'Ere française, se sont assemblés : Joseph-Augustin Normand maître Charpentier constructeur de Navires demeurant Section de l'Est d'Honfleur,

7. Archives départementales de Loire-Atlantique [désormais ADLA], Intendance de Bretagne, Sub-délégation de Nantes, C 356, Avis et ordonnances sur les conditions de la location du chantier occupé par le sieur Cambry et les indemnités à payer aux propriétaires voisins des chantiers transférés en vertu d'un arrêt du Conseil de juillet 1738.

8. Archives municipales de Nantes [désormais AMN], EE 237 ; avant cet arrêt royal, la ville de Nantes avait ordonné dès 1736 une installation des chantiers à Chézine (AMN, BB 82, Ordre de transporter les chantiers de construction de navires à Chézine, au bas de la Fosse, 15 février 1736).

9. De la fin du xvii<sup>e</sup> siècle à la Révolution, les chantiers navals glissent le long de la Loire en s'éloignant progressivement du centre de la ville. En septembre 1688, le quartier de la Fosse est investi puis c'est au tour de la Chézine en 1736-1738 avant un nouveau transfert à La Piperie en 1780. Ces déplacements sont l'occasion à chaque fois de très nombreuses plaintes de la part des propriétaires spoliés à l'encontre de la ville ou des constructeurs. Le découpage des parcelles pour l'installation des chantiers est également l'objet de nombreux litiges entre les constructeurs.

10. AMN, GG 232, baptême de Nicolas Bourmaud, 17 avril 1718.

11. Ordonnance de la Marine du mois d'aoust 1681, Charles Osmont, Paris, 1681, Livre second, *Des gens & des Bâtimens de Mer*, titre IX, *Des Charpentiers & Calfateurs*, p. 179-184.

d'une part, Jean-Pierre Nuisement (...) d'autre part, lesquels ont volontairement reconnu être réciproquement convenus de ce qui suit : Ledit sieur Normand apprendra audit Nuisement son métier de Charpentier, Calfat et Perceur de navires...<sup>12</sup>

Toutefois, même si les passages d'une profession à l'autre ne sont pas rares ou que certains se disent « charpentier-calfadeur » ou « charpentier-perceur », les ouvriers de la construction navale ont le plus souvent une spécialité professionnelle<sup>13</sup>. Nonobstant, la conduite de la construction d'un navire revient en général à un charpentier, spécialiste de la sélection des bois et de leur façonnage, qui a le plus souvent obtenu la « maîtrise ». Dans les ports qui possèdent des corporations dont les archives ont été conservées (règlements, élections des gardes-jurés, examens de maîtrise, etc.), comme au Havre et à Honfleur par exemple<sup>14</sup>, il apparaît nettement que le brevet de maîtrise permet à son titulaire de se hisser au sommet de la hiérarchie de son métier – comme pour les autres professions – mais l'autorise aussi à être entrepreneur, ce que confirment les archives de la prévôté – autorité habilitée à autoriser les constructions – et l'Amirauté qui délivre les actes de propriété des navires. Mais si la faculté de diriger un chantier est presque systématiquement réservée aux maîtres, tous ne prennent pas la responsabilité de conduire la construction d'un navire par souhait, ou simplement parce qu'ils ne possèdent pas les fonds nécessaires à l'établissement d'un chantier, à l'achat des matières premières et à la gestion et au paiement des avances de la main-d'œuvre. Quoiqu'il en soit, à la fin du xvii<sup>e</sup> siècle, les marchés passés pour la construction d'un navire désignent les maîtres d'œuvre par leur métier de charpentier ou de maître-charpentier, en ajoutant parfois un élément distinctif comme c'est le cas pour Charles Lefébure qui est « charpentier bastisseur de vaisseaux » dans le contrat qu'il signe

---

12. Contrat d'apprentissage entre Joseph-Augustin Normand et Jean-Pierre Nuisement (20 ventôse an IX), Fond de la Maison Normand, reproduit dans Vintras, 1939, p. 148.

13. Celle-ci a sans doute lieu au cours de l'apprentissage car le temps de formation est différent selon le métier envisagé : 18 à 24 mois pour être charpentier, 12 mois pour être calfat ou perceur. Certains contrats d'apprentissage indiquent explicitement un allongement de la durée de formation à 30 mois pour apprendre les trois métiers. La lecture des trajectoires professionnelles par le biais des registres matriculaires du système des classes montre une certaine stabilité dans le fait de se dire « charpentier » ou « calfat » par exemple. Évidemment, ces éléments déclaratifs n'empêchent pas la polyvalence de ces hommes sur les chantiers, un aspect qui demande à être documenté.

14. Vintras, 1939 ; Barrey, 1908.

avec Charles Le Lyon pour la construction d'une frégate de 200 tonneaux en 1698 à Honfleur<sup>15</sup>.

L'emploi de plus en plus récurrent au cours des premières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle du terme de « constructeur » suggère une évolution de la hiérarchie professionnelle telle qu'elle s'est établie au siècle précédent. Mais les constructeurs ne se substituent pas aux acteurs en place, notamment les maîtres-charpentiers, comme le montrent les quelques enquêtes prosopographiques consacrées aux métiers de la construction navale. À Dunkerque par exemple, la catégorie des « constructeurs » n'existe pas au XVII<sup>e</sup> siècle, mais apparaît à partir des années 1720-1730 (cf. tableau 1), un constat qui peut être étendu pour les autres ports de commerce<sup>16</sup>.

**Tableau 1. Effectifs des charpentiers, maîtres charpentiers et constructeurs à Dunkerque, XVII<sup>e</sup>-début du XIX<sup>e</sup> siècle**

Métiers	XVII <sup>e</sup> siècle	XVIII <sup>e</sup> - début XIX <sup>e</sup> siècle	Totaux
Charpentiers	20	16	36
Maîtres charpentiers	5	19	24
Constructeurs	0	28	28
Totaux	25	63	88

Il faut évidemment être prudent sur ces catégorisations, fluctuantes d'un individu à l'autre et évolutives au cours d'une carrière professionnelle, qui reposent sur la déclaration des intéressés dans le cadre de leurs rapports avec différentes institutions, fiscales notamment. Il reste que l'émergence de ce qui semble être une nouvelle catégorie socio-professionnelle interroge sur la répartition des fonctions et des compétences dans ce secteur d'activité. Si le brevet de maîtrise distingue les charpentiers des maîtres-charpentiers, quels sont les facteurs qui différencient ces derniers des constructeurs ? La frontière semble se situer autant dans la capacité à développer une « pensée technique du bateau<sup>17</sup> » qui se manifeste par la réalisation de devis et de plans, une tâche de conception donc, que dans celle de mener l'entreprise de construction. En somme, le constructeur se situe entre le maître-charpentier, doté « d'une grande habileté technique [mettant] au point des

15. Archives départementale de Seine-Maritime, 2 II, 517 P<sup>o</sup>72, cité par Vintras, 1939, p. 121-122.

16. Pfister-Langanay, 2002, p. 188-236.

17. Rieth, 2019, p. 357.

matériaux et des procédés de construction<sup>18</sup> », et l'ingénieur-constructeur de la Marine, un positionnement qui rappelle la figure du « constructeur » en bâtiment mise en lumière par Valérie Nègre<sup>19</sup>.

Dans tous les ports français, des figures de constructeurs s'imposent : Jean Fénelon, Pierre Guibert et Antoine Courau à Bordeaux, les Houwens et les Denys à Dunkerque, Jean-Laurent Beauvoisin, Jacques Gosse, François et Louis-François Normand au Havre, Nicolas Arnoult, Jean Prébois et Nicolas Bourmaud à Nantes, etc. Très tôt dans le siècle, ces constructeurs portent des revendications collectives auprès des pouvoirs locaux ou de la monarchie. À Nantes, Nicolas Arnoult est le porte-voix de ses homologues à deux reprises, la première fois en 1726 lorsqu'il s'agit de s'adresser au ministre Maurepas afin que l'État soutienne davantage le secteur de la construction navale<sup>20</sup>, et la seconde le 11 août 1729 lorsqu'il rédige un mémoire destiné aux juges de l'Amirauté afin d'éviter que les stocks de bois ne soient déplacés loin des chantiers. Cette conscience d'appartenir à un groupe professionnel distinct du monde des charpentiers de marine se traduit par la création d'une corporation des constructeurs à Bordeaux. À l'échelle nationale, ce type d'organisation semble rare, mais dans cette ville cette corporation figure dans un dénombrement des métiers jurés à la veille de la Révolution<sup>21</sup>, et dans la souscription à la contribution patriotique à partir de la fin 1789.

**Tableau 2. Les corporations des métiers de la construction navale à Bordeaux à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle**

Métiers	Effectif de la corporation
Charpentiers de navires, calfats et perceurs	130
Constructeurs	42
Voiliers	27
Cordiers	19
Pouliers	14

Ce glissement terminologique qui permet à quelques hommes de se prévaloir du qualificatif de constructeur reproduit ce que Martine Acerra a

18. Nègre, 2016, p. 235.

19. Nègre, 2016, p. 236.

20. ADLA, fonds de l'Amirauté, B 4774, 12 mai 1726.

21. Archives Bordeaux Métropole [désormais ABM], HH 134, État des corporations et communautés d'arts et métiers de la ville de Bordeaux, non daté (fin XVIII<sup>e</sup> siècle).

observé dans les arsenaux dès la fin du xvii<sup>e</sup> siècle. À cette époque, une première hiérarchisation semble se dessiner parmi les maîtres charpentiers les plus habiles qui sont qualifiés de « maîtres constructeurs » tandis qu'apparaît un grade de constructeur et de sous constructeur<sup>22</sup>. Parmi les figures les plus représentatives de la construction navale militaire de cette époque, Joseph Blaise Ollivier est désigné maître charpentier en 1718, sous-constructeur en 1721, constructeur en 1734 et ingénieur et constructeur des vaisseaux du roi en 1740, le qualificatif d'ingénieur ne se rapportant pas encore à la faculté de construire des navires mais davantage à la responsabilité des travaux hydrauliques et des infrastructures de l'arsenal, fonction qu'il occupe à cette époque à Brest<sup>23</sup>.

À l'issue des années 1730, l'usage du terme de « constructeur » est donc courant dans toutes les infrastructures portuaires, mais sa formalisation dans la littérature savante est plus tardive et ne concerne dans un premier temps que ceux qui construisent des navires de guerre. Il n'existe pas de notice « constructeur » dans les dictionnaires généraux de la langue française, tels le Furetière ou le Trévoux par exemple, qui abordent la construction navale sans évoquer les métiers qui s'y rapportent. Les dictionnaires de marine ne sont pas davantage explicites dans ce domaine. Du traité de François Dassié, qui s'impose comme une référence en matière de construction navale sous Louis XIV<sup>24</sup>, au *Dictionnaire historique, théorique et pratique de Marine* d'Alexandre Savérien en 1758<sup>25</sup>, les praticiens n'apparaissent jamais dans des articles destinés prioritairement à faire l'inventaire des différentes pièces des navires et expliquer leur construction. Dans son *Dictionnaire de Marine contenant les termes de la navigation et de l'architecture navale* de 1702, Nicolas Aubin est une exception puisqu'il évoque des « charpentiers » et des « maîtres charpentiers » dans le développement de l'article « Construction<sup>26</sup> », mais la nouvelle édition de 1736 n'introduit pas le terme de « constructeurs ». Une évolution est perceptible avec la première édition de l'*Encyclopédie* en 1751. La fin de l'article « Construction » consacre une large part aux constructeurs dans la section « Construction,

---

22. Acerra, 1992, p. 438-439.

23. Acerra, 1992, p. 438-439.

24. Dassié, 1677.

25. Saverien, 1758.

26. Aubin, 1702, 1736, p. 261.

en termes de marine [qui] signifie l'art de bâtir des vaisseaux<sup>27</sup> ». Derrière l'emploi d'une terminologie technique très pointue et la surabondance de détails métrologiques, la hiérarchie professionnelle telle qu'elle existe sur les chantiers navals de l'époque apparaît en creux. L'article distingue les théoriciens de l'architecture navale – Dassié, Pierre Bouguer<sup>28</sup> et Henri-Louis Duhamel du Monceau<sup>29</sup> sont cités en référence – des constructeurs qui doivent étudier et entendre les premiers pour établir plans et devis, tout en s'appuyant sur « la main du charpentier » pour la réalisation effective de la construction. En mentionnant à huit reprises le travail du « constructeur », cet article opère un recentrement sur l'artisan concepteur du navire, et ce n'est guère étonnant compte tenu des sources employées et du contexte. Les ouvrages de Bouguer et Duhamel du Monceau sont clairement destinés à l'éducation des constructeurs de la marine – il n'est jamais fait référence à ceux du commerce –, des publications contemporaines de la création de la Petite école de Paris<sup>30</sup>. Sous réserve d'un inventaire plus exhaustif, le premier article « constructeur » semble être celui de l'*Encyclopédie méthodique marine*, mais paradoxalement il s'agit ici de définir la fonction d'ingénieur-constructeur<sup>31</sup>, titre consacré par l'ordonnance de 1765<sup>32</sup>. Le prisme militaire de cette publication ne permet guère de faire de place à la construction navale civile, et ce n'est qu'en 1792, dans son *Dictionnaire de la Marine française*, que Charles Romme l'évoque en distinguant clairement les constructeurs des ports de commerce des ingénieurs-constructeurs de la marine : « Constructeur : titre distinctif des artistes, qui dans les ports de commerce, exercent l'art de bâtir des vaisseaux, *Builders ship wright* ; mais les Architectes des vaisseaux dans les ports du Roi, portent le titre d'Ingénieurs-constructeurs<sup>33</sup> ». Les constructeurs

27. Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, 1751, p. 94-103

28. Bouguer, 1746.

29. Duhamel du Monceau, 1752.

30. En 1741, le savant Henri-Louis Duhamel du Monceau fonde la Petite École de Paris destinée à former les futurs constructeurs de la marine, refondée en 1748 puis supprimée en 1758 avant d'ouvrir à nouveau en 1765.

31. « Constructeur (ingénieur) [...] c'est un officier préposé pour donner le plan, & faire exécuter la construction des vaisseaux ainsi que les radoubes & refontes qui auront été ordonnés sur leur rapport », *Encyclopédie Méthodique. Marine, dédiée et présentée à Monseigneur le Maréchal de Castries*, 1782, p. 449.

32. Ordonnance du roi concernant les ingénieurs-constructeurs de la Marine du 25 mars 1765, Paris, Imprimerie Royale, 1765, 14 p.

33. Romme, 1792, p. 182-183.

de navires sont donc définis à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, à un moment où c'est également le cas pour ceux qui construisent des bâtiments<sup>34</sup>.

## La naissance d'un pouvoir technicien dans les ports de commerce : le cas de Nantes

Dans les ports de commerce, l'émergence de cette catégorie socio-professionnelle des constructeurs est liée à l'expansion des trafics océaniques et du cabotage européen. Le commerce antillais, la traite atlantique et la redistribution des produits coloniaux en Europe imposent la construction de nombreux navires aux tonnages croissants et aux caractéristiques architecturales spécifiques à ces nouveaux usages économiques. Ce contexte favorise l'apparition d'un groupe d'acteurs capables de traduire techniquement – voire d'anticiper – les besoins des armateurs et des capitaines de navires, mais également de les mettre en œuvre concrètement en maîtrisant l'économie d'un chantier de construction. À Nantes par exemple, peu de navires sont lancés jusqu'aux années 1720, avant un net décollage à la fin des années 1730 qui permet à la construction navale de devenir un secteur productif constitutif de l'identité artisanale puis industrielle de cet espace. À la veille de la Révolution, à partir des résultats de l'enquête ordonnée par le maréchal de Castries, Timothy Le Goff et Jean Meyer estiment que près de 12 % des ouvriers de la construction navale sont inscrits à Nantes et dans les quartiers maritimes de l'estuaire de la Loire, et que 14,8 % du tonnage national y est lancé soit le premier foyer, suivi de très près par Bordeaux et ses 14,7 %<sup>35</sup>.

Nicolas Bourmaud prend une part active à cette industrie en pleine croissance, notamment au cours des années 1760 et 1770. Après le règlement du litige de 1748 en faveur d'Alain Cambry, Bourmaud semble devenir le seul propriétaire du chantier où il travaillait avec son associé, mais c'est surtout à partir de 1762 qu'il devient possible de documenter son activité. À cette date, il est rejoint par son frère Étienne, également

---

34. Valérie Nègre indique que le terme de « constructeur » entre pour la première fois dans le dictionnaire d'architecture d'Antoine Chrysostome Quatremère de Quincy autour de 1800 ; Nègre, 2016, p. 236.

35. Meyer, Le Goff, 1971, p. 178.

constructeur, et en 1763 les deux hommes occupent chacun un chantier sur la Chézine<sup>36</sup>. Les documents préparatoires à l'enquête de Castries montrent que 205 navires – 30 % de la production nantaise et 44 % du tonnage total – sont lancés par les frères Bourmaud entre 1762 et 1785<sup>37</sup>. Nicolas parvient alors à se hisser au sommet de la hiérarchie des constructeurs nantais et faire jeu égal avec ses aînés les plus installés tel que Nicolas Arnoult, qui meurt le 25 juin 1768, et Jean Prébois en activité jusqu'en 1783. Cette notoriété dépasse très vite le port de Nantes pour intéresser les ingénieurs-constructeurs de la marine qui cherchent à faire bâtir des frégates et des navires de plus faible tonnage dans les ports de commerce afin de désengorger les arsenaux au moment des conflits. De nombreux constructeurs dans les principaux ports de commerce sont approchés au cours de cette période. La guerre d'Indépendance américaine est l'occasion de multiplier les adjudications de main d'œuvre qui consistent à confier la direction de la construction d'un navire de guerre à un constructeur du commerce sous la supervision d'un ingénieur de la marine qui veille au respect du plan initial, établi par lui ou l'un de ses homologues<sup>38</sup>. En 1778, Nicolas Bourmaud remporte deux adjudications de cette nature pour la construction des frégates l'*Émeraude* et la *Fine*, dont les plans sont réalisés par Jacques-Noël Sané et les travaux suivis par Maïstral. Ces marchés ont représenté une opportunité pour le constructeur qui devait espérer en obtenir plusieurs autres puisqu'il acquiert au même moment un chantier à Basse-Indre dans lequel il commence à travailler le 28 novembre 1778. L'espace contraint des chantiers de la Chézine et l'ensablement de plus en plus problématique de la Loire imposaient à Bourmaud de se rapprocher de l'estuaire pour pouvoir construire des navires de gros tonnage et ainsi pérenniser son entreprise<sup>39</sup>.

Tous les constructeurs n'ont pas l'envergure de Nicolas Bourmaud, mais il reste que ces hommes sont devenus des acteurs clés de l'économie portuaire, bien au-delà de leur seule capacité à produire des navires. Détenant des savoirs et savoir-faire spécifiques à leur profession, ils sont parties

36. AMN, DD 80 fol. 3-10.

37. ADLA, B 13158, Navires construits dans le ressort de l'Amirauté de Nantes, 1762-1787.

38. Voir l'exemple de Saint-Malo : Plouviez, 2017, p. 101-127.

39. Cet investissement se révèle d'ailleurs trop coûteux puisque Nicolas Bourmaud ne parvient pas à le rentabiliser et, menacé par la faillite, propose de vendre son chantier à l'État en 1784 ; AN, Marine, D2 52 fol. 273, Chantier de la Basse-Indre, 1784.

prenantes d'un phénomène global et de longue durée dans lequel le port devient un espace de déploiement de différentes techniques et d'élaboration d'un discours technologique. Aménagements portuaires et construction navale relèvent d'enjeux complexes et croisés qui nécessitent d'aller au-delà de la recherche d'une solution technique isolée pour envisager le port de manière systémique. Confrontés à une croissance exponentielle du commerce maritime qui induit une dynamique de transformations permanentes des navires et des infrastructures, savants, ingénieurs – principalement de la Marine et des Pont et Chaussées – et constructeurs entament un dialogue destiné à trouver les meilleurs compromis aménagements/construction des navires, un mouvement qui trouve son apogée au XIX<sup>e</sup> siècle. La réflexion sur le « bon port » est alors l'occasion d'une convergence de savoirs et de savoir-faire comme le montre, par exemple, la problématique de leur entretien aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles<sup>40</sup>.

Cette expertise technique des constructeurs conduit à une reconfiguration des rapports de pouvoir au sein de la sphère portuaire, notamment lorsqu'il s'agit de la régulation du travail et de la vie économique. Parmi les domaines de l'activité maritime où l'Amirauté exerce sa police, les secteurs des constructions navales et du commerce maritime sont ceux où le rôle de « médiateur-expert » des constructeurs joue un rôle de plus en plus prépondérant au cours du siècle. Si l'Amirauté n'exerce pas une police directe du travail sur les chantiers, rôle dévolu aux communautés de métiers et à la prévôté, elle intervient indirectement dans ce domaine pour juger des mal-façons dans la construction des navires ou lorsque les marchés signés entre le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage n'ont pas été honorés complètement, notamment au regard des salaires versés. Les enquêtes ordonnées par l'Amirauté dans le cadre de l'instruction des plaintes sont l'occasion de nommer des constructeurs en qualité d'experts. À Nantes, en juillet 1787, il s'agit de régler un litige entre le négociant Murphy qui accuse le constructeur Léonard Despagne de n'avoir « calfater le navire l'*Espoir* (...) que d'un côté<sup>41</sup> » ; en avril 1784, des ouvriers du port accusent deux armateurs de ne pas les avoir payés après un chantier<sup>42</sup>. Entre la fin de la guerre d'Indépendance américaine et 1790, les constructeurs sont omniprésents

40. Llinarès, 2018, p. 15-41.

41. ADLA, B 4472, audiences des 6 et 23 juillet 1787.

42. ADLA, B 4472, audience du 16 avril 1784.

pour réaliser les expertises dans la juridiction de l'amirauté nantaise<sup>43</sup> (cf. tableau 3).

**Tableau 3. Qualité professionnelle des experts nommés par l'Amirauté de Nantes, 1783-1790**

Professions	Nombre de nominations en qualité d'expert
Batelier	1
Calfat, gratteur de navire	5
Charpentier	1
Constructeur de navire	113
Cordier	100
Gréeur	26
Voilier	43

Leur expertise s'étend naturellement aux litiges commerciaux dans lesquels un navire est impliqué. Le 6 octobre 1785, Étienne Bourmaud, Jean Bonnissant et Jean Dubigeon, tous constructeurs, sont « experts convenus et nommé d'office<sup>44</sup> » pour estimer les avaries de l'*Henriette* à la suite de son échouement. Entre le 16 et le 20 janvier 1788, une longue expertise a lieu à bord du navire suédois Le *Daniel d'Udderwal* amarré au port de Paimboeuf afin de déterminer les dégâts subis au cours de son voyage depuis la mer Baltique<sup>45</sup>. En établissant les responsabilités des parties-prenantes et en traduisant monétairement les avaries, les constructeurs endossent une responsabilité qui a de lourdes implications sur le devenir économique des armateurs, des négociants et des assureurs. D'ailleurs, au-delà de ces règlements ponctuels dans lesquels les constructeurs occupent désormais une place prépondérante, leur influence ne se situe-t-elle pas finalement dans l'élaboration d'un nouvel ordre normatif en matière de régulation du travail portuaire et de la vie économique ? Interpréter les expertises dans le seul cadre des affaires pour lesquelles elles sont ordonnées ne permet pas de mesurer leur capacité d'influence sur la manière dont l'Amirauté et le Secrétariat

43. ADLA, B 4835-4837, Enquêtes, informations, interrogatoires, déclarations, sentences, etc., 1783-1790.

44. ADLA, B 4830, procès-verbal d'avaries de l'*Henriette* échoué près la Haute Indre, 6 octobre 1785.

45. ADLA, B 4834, procès-verbal de descente à Paimboeuf à bord du navire Le *Daniel d'Udderwal* de Suède. Capitaine Johan Axell Sioberg. Pour avaries, 16-20 janvier 1788.

d'État de la Marine ont élaboré la législation portuaire. Or, l'accumulation d'avis et de documents techniques sur des litiges particuliers – police sur les chantiers de construction, visites de navires, estimation d'avaries, etc. – a sans doute entraîné la formalisation de lois et de règlements généraux. À ce stade, le lien entre ces expertises et la fabrique de la loi est une hypothèse qui ne pourra être vérifiée qu'à partir d'une analyse globale de cette documentation, mais il apparaît d'ores et déjà que certains *habitus* des constructeurs aient pu conduire à l'élaboration de normes nationales. C'est par exemple le cas de la législation destinée au calcul de la jauge des navires ou de celle des primes d'assurance à payer par les armateurs et les négociants<sup>46</sup>. Dans ces deux domaines, il y a une proximité évidente entre les documents normalisés proposés par ces lois avec la documentation du quotidien produite par les constructeurs à l'occasion de leurs expertises<sup>47</sup>. Il y a là une perspective de recherche stimulante quant à l'analyse du rôle normatif des pratiques d'expertise des constructeurs sur la législation mais, de manière plus globale sur la mise en œuvre de la régulation du travail portuaire<sup>48</sup>.

Le poids socio-professionnel des constructeurs n'en font pas pour autant des figures centrales et consensuelles<sup>49</sup>. Certes, ils endossent un rôle important, tant dans leur secteur productif que dans la régulation du travail portuaire, mais ce positionnement les conduit à des négociations permanentes avec le monde du négoce et de l'armement, les capitaines, l'amirauté et les ouvriers. Les conflits d'usage de l'espace portuaire, les coûts de construction, les malfaçons ainsi que les revendications salariales sont l'objet d'une saisie régulière du tribunal de l'Amirauté, à tel point que celle de Nantes est contrainte d'instituer un maître de quai destiné, entre autres fonctions, à faire la police entre les armateurs et les constructeurs

---

46. AN, Marine, A 1 125, 19, *Déclaration du roi Louis XVI imposant aux navires marchands des contrôles de navigabilité avant leur appareillage des ports français et règlementant les rapports entre les armateurs, les affréteurs et les assureurs de ces bâtiments et de leurs cargaisons*, Paris, Imprimerie royale, 1779.

47. ADLA, B 13159, Arrêt du conseil d'État du roi sur la nomination des Experts pour la visite des navires, 2 mai 1782.

48. Voir les réflexions de Rivière, 2020, p. XXIX-XXXI.

49. Sur ce point, un parallèle peut être réalisé avec ce qui se joue dans les arsenaux puisque l'autonomie et l'expertise technique des constructeurs, futurs ingénieurs-constructeurs, sont l'objet d'un ressentiment exprimé par de nombreux officiers et administrateurs. Des contextes portuaires différents mais une crainte commune face à l'affirmation d'un nouvel acteur technique ; Pritchard, 1987.

afin d'éviter une judiciarisation systématique de leurs différends<sup>50</sup>. Mais l'adversaire, le temps d'une affaire, peut devenir un client ou un allié dans la résolution d'un conflit à un autre moment ; il s'agit donc d'avoir une lecture contextualisée des rapports de force et des intérêts de chacun. Ainsi, si les archives de l'Amirauté de Nantes montrent l'antagonisme récurrent des négociants et des armateurs avec les constructeurs, notamment au sujet de malfaçons dans la construction et l'entretien des navires, ces acteurs savent faire cause commune. C'est, par exemple, le cas de la collaboration entre les constructeurs du port de Paimboeuf et le Général du commerce de Nantes pour tenter de réguler le travail des ouvriers sur les chantiers de construction du port. Un premier *Prospectus de règlement que les constructeurs de Navires à Paimboeuf ont l'honneur de présenter au Général du Commerce de Nantes* établi en juillet 1777 vise à fixer temps de travail et salaire des charpentiers, des perceurs et des calfats considérés comme indisciplinés<sup>51</sup>. Les constructeurs sont appuyés dans leur démarche par les négociants nantais qui transmettent ce texte en 1778 au parlement de Bretagne, visiblement sans résultat puisqu'un nouveau projet de règlement est rédigé en 1785 mais soumis cette fois à l'Amirauté<sup>52</sup>. Cette alliance pour lutter contre cette « cabale permanente » des ouvriers de la construction navale ne semble pas avoir gain de cause<sup>53</sup>, mais ce processus montre la plasticité des relations au niveau local et la capacité des acteurs à s'entendre pour co-fabriquer de la norme.

---

50. AMN, E 241 ; la décision de créer une fonction de maître de quai est prise par le duc de Penthièvre le 24 août 1741 et enregistrée par l'Amirauté de Nantes le 7 septembre suivant.

51. ADLA, C 676, *Prospectus de règlement que les constructeurs de Navires à Paimboeuf ont l'honneur de présenter au Général du Commerce de Nantes*, juillet 1777.

52. ADLA, C 674, *Projet de règlement et police du port de Paimboeuf*, soumis à l'autorité d'un capitaine de port choisi et élu par les juges et consuls de Nantes pour la marine marchande, 13 octobre 1785.

53. La récurrence des projets de règlement montre qu'il est difficile de soumettre les ouvriers à une discipline décrétée par les constructeurs et le monde du négoce. Le 11 juin 1790, un nouveau projet est proposé aux « juges et consuls » par la municipalité de Paimboeuf qui reprend les grandes lignes des textes précédents ; ADLA, C 676, *Projet de règlement soumis à Messieurs les Juges et Consuls*, par la Municipalité de Paimboeuf, 11 juin 1790. Pour une analyse des enjeux : Guicheteau, 2008, p. 108-110.

## Apprentissage du métier et culture technique des constructeurs

L'autonomisation de la profession de constructeur et l'affirmation de cette figure dans la sphère portuaire reposent sur la définition et la maîtrise de savoirs et savoir-faire spécifiques à ces hommes, une culture technique qui est néanmoins complexe à caractériser. Si l'historiographie a permis de mettre au jour des sources pour mesurer l'existence « d'une pensée technique du bateau », nombreuses sont celles qui n'ont pas encore donné lieu à une exhumation, conservées dans les papiers des notaires, les archives des corporations ou encore celles des amirautés, sans compter quelques rares fonds entrepreneuriaux qui livrent à l'occasion des informations de valeur. Mais cette sous-exploitation archivistique est à lier au paysage de la recherche tel qu'il s'est constitué en France et en Europe sur ces sujets. Aujourd'hui, ce n'est pas tant l'histoire de la construction navale qui est réalisée que celle de l'architecture navale, un domaine technique qui est à l'origine de la naissance d'un champ spécifique de l'archéologie au cours des années 1970<sup>54</sup>. Se faisant, le navire est au centre de la réflexion, à partir de son épave, pas son constructeur ni les autres acteurs sociaux qui gravitent autour du chantier. Il n'est évidemment pas question d'opposer archéologie et histoire, mais simplement de montrer que les historiens n'ont sans doute pas suffisamment accompagné ce puissant mouvement scientifique qui aurait permis de croiser davantage les regards sur la construction des navires. Dès lors, ce secteur productif n'a pas donné lieu à une histoire des techniques autorisant à porter une plus grande attention aux mécanismes de transmissions des savoirs et des savoir-faire de la construction, à mesurer leur circulation et à dessiner les contours des médiations et de l'inventivité dont il a été l'objet. Le navire en tant que principal sujet de recherche a pris le pas sur les acteurs responsables de son existence, à tel point que les constructeurs et tous les hommes pratiquant les métiers de la construction navale ne sont pas envisagés en tant que groupe socio-professionnel spécifique.

---

54. Au cours des années 1970, l'archéologie navale émerge en tant que domaine scientifique spécifique, et c'est aussi le moment où l'architecte Jean Boudriot mène une importante enquête dans différents fonds d'archives afin de restituer graphiquement les plans de nombreux navires de la marine ancienne, et notamment le vaisseau de 74 canons pour lequel il consacre une très importante monographie (Boudriot, 1973-1977). Pour l'histoire de la constitution de l'architecture navale, nous renvoyons à l'ouvrage d'Éric Rieth, 1996.

Pour envisager ce que sait et sait faire le constructeur, il est nécessaire de partir du postulat que la construction des navires n'a pas seulement relevé d'une transmission orale « d'un moyen fort mécanique<sup>55</sup> », en bref une « recette » appliquée sans discernement, la méthode dite du maître-gabarit, de la tablette et du trébuchet décrite dans un ouvrage fondamental d'Éric Rieth<sup>56</sup>. Si ce moyen se retrouve effectivement sur la longue durée, il n'en demeure pas moins que des constructeurs ont su penser leur future réalisation comme l'attestent les devis de dimension (Fig. 1 et 2), la levée des plans (élevations transversales et longitudinales) des carènes (Fig. 3 et 4), les calculs du déplacement du navire et celui de son centre de gravité (Fig. 5) et les maquettes, au moins à partir du début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Cette place de l'abstraction dans la culture technique des constructeurs n'est sans doute pas majoritaire, mais cette période est bien celle de la coexistence d'hommes capables d'intégrer des éléments savants et techniques exogènes à leurs pratiques – Nicolas Arnoult, Nicolas Bourmaud et Jean Prébois à Nantes, Jean-Baptiste Lemarchand à Saint-Malo, Henry Houwens et Étienne Daniel Denys à Dunkerque, etc. – avec d'autres figures d'artisans plus routinières. Il s'agit d'un monde professionnel pluriel. Envisager ces éléments est d'autant plus contre-intuitif que ces hommes ne raisonnent pas publiquement sur leurs pratiques avant les années 1840-1850, et que les descriptions qui leur sont consacrées sont généralement peu avenantes. Dans son *Traité du navire*, Pierre Bouguer regrette « que l'essentiel de la construction reste enseveli sous d'épaisses ténèbres<sup>57</sup> », tandis que Charles Romme, tout en étant l'un des premiers à évoquer les constructeurs des ports de commerce, établit une claire distinction avec les ingénieurs-constructeurs :

« [...] mais les Architectes des vaisseaux dans les ports du Roi, portent le titre d'Ingénieurs-constructeurs, & cette différence est d'autant plus juste que les premiers ne savent de leur art que la pratique, tandis que les Ingénieurs réunissent à la connoissance des regles, la théorie qui les éclaire & qui dirige leur application. Les premiers imitent des modeles. Les autres créent des plans de bons vaisseaux & dirigent leur exécution avec tout le succès que peuvent produire la réflexion, les lumières & l'expérience<sup>58</sup>.

55. Duhamel du Monceau, 1752, p. 194-195.

56. Rieth, 1996.

57. Bouguer, 1746, p. XVI.

58. Romme, 1792, p. 183.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les constructeurs prennent progressivement la plume mais en restant souvent sous le patronage des ingénieurs de la marine. Les différentes éditions du *Cours complet et guide pratique d'architecture navale* de l'ingénieur des constructions navales de l'arsenal de Toulon Mazaudier révèle progressivement la figure de Pierre-François Lombard, constructeur à la Seyne. Dans l'édition de 1835, le seul auteur de ce cours est Mazaudier qui indique dans la préface qu'il doit « plusieurs renseignements précieux sur la marine marchande, à M. Lombard, constructeur du commerce au port de la Seyne près Toulon<sup>59</sup> ». En 1848, Pierre-François Lombard sort de l'ombre pour être co-auteur de la seconde édition de ce cours<sup>60</sup>. Entre temps, la propulsion à vapeur s'est définitivement imposée et dans ce domaine, certains constructeurs du commerce sont plus avancés que leurs homologues de la marine.

Interroger les connaissances et les pratiques des constructeurs impose un retour sur le moment de l'apprentissage du métier, mais il s'agit souvent d'une voie décevante. La plupart des contrats d'apprentissage sont des documents qui ne sont pas destinés à décrire les phases de la formation, mais à officialiser le lien entre un maître et son apprenti. À Nantes, de tels contrats ne semblent d'ailleurs pas systématiques – ou n'ont-ils pas été conservés ? – au point que les archives des classes de l'arrondissement maritime se montrent plus utiles pour identifier les maîtres et leurs apprentis<sup>61</sup>. De manière régulière, le commissaire des classes cherche à localiser les ouvriers de la construction navale en enquêtant auprès des constructeurs comme c'est le cas, par exemple, en 1747 à propos de trois apprentis employés dans un chantier de Nicolas Arnoult :

“ Je certifie que les nommés François Navare de la paroisse du Pellerin, Jean Chauvelon id., Jean Renaud id., ont passé acte avec François Gilbert mon contre maître au Pellerin pour apprendre le métier de charpentier de navire pendant le courant de deux années dont ils ont déjà passé une en foy de quoi jay signé le présent Nantes le 20 décembre 1747. N. Arnoult<sup>62</sup>.

59. Mazaudier, 1835.

60. Mazaudier, Pierre-François Lombard, 1848.

61. Dans son approche de l'apprentissage des métiers de la construction navale pour les chantiers provençaux, Laurent Pavlidis utilise également presque exclusivement les archives du système des classes – devenue inscription maritime à partir de 1795 – pour retracer le parcours des apprentis : Pavlidis, 2012, p. 261-270.

62. ADLA, C 1446, Apprentis et ouvriers, matricule de 1739.

1776

*Deriv et Proportions d'une Navire*

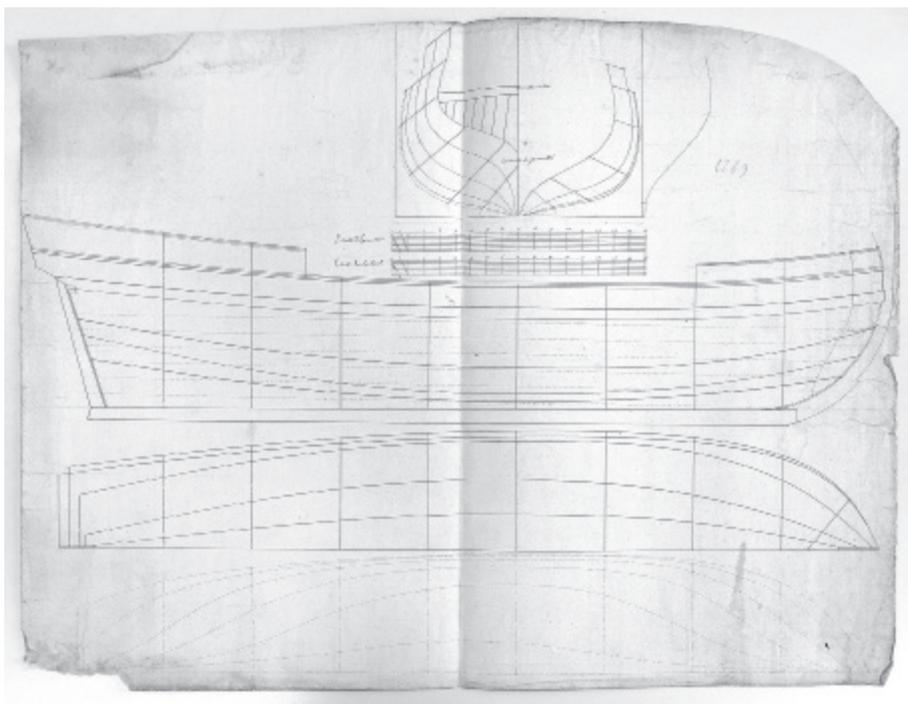
*Non. Cens. Comedeux*

Longueur de la quille proportion sur Cens	54. 6	6
Élévation de l'horizon	5.	6. 6
quatre à l'etambot	2.	
<i>Longueur de l'axe en Cens</i>		
Largeur maître baux	18.	
Plat de la machine de la quille	9.	
faux de l'axe	1.	2.
traverse de la Caille sur l'axe de la machine	8.	
Pibon de la machine sur l'axe	2.	3.
<i>Echantillon de la machine</i>		
La quille, l'axe, l'etambot sur l'effort de l'axe	7.	6
La quille traverse médiane y compris l'axe	8.	
L'axe de la quille y compris l'axe	3.	1.
L'etambot de la quille médiane y compris l'axe		
l'axe de la quille de la quille		1.
Cadence de l'axe		2.
Largeur au milieu	1.	
Pibon de la machine sur l'axe		6
Largeur sur l'axe de l'axe		1 ad.
<i>Echantillon de la machine</i>		
Les barreaux de la machine y compris l'axe de l'axe		6. 6
Les autres de l'axe		5.
Sur le tour de la machine sur la quille		3.
sur l'axe		6.
au tour de l'axe		5.
au tour de l'axe		1.
Les barreaux de la machine sur l'axe de l'axe		6.
sur l'axe de l'axe		
sur l'axe de l'axe		
<i>Sur la Caille</i>		
Sur la quille de la machine		3. 6
Sur l'axe de la machine		2.

128

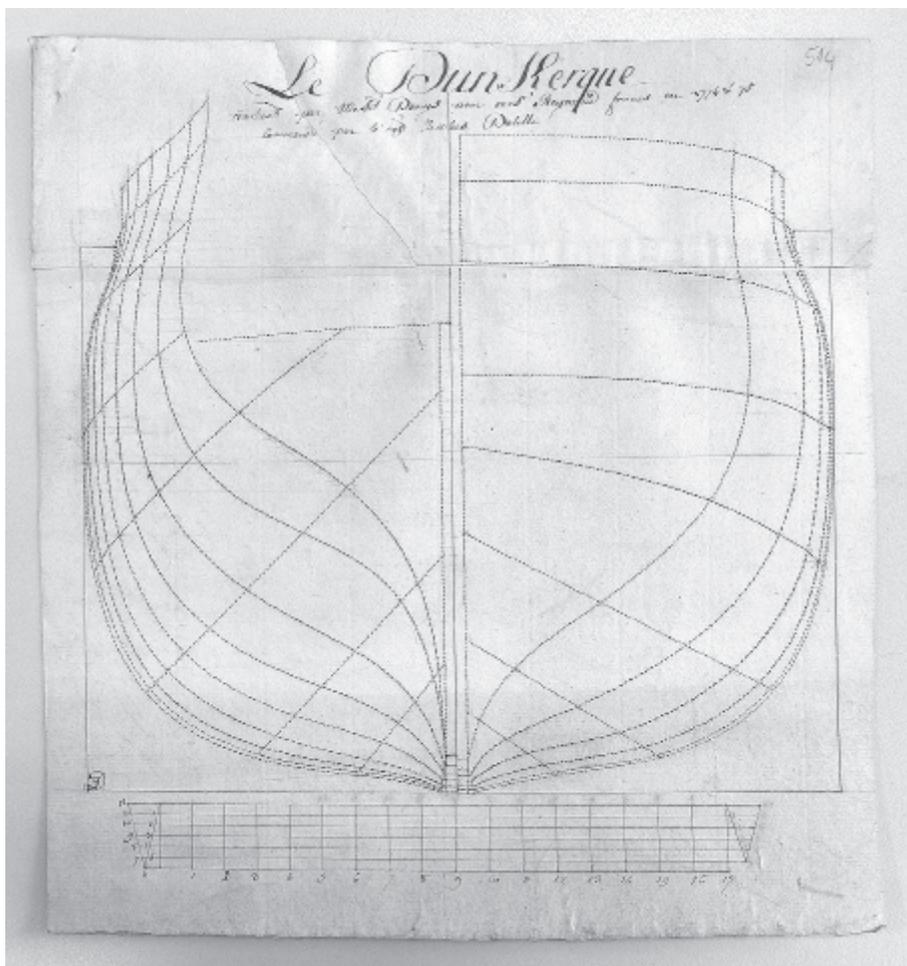
Portrière & deux de chaque côté, Epaveur	3 p. 6
de chaque depuis les deux côtés à la Carlingue	1. 6
de pair de Portrière & à la Carlingue en la p. . . . .	1. 6
Carlingue en la Carlingue, Epaveur	2. 6
Deux Combres à chaque dans longueur	4.
Deux quindaires de bois, y compris l'écureuil pour	
la queue et Commerce pour le maître	
trois petites dans à chaque Coste, garnir	5.
quatre petites pour le bord, garnir	3.
pour les Combres pour le bord	
sur le Bord	
Les gâtes autour Epaveur avec l'écureuil et bois	
deux de bois	2. 6
Les usiers - assises Epaveur	2.
Les Combres de bois, Epaveur	3.
une Chambre sur le bord à la Normandaise	
Epaveur de bois	3.
de chaque sur la Chambre Epaveur	1. 6
de la Carlingue Epaveur	2. 6
Les gâtes sur la Chambre Epaveur	2.
de la Bord bord en l'écureuil et bois Epaveur	1. 3/4
sur la Chambre y compris de la Carlingue Epaveur	1. 6
trois traverses de bois, y compris les Combres	4. 6
sautes de bois, Epaveur	3.
une Courbe à chaque bout ainsi que la ligne	
d'houray	
un vissage monté avec les petites et cinq	
deux Costes garnis d'écureuil et de bois	
deux de bois pour les usiers	
une petite pour le bord, ou quindaire	
deux petites pour Costes avec un traversoir, à chaque	
sur le bord	
deux bord de Costes de chaque côté, Epaveur	3 p. 6
depuis les Costes jusqu'à la queue Epaveur	1. 6
deux de chaque, Epaveur	2.
entre la Ceintre de la p. de la Bord, Epaveur	1. 3
deux petites traverses pour chaque bord Epaveur	3.
de chaque bord	
un Costes garni de bois Combres de bois, deux	
de chaque côté, deux traverses, deux garnies,	
trois garnies de bois, un traversoir, deux	
autres de bois	10.

Fig. 1 et 2. - Extrait d'un devis pour la construction d'un navire rédigé par le constructeur Jacques Gosse du Havre



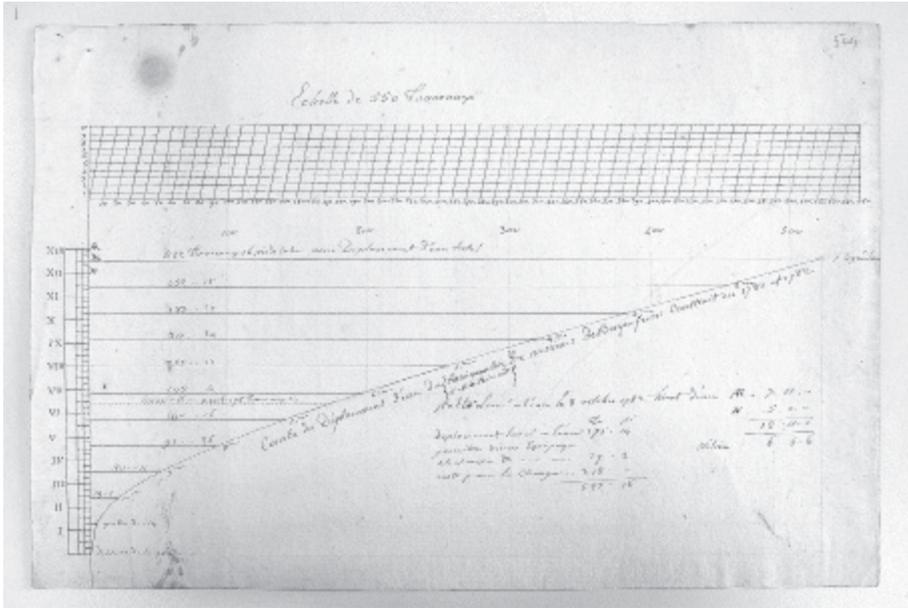
**Fig. 3. - Coupe transversale du brick *Dunkerque* dessinée par le constructeur Etienne-Daniel Denys, 1774**

Chambre de commerce de Marseille, Fonds Balsen,  
pochette 9 fol. 514, 29 cm x 27 cm



**Fig. 4. - Plan de formes d'une goélette, anonyme, Dunkerque, 1769**

Chambre de commerce de Marseille, Fonds Balsen,  
pochette 9 fol. 436, 50 cm x 66 cm



**Fig. 5. - Échelle graphique destinée à calculer la jauge (déplacement d'eau) du brigantin *Union* par le constructeur Debaecque en 1782, Dunkerque**

Chambre de commerce de Marseille, pochette 9 fol. 544, 25 cm x 38 cm

Sur ce moment de l'apprentissage, les statuts des corporations ne semblent pas beaucoup plus utiles. Il faudrait d'ailleurs au préalable pouvoir mesurer leur importance à l'échelle des ports français. Sur ce terrain, il n'existe aucune étude récente et les plus anciennes inspirent la plus grande prudence tant le phénomène ne semble pas avoir été interprété justement. Nantes est de ce point de vue représentatif. En 1939, l'archiviste G. Decomble publie un article sur la corporation des charpentiers et des calfats de Nantes dans un recueil commandé par l'Académie de marine et consacré au « corporatisme ancien de construction navale<sup>63</sup> ». L'auteur livre alors une étude très documentée à partir des statuts de la corporation nantaise approuvés par le juge de la prévôté en 1694<sup>64</sup>, mais en basant son argumentaire uniquement sur des pièces issues des fonds de l'Amirauté. De fait, il n'existe aucun fonds lié à cette corporation, mais son existence n'est jamais vraiment

63. Vintras, Banse, Decomble, Abbat, 1939.

64. Pied, 1903, p. 306-314 ; approuvés en 1694, ces statuts le sont ensuite par les États de Bretagne le 14 mars 1695.

questionnée<sup>65</sup>. Cette confusion résulte de la difficulté à envisager le partage des compétences dans la police des métiers de la construction navale. Christian Schnakenbourg rappelle que l'Amirauté exerce sa police sur « les maîtres des métiers de charpentiers de navires, calfateurs, cordiers, tréviers et autres ouvriers travaillant seulement à la construction des bâtiments de mer » depuis une ordonnance de septembre 1555, confirmée par un édit de mars 1594 puis à nouveau avec l'ordonnance de 1681<sup>66</sup>. En théorie, l'Amirauté est la juridiction qui se charge de recevoir ces hommes en cas de malversations et de troubles sur les chantiers, mais elle n'exerce pas la police du métier lui-même qui est du ressort des communautés, quand elles existent. En pratique, les actes quotidiens de cette administration et la subordination des métiers de la construction navale au système des classes ont représenté une emprise sur le travail portuaire qui a pu freiner l'implantation de corporations. À Nantes, est-ce qu'il y avait une place pour une corporation des charpentiers et des calfats en 1694 alors que l'Amirauté siégeait dans la ville depuis 1691<sup>67</sup> ?

Au reste, quand une corporation est attestée, comme c'est le cas à Honfleur ou au Havre par exemple, les statuts restent muets sur les éléments de savoirs et de savoir-faire de la formation. Tout au plus permettent-ils de rappeler que le métier de charpentier, comme bien d'autres métiers manuels, s'apprend par l'observation assidue des gestes de son aîné, ce qu'Éric Rieth nomme si justement une « culture technique articulée autour de la mémoire<sup>68</sup> ». Mais pour ceux qui se destinent à la maîtrise de métier et à la construction de navires, des capacités d'abstraction s'imposent, au travers du dessin de plans et de la réalisation de devis de construction, ce que la documentation de l'époque traduit par l'expression du « sens des proportions ». Ces éléments sont partie prenante de la formation comme l'atteste le commentaire du père Fournier en 1667 qui dénonce la captation de ces savoirs par quelques familles de charpentiers :

---

65. Dans son travail consacré à la construction navale dans l'amirauté de Nantes, Bruno Cailleton décrit le fonctionnement de la corporation des charpentiers et des calfats en reproduisant la démarche de G. Decomble, mais en s'interrogeant finalement sur la réalité de son existence : Cailleton, 1999.

66. Schnakenbourg, 1975, p. 118-122.

67. Les édits de Saint-Germain d'avril et juin 1691 avaient établi sept juridictions régulières d'amirauté en Bretagne, dont une à Nantes.

68. Rieth, 1996, p. 366.

« [...] bien qu'il n'y ait aucunes personnes dans un Havre plus nécessaire que les Architectes, qui puissent bastir de bons vaisseaux, toutefois entre quatre ou cinq cents Charpentiers de Navires, à peine en trouvera-t-on trois ou quatre qui sçachent les traits & proportions : ce qui arrive de ce que les maistres sont si jaloux de leur connoissance & adresse, que quoy qu'un ouvrier luy donne quatre ou cinq cens francs pour luy apprendre son mestier, le Maistre toutefois ne luy apprend autre chose qu'à doler une pièce de bois, & réserve ce secret à ses enfans<sup>69</sup>.

Confisqué par quelques privilégiés, ce « secret » du dessin et des proportions est malgré tout au programme de l'apprentissage, et Georges Fournier insiste dans la suite de son propos :

« [...] Tout ce que nous dirons en une infinité d'endroits de cet ouvrage, montrera évidemment combien luy est nécessaire [à « l'architecte de vaisseaux »] la Géométrie, & la connoissance des forces mouvantes, voire de l'histoire, & des choses naturelles. Il a besoin de sçavoir peindre, & crayonner, afin de pouvoir désigner toutes les particularités de l'ouvrage qu'il entreprend, & en faire un modèle, qui face voir à l'œil, & toucher au doigt la forme, & figure de ce qu'on désire de luy. Sans l'Arithmétique il se ruinera, & ne sçaura jamais mettre en ordre, & dresser le compte des frais qu'il faut faire à une infinité de choses nécessaires à son dessein<sup>70</sup>.

Cet apprentissage est-il pour autant suffisant à faire d'un charpentier un constructeur capable de « penser » ses constructions ? Le débat suscité par l'opportunité de fonder un enseignement d'architecture navale à Bordeaux en 1785 montre qu'il existe de nombreuses voies, en dehors de l'apprentissage initial, pour acquérir les connaissances théoriques utiles à la construction navale<sup>71</sup>. L'auteur anonyme d'un mémoire à charge contre l'établissement d'un tel enseignement rappelle que c'est d'abord dans les arsenaux du roi que les constructeurs du commerce se forment et qu'il « seroit contre l'intérêt de l'État que les sujets destinés à construire des navires marchands apprissent leur métier dans les ports de la marine marchande<sup>72</sup> ».

69. Fournier, 1667, p. 14.

70. Fournier, 1667, p. 14.

71. Archives Bordeaux métropole, GG 961, École d'architecture navale, 1785.

72. Archives Bordeaux métropole, GG 961, École d'architecture navale, 1785.

Indépendamment du parti pris de l'auteur, cet aspect est fondamental et vient corroborer des observations réalisées pour d'autres ports<sup>73</sup>. En tant que « gens de mer », les ouvriers sont levés régulièrement pour aller travailler dans les arsenaux où les plus habiles d'entre eux reçoivent une éducation dispensée par les maîtres entretenus et les ingénieurs-constructeurs dont les modalités nous échappent encore très largement<sup>74</sup>. Le système des classes permet de se perfectionner en dehors de son apprentissage initial et fait office de formation continue tout au long de la carrière. Dans une moindre mesure, à cette mobilité professionnelle des ouvriers s'ajoute celle des ingénieurs-constructeurs qui visitent les ports de commerce. Nicolas Bourmeau a sans doute beaucoup échangé avec La Mothe père en 1760, un ingénieur brestois venu à Nantes pour rédiger un *Mémoire sur la construction des bâtiments destinés au commerce de l'Amérique et de la cote de Guinée*<sup>75</sup>. À cette époque, le constructeur nantais est responsable de la mise en chantier de nombreux navires qui ont sans doute donné lieu à des discussions animées avec l'ingénieur qui rend d'ailleurs un mémoire assez peu positif sur les formes de carènes des bâtiments qu'il visite.

Toutefois, les ports de commerce offrent une variété de lieux d'enseignement complémentaires qui représentent autant d'opportunités d'améliorer sa formation initiale ou de participer à la construction des savoirs. À Bordeaux, le mémoire cité précédemment mentionne l'existence de l'Académie de peinture et d'architecture, l'Académie des sciences, belles lettres et arts, le collège de Guyenne tandis qu'un courrier du ministre Vergennes interroge l'auteur sur la continuité d'un cours d'architecture navale dispensé par l'abbé du Pont de Jumeaux<sup>76</sup>. L'Académie des sciences et le collège de Guyenne seraient fondés à ouvrir une « chaire d'architecture navale qui [...] ne pourroit être dans la rigueur du terme qu'une chaire de mathématiques », une remarque qui montre que l'auteur de ce mémoire a bien

---

73. Plouviez, 2017.

74. Sur ce sujet, il faut se reporter aux travaux de Sylviane Llinarès qui a posé plusieurs jalons pour aborder l'apprentissage dans l'enceinte de l'arsenal : Llinarès, 1996, 2005.

75. ADLA, C 664, *Mémoire sur la construction des bâtiments destinés au commerce de l'Amérique et de la cote de Guinée*, 10 janvier 1761.

76. « J'ai reçu votre courrier du 10 de ce mois, je sens combien l'architecture navale est essentielle pour la ville de Bordeaux, mais il me semble que l'abbé du Pont de Jumeaux avoit ouvert sur cette partie un cours d'Instructions gratuites. Vous voudrés bien me marquer si ce cours dure encore, et s'il a produit quelques avantages. », Archives Bordeaux métropole, GG 961, École d'architecture navale, 1785.

compris les spécificités de la formation des constructeurs, mais rien n'indique qu'ils ont fréquenté ces établissements. D'ailleurs, dans cet environnement éducatif, il n'est jamais question d'une école de dessin, ni même de l'école d'hydrographie de la ville alors qu'il s'agit sans doute d'un lieu privilégié pour l'éducation des constructeurs. Destinées à former les pilotes et les futurs capitaines de navires depuis l'ordonnance d'août 1681, ces écoles, installées dans les principaux ports de commerce, offrent un panel d'enseignements variés (mathématiques, physique, mécanique, astronomie, théorie du navire, etc.) qui correspond aux besoins des futurs navigants tout en étant susceptibles d'intéresser un plus large public<sup>77</sup>. Ainsi, dans l'article 2 du titre VIII, « les professeurs d'hydrographie sauront dessiner, et l'enseigneront à leurs Ecoliers », une compétence liée à la nécessité de savoir lever des cartes mais dont les principes théoriques peuvent être utiles aux futurs constructeurs. La réformation des écoles d'hydrographie à la fin de l'Ancien Régime permet de mesurer ce qu'ont représenté ces institutions dans la mise en œuvre d'un enseignement maritime. Entre autres aspects, les échanges entre le Général du commerce à Nantes et le Secrétariat d'État de la Marine montrent d'emblée que le public visé par les écoles d'hydrographie n'a jamais été restreint aux navigants puisqu'il s'agit « d'assurer au Commerce, des capitaines de navire instruits, et de mettre les gens de mer à portée d'acquérir facilement les connoissances qui leurs sont utiles<sup>78</sup> ». Il convient d'interpréter l'expression « gens de mer » dans son acceptation la plus large, en incluant les professions de la construction navale. D'ailleurs, le bilan du fonctionnement de l'école d'hydrographie nantaise montre que la scolarité organisée sur deux ans s'adapte mal à la mobilité professionnelle des futurs capitaines et que les cours sont suivis par d'autres « sujets » tandis que les professeurs, mal rémunérés, donnaient également des cours à des particuliers. Sans pouvoir attester que les constructeurs aient pu recevoir un enseignement dans le cadre de ces écoles ou ailleurs par les professeurs d'hydrographie, il reste que la proximité du monde de la construction navale avec ces lieux d'enseignement existe bel et bien. La collaboration développée par Pierre Bouguer, alors professeur d'hydrographie au Croisic depuis 1714, et Nicolas Arnoult, à l'occasion de la mise au point d'une mesure des jauges des navires, est un exemple documenté de

---

77. Russo, 1986, p. 419-440.

78. ADLA, C 663, Mémoire sur les écoles d'hydrographie, 1785.

cette proximité<sup>79</sup>. En 1737, Pierre Bouguer est chargé par l'Académie des sciences de faire des essais d'une méthode de jaugeage des navires élaborée en 1724. Le savant calcule alors la jauge à partir des plans de navires du constructeur nantais, une attestation qui confirme que Nicolas Arnoult sait dessiner, et compare ses résultats à partir de la mesure des navires à quai. Cette collaboration entre l'auteur du futur *Traité du navire* et Nicolas Arnoult n'est pas sans rappeler celle de Galilée avec les constructeurs de l'arsenal de Venise un siècle et demi plus tôt, et vient confirmer qu'un dialogue existe entre le monde savant et celui de la construction navale.

L'entrecroisement des mobilités professionnelles (ingénieurs de la marine, ouvriers, constructeurs) et l'environnement éducatif des ports de commerce, auquel il faudrait ajouter la circulation des imprimés spécialisés<sup>80</sup>, ont représenté des leviers pour que quelques constructeurs intègrent des savoirs savants et rationalisent leurs pratiques avec ces apports au point que leur culture technique tend à se rapprocher de celle des ingénieurs-constructeurs. À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, deux moments permettent de la mesurer, le premier dans le contexte nantais à l'occasion d'un mémoire appelant à la constitution d'une banque commune de plans de navires construits dans le port, le second avec l'ordonnance royale de mai 1787 qui prévoit l'accès des « élèves constructeurs des ports marchands » à l'École des ingénieurs-constructeurs de la Marine à Paris.

Les archives du Général du commerce de Nantes conservent un mémoire anonyme et non daté dans lequel son auteur reprend l'idée formulée par Duhamel du Monceau de constituer une bibliothèque de plans et de l'associer à des enquêtes sur le comportement des navires complétées par les capitaines<sup>81</sup>. Cette proposition reprend une pratique des arsenaux puisque les ingénieurs-constructeurs ont l'obligation de déposer leurs plans, tandis que les officiers remettent un « devis de désarmement » à chaque fin de campagne afin d'évaluer la manœuvrabilité de leur navire et engager d'éventuelles modifications et réparations. Mais l'intérêt de ce document ne réside pas tant dans la proposition formulée par son auteur, que par l'idée sous-jacente que la pratique du dessin ne représente pas de difficultés pour les constructeurs :

---

79. ADLA, C 663, Sur le jaugeage des navires, 1724-1738

80. Llinarès, 2020.

81. Duhamel du Monceau, 1752.

“ Chaque constructeur seroit engagé à remettre un plan du vaisseau qu’il construiroit. Il est aisé de sentir que cette condition est absolument nécessaire : pourroit-on sans un plan connoitre avec toute la précision qui est indispensable, les dimensions et configurations des différentes parties, leurs rapports [...] d’ailleurs on n’entend pas que ce soit un plan complet, orné ou lavé ; on n’auroit besoin seulement que des lignes principales qui fixent la coupe du vaisseau, tracés tout simplement mais exactement ; on y graduerait une échelle et cette pièce telle qu’on l’entend et qu’on la détaillera dans la suite, seroit tout au plus l’ouvrage de quelques heures et seroit signée de son auteur<sup>82</sup>.

Ce passage suggère que la levée de plans n’est sans doute pas systématique mais que les constructeurs en ont la capacité. En creux, cet extrait invite aussi à réfléchir aux usages des documents techniques et à réviser la hiérarchie de leur importance *a posteriori*. Autrement dit, il n’est pas évident que le plan soit si décisif au processus constructif et que le devis représente en réalité le document maître<sup>83</sup>. Quoiqu’il en soit, les prescriptions relatives à la réalisation des plans dans la suite du mémoire ne fait pas de doute sur le caractère performatif du propos, mais il s’agit ici davantage de normaliser des documents plutôt que d’apporter une méthode pour les réaliser :

“ [...] On a dit plus haut qu’il ne seroit pas nécessaire que les plans demandés fussent fort étendus ; en effet il suffit qu’on y trouve le plan vertical du navire représenté comme à l’ordinaire, les couples de l’avant, d’un côté et ceux de l’arrière de l’autre, avec les divisions des lisses et des lignes d’eau, les différens points de la différence de tirant d’eau marqués au pied de chaque couple, ainsy que cela se pratique, la ligne de charge à travers ce plan ; il n’en faudroit pas d’avantage pour cette partie.

À la veille de la Révolution, l’ordonnance du 6 mai 1787 est révélatrice du chemin parcouru par les constructeurs depuis la fin du xvii<sup>e</sup> siècle. Si cette mesure répond avant tout à des motivations économiques – garantir

82. ADLA, C 663, mémoire anonyme et non daté.

83. La problématique des outils de l’intermédiation technique des constructeurs est l’objet d’une recherche menée actuellement et destinée à évaluer l’usage des devis et des plans dans la construction des navires. Le devis apparait au cœur des relations avec les maîtres de métiers sur les chantiers, et sont bien plus conservés que les plans dans les archives mais rien n’indique pour l’instant qu’ils n’ont pas eu un rôle plus important.

le niveau technique de la flotte commerciale française – il s’agit implicitement de la reconnaissance de la valeur professionnelle de ces artisans jugés aptes à suivre un enseignement très exigeant. Au reste, celle-ci avait débuté en amont avec l’octroi par la marine du titre de sous-ingénieur ou d’ingénieur à quelques constructeurs récompensés pour leur engagement dans la construction de navires de guerre, essentiellement depuis les années 1770.

Le processus de sélection des candidats pour entrer à l’École de Paris est normé : les chambres de commerce désignent un candidat prometteur qui est envoyé quelques semaines dans l’arsenal de son arrondissement maritime afin d’éprouver ses aptitudes. À son retour, il subit un examen oral devant deux professeurs, la plupart du temps Pierre Levêque et Gaspard Monge, qui réalisent à cette occasion une tournée dans les principaux ports. La chambre de commerce de Dunkerque présente deux candidats à départager, Guillaume Verbrugge et Pierre Vandebussche, tous les deux de « bons ouvriers [qui] réunissent la pratique à la théorie<sup>84</sup> ». Guillaume Verbrugge, 31 ans, est « maître charpentier et constructeur de navires<sup>85</sup> » quand Pierre Vandebussche n’a que 21 ans, fils d’un charpentier de marine, et sans expérience professionnelle, mais « rempli d’émulation et d’envie de s’avancer<sup>86</sup> ». À Nantes, le Général du commerce opte pour un unique candidat, Jean Seheult, 23 ans, qui n’est pas lié au monde de la construction navale mais semble apparenté à une famille d’architectes nantais. Chaque impétrant présente au jury un ensemble documentaire réalisé en amont – plans, devis – avant un échange destiné à évaluer ses connaissances théoriques. Dans le cas de Jean Seheult, le procès-verbal qui relate l’examen est exceptionnellement détaillé :

« [...] Messieurs les Examineurs ont déclaré être satisfaits de la manière dont le sieur Jean Seheult natif de cette ville, âgé de Vingt-trois ans, a répondu aux différentes questions qu’ils lui ont faites, savoir sur le calcul arithmétique, la théorie des proportions et des logarithmes ; sur les Éléments de géométrie et de trigonométrie et sur leur application à la solution de différens problèmes. L’ayant de plus interrogé sur la manière de déterminer le déplacement des navires ; leur port en tonneaux de poids et leur capacité en

84. Archives de la Chambre de commerce de Dunkerque, 9 août 1787, cité par Pfister, 2002, p. 229.

85. Archives de la Chambre de commerce de Dunkerque, 9 août 1787.

86. Archives de la Chambre de commerce de Dunkerque, 9 août 1787.

tonneaux d'arrimage ; sur la manière de tracer les différens plans des vaisseaux, ils ont été également satisfaits de ses réponses. En outre le dit sieur Jean Seheult a présenté une collection de plans de vaisseaux et plusieurs dessins relatifs à la pratique de la Construction, lesquels étaient dessinés et tracés par lui, avec beaucoup de précision et d'élégance, quoique la plupart de ces morceaux présentassent de grandes difficultés<sup>87</sup>.

La nature des questions posées par les examinateurs est révélatrice des connaissances exigibles pour la conception et la construction des navires à la fin de l'Ancien Régime, articulées autour des mathématiques – l'arithmétique et la géométrie principalement – destinés à calculer les carènes et les représenter graphiquement. Assez logiquement, les disciplines énumérées dans cet extrait correspondent à celles qui sont enseignées à l'École de Paris, mais les questions invitent à s'appuyer sur ces savoirs théoriques pour résoudre des problèmes pratiques, en l'espèce celui du « déplacement des navires », autrement dit le calcul des tonneaux de poids et des tonneaux de jauge, une problématique centrale au XVIII<sup>e</sup> siècle. Au-delà, cet extrait démontre en creux l'existence d'un environnement éducatif portuaire qui a permis à ces hommes d'aborder des savoirs et savoir-faire qui dépassaient leur apprentissage initial, moyennant des différences dans leur niveau d'acquisition, notamment lié à l'origine sociale.

Pour autant, l'ordonnance de mai 1787 arrive trop tardivement pour que l'on puisse juger de la dynamique professionnelle nouvelle qui s'engage pour les constructeurs des ports de commerce. L'École de Paris ferme ses portes en 1793 pour renaître avec l'École spéciale du Génie Maritime le 7 floréal an VIII, une école d'application que les Polytechniciens peuvent choisir pour se spécialiser dans les domaines de la construction navale et des travaux portuaires<sup>88</sup>. S'il est possible de mesurer le chemin parcouru par les constructeurs pour asseoir leur profession, les jugements concernant leur travail sont encore sévères dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Dans son *Mémoire statistique* de 1825, le commissaire général de la Marine de Toulon souligne :

“ On soumet les marins qui aspirent au grade de capitaine au long cours à des examens, ne pourrait-on pas soumettre aussi les

87. ADLA, C 663, 2 novembre 1787.

88. Ferreiro, 2007, p. 89-290.

constructeurs de commerce à cette condition et exiger d'eux les connaissances jugées nécessaires ? [...] Les constructions les plus estimées sont celles de Marseille, mais en général elles laissent beaucoup à désirer ; aussi, la Commission d'enquête, convoquée sous la présidence de Monsieur le Préfet du département, par ordre du Ministre de la Marine a-t-elle avec raison, émis l'avis d'exiger des maîtres constructeurs du commerce une instruction plus positive<sup>89</sup>.

Cet avis est partagé par le monde du négoce puisqu'en 1833, Jules Julliany, le président de la chambre de commerce de Marseille, indique qu'il « faut que nos constructeurs joignent à la pratique des connaissances théoriques avancées<sup>90</sup> », un constat qui semble toutefois être plus nuancé en 1842 : « Aujourd'hui il y a progrès. Il est sorti depuis quelques années des chantiers de Marseille, des navires qui réunissent la vitesse à la solidité, la facilité des manœuvres et l'élégance des formes à une puissance capacité<sup>91</sup>. »

Cette première approche des constructeurs des ports de commerce laisse envisager le chemin à parcourir pour entreprendre une histoire sociale et des techniques de la construction navale pour l'époque moderne et les premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle, avant la transition fer-vapeur-hélice qui transforme considérablement les métiers et l'organisation du travail sur les chantiers navals<sup>92</sup>. De l'apprentissage à l'exercice de la profession, une enquête doit être menée pour saisir la diversité des travailleurs de ce secteur d'activité tout en s'efforçant de reconstituer des trajectoires professionnelles individuelles. Entre les matricules ouvrières du système des classes et de l'inscription maritime, qui permettent une pesée globale par un traitement sériel de ces hommes, et la nécessité de se situer à hauteur du port pour envisager l'exercice de ces métiers au quotidien, cette enquête nécessite de lier une approche quantitative et qualitative. Le premier volet a été l'objet d'un atelier pédagogique et de recherche organisé à l'université de Nantes avec des étudiants de master, qui s'est transformé récemment en un contrat liant le Centre de Recherches en Histoire Internationale et Atlantique (CRHIA EA 1163) et les deux missions PROGEDO-Loire

---

89. Service Historique de la Défense, Vincennes, CC5 142, Mémoire statistique, 1825.

90. Julliany, 1833.

91. Julliany, 2<sup>e</sup> édition, 1842.

92. Sur cette transition, voir le dossier coordonné par Alain Dewerpe dans la revue *Le Mouvement social* ; Dewerpe, 1991.

et Humanum-Loire hébergées à la MSH Ange Guépin de Nantes. Il s'agit d'une part d'évoluer vers une base de données collaborative du type « HEURIST » et, d'autre part, mettre en œuvre des outils afin de modéliser certains phénomènes (mobilités professionnelles, évolutions salariales, etc.). Mais ces analyses quantitatives doivent être complétées par un retour sur les phases de l'apprentissage de ces métiers dans le cadre ou non d'une corporation, et d'envisager tous les relais à la poursuite de la formation. À l'exemple de l'esquisse dessinée pour les constructeurs, il s'agit également de situer socialement et culturellement ces travailleurs dans l'espace urbain portuaire et de mesurer leurs rapports avec les différentes institutions chargées, notamment, de la police de leurs activités.

Enfin, il est souhaitable qu'une telle enquête soit comparative. Dans le cadre de cet article, le choix était de poser des jalons afin de documenter le cas français, mais il est nécessaire d'interroger l'existence d'une catégorie de « constructeurs » dans d'autres pays, et d'étendre cette analyse à l'ensemble des métiers de la construction navale. La recherche étrangère en histoire maritime consacrée à ce secteur productif a surtout privilégié les marines de guerre et l'abord du phénomène de navalisation européen qui débute à la fin du xv<sup>e</sup> siècle. Aussi, c'est davantage du côté des monographies portuaires et de l'histoire du travail que des pistes sont à explorer pour envisager des comparaisons internationales, même si ces travaux se développent particulièrement à l'aune de l'industrialisation et de la syndicalisation. En se limitant à une comparaison ponctuelle entre la France et la Grande-Bretagne, il semble évident que l'acte de « penser » et de construire un navire n'a pas les mêmes implications dans les deux pays. Quand la France encourage les constructeurs des ports de commerce à une formation théorique, notamment avec l'ordonnance de 1787, cette voie est l'objet d'un rejet massif et d'un débat national en Grande-Bretagne qui privilégie et oppose la construction « artisanale » à la construction « théorique<sup>93</sup> », un exemple qui invite à dépasser le seul cas franco-britannique et à étendre la comparaison à l'échelle internationale.

---

93. Un débat national éclate en Grande-Bretagne à la suite de la création d'une très éphémère école d'architecture navale à l'arsenal de Portsmouth en 1811 entre les tenants de la construction navale artisanale et ceux qui prônaient la nécessité d'engager le pays vers la voie d'une formalisation théorique, sur le modèle de la Petite École de construction de Duhamel du Monceau. Ce débat dépasse très rapidement la sphère militaire et provoque une campagne de presse nationale qui montre bien les différences entre les deux pays. Sur ce moment important : Morriss, 1983, p. 111-114, Schaffer, 2007, p. 79-305 et Ferreiro, 2007, p. 296-298.

---

**Sources**

---

**Archives départementales de Loire-Atlantique (ADLA) :**

- Intendance de Bretagne, C 356
- Fonds de l'Amirauté de Nantes, B 4472, 4774, 4830, 4834, 4835-4837, 13158, 13159
- Fonds de la Chambre de commerce de Nantes, C 663, 664, 674, 676  
Matricule ouvrière, C 1446

**Archives municipales de Nantes (AMN) :**

- Administration communale, BB 82
- Chantiers de construction, DD 80, EE 237
- Police du port de Nantes, EE 241
- Registres paroissiaux, GG 232

**Archives de Bordeaux métropole (ABM) :**

- Fonds des corporations, HH 134
- École d'architecture navale (1785), GG 961

**Archives de la Chambre de commerce de Marseille :**

- Fonds Balsen, plans de navires originaux, pochette 9

**Archives municipales du Havre (AMH) :**

- Devis et marchés originaux pour la construction de navires sur le Perrey, Jacques Gosse et Michel Reine, constructeurs (1768-1805), EE 82

**Archives nationales (AN) :**

- Actes du pouvoir souverain, A 1 125
- Marine, travaux hydrauliques et bâtiments civils, Nantes, D2 52

AUBIN Nicolas, *Dictionnaire de Marine contenant les termes de la navigation et de l'architecture navale avec les règles & proportions qui doivent y être observées...*, Amsterdam, chez Charles Brunel, 1702, 1736.

BOUGUER Pierre, *Traité du navire, de sa construction et de ses mouvemens*, Charles-Antoine Jombert, Paris, 1746.

DASSIÉ François, *L'architecture navale, contenant la manière de construire les navires...*, Chez Jean de la Caille Paris, 1677.

DUHAMEL du MONCEAU Henri-Louis, *Éléments de l'architecture navale ou Traité pratique de la construction des vaisseaux*, Charles-Antoine Jombert, Paris, 1752.

*Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, t. IV, Briasson, Paris, 1751.

*Encyclopédie Méthodique. Marine, dédiée et présentée à Monseigneur le Maréchal de Castries, tome premier*, Chez Panckoucke, Paris, 1782.

FOURNIER Georges, *Hydrographie contenant la théorie et la pratique de toutes les parties de la navigation*, Paris, 1667.

JULLIANY Jules, *Essai sur le commerce de Marseille*, Barile, Marseille, 1833.

MAZAUDIER, *Guide pratique d'architecture navale, ou exposé des procédés suivis dans les chantiers de la marine militaire et marchande, avec un appendice sur les bateaux à vapeur*, M. Desauche-Bellue, Paris-Toulon, 1835

MAZAUDIER et LOMBARD Pierre-François, *Cours complet et guide pratique d'architecture navale ou exposé des procédés suivis dans les chantiers de la Marine militaire et marchande, soit pour les bâtiments à voiles, soit pour la construction des bateaux à vapeur à roues, à hélice, et soit enfin pour la construction des bateaux à vapeur en fer*, chez Robinet-Bellue, Paris-Toulon-Marseille, 1835, 1848.

ROMME Charles, *Dictionnaire de la Marine française*, chez P. L. Chauvet chez Barrois l'aîné, La Rochelle-Paris, 1792.

SAVERIEN Alexandre, *Dictionnaire historique, théorique et pratique de marine*, Charles-Antoine Jombert, Paris, 1758.

---

### Bibliographie

---

ACERRA Martine, « Les constructeurs de la marine (xvii<sup>e</sup>-xviii<sup>e</sup> siècle), *Revue Historique*, t. 273, 554, avril-juin 1985, p. 283-304.

ACERRA Martine, *Rochefort et la construction navale française, 1661-1815*, Librairie de l'Inde, Paris, 1993.

BANSE Jehan, VINTRAS A., DECOMBLE G. et Pierre ABBAT (dir.), *Le corporatisme ancien de construction navale en France*, Académie de Marine, Paris, 1939.

BARREY Philippe, *Notice sur les constructeurs de navires havrais*, H. Micaux, Le Havre, 1908.

BOËR Claire, *Travailleurs de la mer : parcours, expériences et cadres de vie des marins de Provence au xviii<sup>e</sup> siècle*, thèse de doctorat inédite sous la direction de Gilbert Buti, Université d'Aix-Marseille, 2019.

BOUDRIOT Jean, *Le Vaisseau de 74 canons*, Grenoble, édition des Quatre Seigneurs, collection Archéologie navale française, 4 tomes, 1973-1977.

BUTI Gilbert et PÉRET Jacques, « Gens de mer et sociétés littorales en France à l'époque moderne », *La Recherche internationale en histoire maritime : essai d'évaluation*, *Revue d'histoire maritime*, n° 10-11, 2010, p. 135-158.

CAILLETON Bruno, *La Construction navale civile dans l'amirauté de Nantes au xviii<sup>e</sup> siècle. Nantes, Basse-Indre, Indret, Paimboeuf. Infrastructures, Hommes, Fonctionnement*, préface de Jean-Pierre Bois, Édition Herault, Nantes, 1999.

FERREIRO Larrie D., *Ships and Science. The Birth of Naval Architecture in the Scientific Revolution, 1600-1800*, the Mit Press, Cambridge/Londres, 2007.

GUICHETEAU Samuel, *La Révolution des ouvriers nantais. Mutation économique, identité sociale et dynamique révolutionnaire (1740-1815)*, PUR, Rennes, 2008.

GRANCHER Romain, *Les Usages de la mer : droit, travail et ressources dans le monde de la pêche à Dieppe (années 1720-années 1820)*, thèse de doctorat inédite sous la direction de Michel Biard, Université de Rouen, 2015.

LE BOUËDEC Gérard, *Activités maritimes et sociétés littorales de l'Europe atlantique, 1690-1790*, Armand Colin, Paris, 1997.

LLINARÈS Sylviane, « Maîtres et ouvriers des arsenaux au XVIII<sup>e</sup> siècle », Actes de la table ronde, 21 janvier 1995, Centre de recherche sur les sociétés littorales du Ponant, Lanester, Université de Rennes II, Université de Bretagne-Sud, 1996, p. 10-15.

LLINARÈS Sylviane, « L'apprentissage dans les arsenaux de la Marine au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Techniques & culture*, n° 45, « Apprendre la mer », 2005, p. 101-121.

LLINARÈS Sylviane, « L'entretien des ports de France à l'époque moderne. Techniques, mise en œuvre et innovations (XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles), dans LLINARÈS Sylviane, EGASSE Benjamin et DANA Katherine (dir.), *De l'estran à la digue. Histoire des aménagements portuaires et littoraux, XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*, PUR, Rennes, 2018, p. 15-41.

LLINARÈS Sylviane, « Traduction et diffusion des connaissances navales en France et en Angleterre au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Revue d'histoire maritime*, n° 27, 2020, p. 87-101.

MEYER Jean et LE GOFF Timothy J.A., « Les constructions navales en France pendant la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 26<sup>e</sup> année, n° 1, 1971, p. 173-185.

MORRIS Roger, *The Royal Dockyards during the Revolutionary and Napoleonic Wars*, Leicester University Press Leicester, 1983.

NÈGRE Valérie, *L'Art et la matière. Les artisans, les architectes et la technique (1770-1830)*, Classiques Garnier, Paris, 2016.

PFISTER-LANGANAY Christian, *Constructeurs, charpentiers et navires à Dunkerque du XVI<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle*, Société Dunkerquoise d'Histoire et d'Archéologie, Dunkerque, 2002.

PFISTER-LANGANAY Christian, « Les maîtres charpentiers dunkerquois quinze ans après », *Revue du Nord*, t. 101, n° 432, octobre-décembre 2019, p. 817-857.

PAVLIDIS Laurent, *Construction navale traditionnelle et mutations d'une production littorale en Provence (fin XVIII<sup>e</sup>-début XX<sup>e</sup> siècles)*, thèse d'histoire inédite sous la direction de Gilbert Buti, Aix-Marseille université, 2012.

PIED Édouard, *Les anciens corps d'Arts et Métiers de Nantes*, R. Guist'Hau, Nantes, 3 tomes, 1903.

PLOUVIEZ David, « Un ingénieur de la Marine à l'école des constructeurs du commerce : Chevillard le cadet à Saint-Malo pendant la guerre d'Indépendance américaine », dans BLOND Stéphane, HILAIRE-PÉREZ Liliane et VIROL Michèle (dir.), *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle*, PUR, Rennes, 2017, p. 101-127.

PLOUVIEZ David, « Le marché du travail des ouvriers de la construction navale : un outil au service des ports de commerce et des arsenaux », dans BAROLOTTI Fabien, DAUMALIN Xavier et RAVEUX Olivier (dir.), *Les Outils de l'activité portuaire maritime en Europe méditerranéenne et atlantique, XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*, à paraître en 2021.

PRITCHARD James, « From Shipwright to Naval Constructor: The Professionalization of 18<sup>th</sup> Century French Naval Shipbuilders », *Technology and Culture*, vol. 28, n° 1, janvier 1987, p. 1-25.

RIETH Éric, *Le Maître-gabarit, la tablette et le trébuchet. Essai sur la conception non graphique des carènes du Moyen-Âge au XX<sup>e</sup> siècle*, Éditions du CTHS, Paris, 1996.

RIETH Éric, *Pour une histoire de l'archéologie navale. Les bateaux et l'histoire*, Classiques Garnier, Paris, 2019.

RIVIÈRE François, « Introduction. Les acteurs : une pierre apportée au chantier sur la réglementation des métiers », dans BERNARDI Philippe, MAITTE Corine et RIVIÈRE François (dir.), *Dans les règles du métier. Les acteurs des normes professionnelles au Moyen-Âge et à l'époque moderne*, Palerme, New Digital Press, Economic History Frameworks, 2020, p. XI-XXXIV.

RUSSO François, « L'hydrographie en France aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Écoles et ouvrages d'enseignement », dans HAHN Roger et TATON René (dir.), *Écoles techniques et militaires au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Hermann, Paris, 1986, p. 419-440.

SCHAFFER Simon, « "The charter'd Thames": naval architecture and experimental spaces in Georgian Britain », dans ROBERTS Lissa, SCHAFFER Simon et DEAR Peter (dir.), *The mindful Hand. Inquiry and Invention from the late Renaissance to Early Industrialization*, Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, 2007, p. 279-305.

SCHNAKENBOURG Christian, *L'Amirauté de France à l'époque de la monarchie administrative (1669-1792)*, thèse inédite d'histoire du droit sous la direction de Jean Imbert, Université Paris II, 1975.

VERGÉ-FRANCESCHI Michel, « Les constructeurs de marine toulonnais aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles : une société à part entre noblesse et monde ouvrier de l'arsenal », *Revue d'histoire maritime*, n° 9, 2008, p. 231-249.

VÉRIN Hélène, *La Gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Albin Michel, Paris, 1993.

VINTRAS A., « La construction navale à Honfleur, de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle au début du XIX<sup>e</sup> siècle », dans BANSE Jehan, VINTRAS A., DECOMBLE G. et ABBAT Pierre (dir.), *Le corporatisme ancien de construction navale en France*, Académie de Marine, Paris, 1939, p. 21-148.

---

### L'auteur

---

**David Plouviez** est maître de conférences en histoire moderne à l'université de Nantes et membre du Centre de recherches en histoire internationale et Atlantique (CRHIA EA 1163). Ses travaux portent sur les modalités économique, sociale et technique de l'édification des flottes de guerre européennes du XVII<sup>e</sup> siècle à la première industrialisation. Ses recherches actuelles s'orientent plus particulièrement sur les conditions du travail portuaire dans les ports de commerce et les arsenaux, notamment dans le contexte des chantiers navals. Contact : david.plouviez@univ-nantes.fr