



HAL
open science

Le marché du travail des ouvriers de la construction navale : un outil au service des ports de commerce et des arsenaux

David Plouviez

► To cite this version:

David Plouviez. Le marché du travail des ouvriers de la construction navale : un outil au service des ports de commerce et des arsenaux. Les outils de l'activité portuaire maritime en Europe méditerranéenne et atlantique, XVIIe-XXe siècle, 2021. halshs-03354745

HAL Id: halshs-03354745

<https://shs.hal.science/halshs-03354745>

Submitted on 26 Sep 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.

Le marché du travail des ouvriers de la construction navale

Un outil au service des ports de commerce et des arsenaux

David PLOUVIEZ
Université de Nantes, CRHIA

Entre les années 1650-1660 et la fin du XVIII^e siècle, la France s'est dotée d'une puissante industrie de la construction navale, tant commerciale que militaire. Si la première grande enquête littorale colbertienne de 1664 montre que le royaume possède un stock limité de navires, de faible tonnage et vieillissants¹, les données rassemblées par les amirautés à l'occasion d'un nouveau dénombrement ordonné en 1786 permettent au contraire de mesurer la vitalité de ce secteur productif, capable d'assurer le renouvellement de la flotte commerciale française et au-delà². Dans le même temps, la décision de l'État de mettre en œuvre une marine de guerre permanente, qui se traduit par l'implantation de chantiers navals de très grande ampleur au sein des arsenaux, fait de la France le second producteur européen de navires de guerre sur la période³.

¹ Cette première grande enquête littorale du règne personnel de Louis XIV fait suite à un arrêt du Conseil royal des finances du 21 avril 1664 où il s'agit de « [...] faire une description, état ou inventaire général de tous les vaisseaux de quelques fabriques qu'ils puissent être » (Bibliothèque nationale de France, département des manuscrits occidentaux, 500 Colbert, n° 199, *Inventaire général et description de tous les vaisseaux appartenons aux sujets du Roy en l'année 1664, en conséquence d'une arrest du Conseil royal des finances donné au rapport de Monsieur Colbert*).

² Par une circulaire du 5 novembre 1786, le maréchal de Castries, secrétaire d'État à la Marine, lance une enquête à destination des amirautés afin « [...] de connaître [...] le nombre et l'espèce des bâtiments qui ont été construits dans les ports [...] depuis le 1^{er} janvier 1762 jusqu'au dernier juin 1786 ». La commande est semblable à celle de 1664, mais les amirautés reçoivent des tableaux à compléter à partir des registres d'actes de propriété et de construction des navires, donnant une pesée plus précise qu'à l'époque de Colbert. Courriers, documents de travail et résultats de l'enquête sont conservés aux Archives nationales (Archives nationales [désormais AN], Marine, C 5 55, f° 119-125) et ont fait l'objet d'une analyse de Timothy Le Goff et de Jean Meyer, « Les constructions navales en France pendant la seconde moitié du XVIII^e siècle », *Annales, Économies, Sociétés, Civilisations*, vol. 26, n° 1, 1971, p. 173-185.

³ Martine Acerra, André Zysberg, *L'essor des marines de guerre européennes*, Paris, SEDES, 1997, p. 59-77.

Considérer globalement la construction navale peut apparaître d'emblée peu pertinent. De la petite embarcation de pêche au lourd vaisseau de ligne, du chantier forain à l'arsenal, les artefacts techniques produits, la nature des infrastructures et les institutions dont elles dépendent invitent au contraire à un traitement historique différencié. L'historiographie ne se livre d'ailleurs pas ou peu au mélange des genres en cloisonnant la plupart du temps monde du commerce et monde militaire. Mais, plus que le manque de porosité scientifique, ce qui frappe davantage est l'absence d'intérêt pour l'économie des chantiers de construction, et ici quelle que soit leur inscription spatiale. L'abondance de travaux sur les arsenaux est un trompe-l'œil puisqu'elle enrachine l'idée fausse que la construction navale militaire est un sujet désormais bien connu⁴. Mais en dehors de l'évolution de la physionomie des navires et de leur dénombrement, des réseaux d'approvisionnement en matières premières et des outils disponibles – bassins, grues, hangars, etc. –, que sait-on réellement de la main-d'œuvre et de son emploi au sein des arsenaux⁵ ? Ce constat est applicable à la construction navale du commerce, pour laquelle ces problématiques trouvent également très peu de réponses⁶.

Pourtant, une analyse de l'organisation du travail, aussi bien dans les arsenaux que dans les ports de commerce, invite à envisager l'extrême perméabilité de ces espaces dès lors qu'il s'agit de considérer le dénominateur commun de leurs activités : la main-d'œuvre. Qu'elle soit artisanale ou industrielle, commerciale ou militaire, la construction navale s'appuie sur un creuset commun d'hommes qui exerce son activité professionnelle dans un marché du travail spécifique. Celui-ci est tout à la fois libre et contraint puisque les ouvriers peuvent offrir leurs savoir-faire et leurs compétences dans n'importe quel port de commerce tandis qu'ils devront fournir périodiquement leur force de travail au profit de l'État dans le cadre du système des classes, passant alternativement sous les fourches caudines de différentes institutions et de corps intermédiaires pour la régulation de leurs activités (amirautés, arsenaux, corporations, chambre de commerce, etc.). Dès lors, il s'agit bien d'interpréter les mécanismes de ce marché du travail comme un outil sur lequel s'est reposée la construction navale, tant civile que militaire.

Entre mobilités contraintes et mobilités libres

À l'instar de l'important renouvellement concernant l'histoire des migrations contemporaines, la notion de mobilité s'est peu à peu imposée à l'historiographie de l'époque moderne, remettant en cause l'idée profondément enracinée de sociétés

⁴ Christian Pfister-Langanay, *Constructeurs, charpentiers et navires à Dunkerque du XVII^e au XX^e siècle*, Dunkerque, Société dunkerquoise d'histoire et d'archéologie, 2005, p. 9.

⁵ La main-d'œuvre et l'organisation du travail dans les arsenaux ont été rarement au cœur de l'historiographie, sinon au travers d'articles épars. Sylviane Linarès a posé certaines bases pour aborder ces questions : « Maîtres et ouvriers des arsenaux au XVIII^e 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 ; « Travail, pouvoirs et mentalités à Brest au XVIII^e siècle », in Gérard Le Bouëdec (dir.), *Pouvoirs et littoraux du XV^e au XX^e siècle*, Rennes, PUR, 2000, p. 665-680 ; « L'apprentissage dans les arsenaux de la Marine au XVIII^e siècle », *Techniques & culture*, n° 45, « Apprendre la mer », 2005, p. 101-121. Il convient aussi de signaler Norman Hampson, « Les ouvriers des arsenaux de la Marine au cours de la Révolution française (1789-1794) », *Revue d'histoire économique et sociale*, I et II, 1961, p. 287-329 et 442-473.

⁶ L'historiographie concernant la construction navale des ports de commerce est très pauvre en France pour la période de l'Ancien Régime jusqu'aux années 1830. En dehors de la production des sociétés savantes, souvent très utile, les travaux universitaires sont rares. Signalons ceux de Bruno Cailleton (*La construction navale civile dans l'amirauté de Nantes au XVIII^e siècle. Nantes, Basse-Indre, Indret, Paimboeuf. Infrastructures, hommes, fonctionnement*, Nantes, Éditions Hérault, 1999), de Christian Pfister (*Constructeurs, charpentiers et navires à Dunkerque...*, op. cit.) ou, plus récemment, de Laurent Pavlidis (*Construction navale traditionnelle et mutation d'une production littorale en Provence [fin XVIII^e – début XX^e siècles]*, thèse de doctorat inédite, sous la direction de Gilbert Buti, Aix-Marseille Université, 2012).

d'Ancien Régime immobiles⁷. Recouvrant des « comportements plus diversifiés, souvent fondés sur la récurrence des circulations entre des lieux que l'on aurait du mal à qualifier d'arrivée et de départ⁸ », les mobilités prennent progressivement le pas pour expliquer certains comportements du travail. Travailleurs exerçant une mono-activité qualifiée, les ouvriers de la construction navale circulent à l'échelle régionale, nationale, voire internationale, mais, comme pour les marins, une partie de la mobilité de ces hommes est contrainte.

Parmi les grandes réformes de l'époque colbertienne destinée à faire de la France une puissance maritime et navale, celle qui consiste à mettre en œuvre un système de recrutement des équipages de la marine procède d'une certaine innovation, tant dans l'esprit que dans son application pratique⁹. Ce « système des classes » ne concerne toutefois pas les seuls marins puisqu'il s'agit aussi d'y inclure les ouvriers exerçant un métier de la construction navale, des professions appartenant au monde « paramaritime¹⁰ ». Dans le système envisagé par Colbert, les charpentiers de navires, les perceurs, les calfats, les cordiers et les voiliers sont recensés et divisés à leur tour en « classes » afin de servir périodiquement dans les arsenaux et à bord des navires de guerre. À l'occasion de la réforme du système avec l'ordonnance du 31 octobre 1784, les scieurs de long, les poulieurs et les tonneliers sont eux aussi classés. Tout semble avoir été dit ou écrit à propos du système des classes, en particulier sur ses aspects les plus négatifs : traduction de la coercition des populations littorales par l'État absolutiste, organisation bureaucratique lourde et peu efficace, compensations dérisoires accordées aux classés, etc., autant d'éléments qui souligneraient en définitive l'inefficacité de cette réforme. Dans ce domaine comme dans d'autres sous l'Ancien Régime, aucun jugement globalisant n'est véritablement pertinent, et l'application du système des classes n'échappe pas à cette règle. Si la série de règlements et d'ordonnances des années 1668-1682 à propos de son fonctionnement apparaît rigide, une lecture régionale montre les constantes adaptations des agents de la marine, capables de ménager les intérêts de l'État comme ceux des acteurs de la vie économique de chaque port¹¹. Par exemple, la poursuite des constructions dans les ports de commerce est toujours perçue comme une nécessité, notamment en période de conflit. À l'occasion de la guerre d'Indépendance américaine, le commissaire de la marine Guillot en poste à Saint-Malo occupe une grande partie de son temps à satisfaire les demandes de l'arsenal de Brest en ouvriers tout en permettant aux chantiers malouins de poursuivre leur activité, un arbitrage récurrent tout au long de l'Ancien Régime¹².

Mais il s'agit moins ici de juger de l'efficacité du système des classes que d'envisager la mobilité professionnelle des ouvriers et la circulation des savoirs et

⁷ La rupture historiographique a lieu entre la fin des années 1990 et le début des années 2000, donnant lieu à des controverses scientifiques riches pour comprendre comment s'écrit aujourd'hui l'histoire des mobilités, notamment celles relatives au travail. La bibliographie est immense, mais on peut commodément aborder ces problématiques à partir de Corine Maitte, Philippe Rygiel, « Mobilités et travail », *Historiens et géographes*, n° 438, « Histoire du monde du travail », 2017, p. 71-79.

⁸ *Ibid.*, p. 71.

⁹ Jérôme Sublime, *Les commissaires des classes de la marine en France (XVII^e-XVIII^e siècles)*, thèse de doctorat en histoire inédite, sous la direction d'Alain Cabantous, Université Paris I-Sorbonne, 2014.

¹⁰ Expression employée par Gérard Le Bouëdec dans sa typologie des populations littorales (*Activités maritimes et sociétés littorales de l'Europe atlantique, 1690-1790*, Paris, Armand Colin, 1997, p. 254-256).

¹¹ Pour le littoral de la Manche, on renverra à Alain Cabantous, *Dix mille marins face à l'océan*, Paris, Publisud, 1991 (notamment « Établissement et fonctionnement du système des classes : une approche régionale », p. 183-190) et, pour une analyse récente du cas provençal, à Claire Boër, *Travailleurs de la mer. Parcours, expériences et cadres de vie des marins de Provence au XVIII^e siècle*, thèse de doctorat inédite, sous la direction de Gilbert Buti, Université d'Aix-Marseille, 2019, p. 27-42.

¹² En mars 1777, il s'agit de ne pas trop dégarnir un chantier de construction malouin occupé à bâtir un navire pour le commerce avec l'Inde : « Les Sieurs D'Acosta m'ont représenté Monsieur que la frégate *La Cibelle* qu'ils font construire pour l'Inde ne pourrait être achevée à tems pour leur expédition, s'il ne leur étoit accordé de conserver le nombre d'ouvriers nécessaires pour cette construction. Comme ce bâtiment est le seul qui ait cette destination et que la facilité qu'on donnera aux Sieurs d'Acosta ne peut tirer à conséquence, vous voudrez bien avoir égard à leur représentation et leur laisser un nombre d'ouvriers suffisant pour terminer leur construction. » Service historique de la défense (désormais SHD), Brest, Marine, 1 P1 13, f° 46, le commissaire de la marine Guillot à Versailles, 12 mars 1777.

des savoir-faire qui en découle à travers la documentation que cette institution maritime a produite tout au long de l'Ancien Régime. La démarche n'est ni nouvelle ni originale dans la mesure où les registres matriculaires ont depuis longtemps été une source documentaire de premier ordre pour évaluer les trajectoires professionnelles des marins en France¹³. Toutefois, dans le cas des ouvriers de la construction navale, de telles analyses sérielles n'ont jamais été envisagées, à la fois parce que les registres matriculaires isolent ces populations systématiquement qu'à partir des années 1710-1720, mais également parce que cette documentation est bien moins conservée aujourd'hui que celle relative aux marins. Nonobstant, certains quartiers maritimes peuvent être abordés sur l'ensemble du XVIII^e siècle sans difficulté, mais ils nécessitent alors la constitution de bases de données avant de pouvoir construire des indicateurs sur la mobilité professionnelle de ces ouvriers.

Les registres matriculaires ont l'intérêt de pouvoir dessiner les contours de la mobilité liée au service de l'État mais aussi celles qui concernent la vie professionnelle des ouvriers dans la mesure où tout déplacement suppose l'autorisation du commissaire des classes du quartier maritime dont chaque homme dépend.

Ainsi, si les arsenaux emploient prioritairement les ouvriers « entretenus », bénéficiant d'un statut de travailleur permanent – de 8 % à 12 % des effectifs d'un arsenal sous l'Ancien Régime –, et les « domiciliés » demeurant dans la ville de l'arsenal représentant un vivier de main-d'œuvre facilement exploitable, embauchée et débauchée au gré des besoins, l'ensemble des travaux de construction, d'entretien et d'armement nécessite le recours à des ouvriers classés. Leur effectif est lié au contexte mais également à la nature des tâches à réaliser. La charpente et le perçage requièrent moins d'hommes que le calfatage, de loin l'opération la plus difficile sur un chantier, nécessitant la constitution d'importantes « brigades » afin que les ouvriers puissent se relayer. Le recours aux calfats de levée est donc plus fréquent, y compris en période de paix. Mais globalement, l'estimation des flux d'ouvriers de levée vers les arsenaux est complexe. Si la rotation des classes a lieu en théorie tous les trois ou quatre ans pour trois à six mois de travail au service de l'État, certaines classes ne sont pas levées intégralement. En temps de paix, les « réserves » des villes-arsenaux suffisent à assumer l'essentiel des travaux. Entre avril et septembre 1787, les vaisseaux de 74 canons *L'Orion* et *L'Impétueux* ainsi que la frégate *La Gracieuse* sont en construction et mobilisent sur cette période 210 charpentiers, mais seulement 34 sont originaires des quartiers maritimes voisins (Royan, Angoulême, Marennes, Bordeaux et Bergerac¹⁴). Au moment des conflits, les autorités de la marine ont une double contrainte. Il s'agit de mobiliser le « juste » nombre d'ouvriers afin de ménager les ports de commerce et d'éviter de saturer les arsenaux. Au début de la guerre d'Indépendance américaine, Olivier Corre montre que le premier réflexe de l'intendant de Brest est de lever un maximum d'ouvriers, si bien que l'arsenal atteint vite plus de 12 000 hommes en février 1778, un effectif ingérable qui conduit les autorités de la base à redescendre rapidement à moins de 10 000 malgré un programme de construction important¹⁵. La levée juste dépend de l'importance des travaux, mais également de l'espace disponible et de la capacité à loger et nourrir tous ces hommes durant leur séjour dans l'arsenal et à proximité.

La mobilité au service de l'État apparaît donc irrégulière selon les quartiers maritimes et les individus, mais le trait le plus caractéristique est sans doute que celle-ci ne s'interrompt pas une fois les ouvriers revenus à la vie civile. À l'échelle

¹³ Dans le cadre de cette communication, il est impossible de faire état de la bibliographie consacrée aux gens de mer qui a fait des registres matriculaires la source de base de son investigation. Pour une excellente synthèse des résultats de ces exploitations, voir Gilbert Buti, Alain Cabantous, *Être marin en Europe occidentale, 1550-1850*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2016, p. 89-125.

¹⁴ SHD, Rochefort, Marine, 7 P 5 13-16, rôles des ouvriers travaillant à l'arsenal de Rochefort, avril-septembre 1787.

¹⁵ Olivier Corre, *Brest, base du Ponant. Structure, organisation et montée en puissance pour la guerre d'Amérique (1774-1783)*, thèse de doctorat inédite, sous la direction d'André Lespagnol, Université de Rennes-II, 2003, p. 716.

régionale, nationale ou même internationale, le travail est un facteur de mobilité importante pour les ouvriers de la construction navale. En attendant de disposer d'indicateurs globaux permettant de dessiner les contours de cette mobilité spécifique, l'analyse de quelques trajectoires personnelles corrobore cette forte propension à se déplacer pour obtenir un emploi. Le cas du charpentier Joseph Laisné de Saint-Malo entre 1765 et 1772 est représentatif d'une mobilité « moyenne » dans la mesure où cet homme ne se déplace qu'à une échelle régionale (Granville, Lorient et Nantes) et pour des durées courtes¹⁶ (voir figure 1).

Sur l'ensemble de la période, en ajoutant les levées pour l'arsenal de Brest, ce charpentier a passé près de trois ans hors de Saint-Malo¹⁷. Cette durée s'allonge considérablement pour les ouvriers qui ont décidé de pratiquer leur métier à bord d'un navire et qui ont fait le choix d'une installation dans les colonies pendant quelques années avant de revenir. La mobilité professionnelle devient internationale et si elle ne concerne pas une majorité des ouvriers elle s'ajoute à tous les mouvements constatés à l'échelle du royaume¹⁸.

Cette double mobilité contribue au façonnement de l'identité professionnelle des ouvriers de la construction navale et, comme pour les marins, interroge sur la capacité de ces hommes à intégrer l'alternance entre travail libre et travail contraint. D'autre part, ces flux d'hommes dans les ports de commerce et de guerre implique la multiplication des expériences de construction, la mise en contact avec des *habitus* techniques différents d'un lieu à l'autre. Nous avons déjà eu l'occasion de montrer à quel point les ouvriers de la construction navale sont de puissants vecteurs de circulation des pratiques professionnelles qui, pour certaines, sont reproduites d'un port à l'autre¹⁹.

Les outils de l'intermédiation technique

Cette mobilité des ouvriers de la construction navale pose la problématique saillante du langage utilisé par ces hommes pour communiquer sur ce qu'ils ont à réaliser et réciproquement sur leur capacité à comprendre les documents techniques qui les guideront pour exécuter leur tâche. Cet aspect concerne évidemment la minorité de ces ouvriers qui conçoivent des navires ou qui ont à diriger des chantiers, autrement dit les maîtres de métier – principalement les maîtres-charpentiers et les constructeurs –, à l'exception de tous les autres qui, pour avoir tout de même un rapport intelligible à leurs outils et à leurs savoir-faire, ne sont pas nécessairement dans la maîtrise d'œuvre. Cette mobilité professionnelle associée à une circulation des savoirs sur la construction navale donne naissance à un nouveau régime de connaissances au XVIII^e siècle qui met fin progressivement à l'exclusif d'« une culture technique articulée autour de la [seule] mémoire²⁰ » et au secret jalousement gardé par les familles de constructeurs.

Dans le contexte de la marine de guerre, la création de la Petite École de Paris en 1741, transformée en Grande École de construction en 1748 puis refondée en 1765 lorsque la marine crée le corps des ingénieurs-constructeurs, a pour but de lutter contre ce « secret » qui est considéré comme un travers à un moment où il s'agit de moderniser les méthodes de construction. Duhamel du Monceau, le créateur de cette institution, résume cette ambition simplement :

¹⁶ SHD, Brest, Marine, 1 P 3 70, Quartier de Saint-Malo, ouvriers, 1764-1772.

¹⁷ À la fin du XVIII^e siècle, Saint-Malo construit 7,8 % de la flotte française en tonnage ; voir Jacques Botin, Gilbert Buti, « Les moyens de l'échange maritime », in Alain Cabantous, André Lespagnol, François Péron (dir.), *Les Français, la terre et la mer, XIII^e-XX^e siècle*, Paris, Fayard, 2005, p. 260-299 (ici p. 273).

¹⁸ David Plouviez, « The maintenance, repair and construction of ships in the French Empire during the eighteenth century », *International Journal of Maritime History*, vol. 31, n° 3, 2019, p. 590-611.

¹⁹ *Id.*, « Un ingénieur de la Marine à l'école des constructeurs du "commerce" : Chevillard le cadet à Saint-Malo pendant la guerre d'indépendance américaine », in Stéphane Blond, Liliane Hilaire-Pérez, Michèle Virol (dir.), *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècle*, Rennes, PUR, 2017, p. 101-127.

²⁰ Éric Rieth, *Pour une histoire de l'archéologie navale. Les bateaux et l'histoire*, Paris, Classiques Garnier, 2019, p. 366. Sur ces questions, les travaux d'Éric Rieth sont fondamentaux.

Ayant remarqué dans mes différentes tournées que la plupart des constructeurs travaillaient au hasard et sans principes, et que faute d'être suffisamment instruits ils manquaient beaucoup de vaisseaux, je proposai au Ministre en 1741 l'établissement d'une Petite École de la Marine à Paris où on leur enseignait les mathématiques, la physique et la manière de calculer leurs plans de vaisseaux pour connaître, avant la construction, les bonnes ou mauvaises qualités des vaisseaux qu'ils se proposaient de construire²¹.

Les constructeurs de la marine doivent rendre raison de leur travail au sein du conseil des constructions depuis 1671, mais désormais la production de documents techniques normalisés et sous-tendus par des principes savants s'impose.

Difficile, en l'état de nos connaissances, de lier ces progrès à un changement global du monde de la construction navale, d'autant que les constructeurs du commerce ne bénéficient pas de la même formation que les futurs ingénieurs-constructeurs. En 1746, le savant et responsable des enseignements à la Petite École de construction a un jugement très sévère en considérant « [...] que l'essentiel de la construction reste enseveli sous d'épaisses ténèbres²² » et que les constructeurs

sont continuellement sur leur garde de crainte qu'on ne les pénètre : ils observent même un secret si profond, que leurs pratiques particulières constituent comme un héritage tout extraordinaire, qui ne se transmet presque jamais que de père en fils²³.

Mais, au mitan du XVIII^e siècle, ce tableau n'appartient-il pas déjà au passé ? La mobilité professionnelle propre aux ouvriers de la construction navale ainsi que les différents canaux d'apprentissage de cette culture technique en progrès ont permis de normaliser des outils d'intermédiation technique qui contraignent les acteurs à communiquer sur leur art. Plusieurs figures de constructeurs du commerce de la seconde moitié du XVIII^e siècle, à cheval « entre le domaine du faire et celui du savoir²⁴ », permettent de reconstituer l'environnement dans lequel l'appropriation de nouvelles connaissances a pu être possible²⁵.

De prime abord, le rôle des corporations paraît fondamental. L'apprentissage par l'oralité et l'imitation des gestes, commun à l'ensemble des métiers techniques, est central, mais l'historiographie a montré également la capacité des corporations à intégrer l'innovation technique dans l'amélioration des processus de production²⁶. Toutefois, s'agissant des corporations des métiers de la construction navale, l'absence de travaux, anciens comme récents, ne permet guère de préciser leur importance dans ce domaine²⁷. Par ailleurs, les difficultés à en établir un dénombrement conduisent à poser la question de leur importance numérique à l'échelle du royaume. Il n'est pas certain qu'en dehors des plus puissantes et très

²¹ AN, Marine, C7 93, *État des services de M. Duhamel de l'Académie royale des Sciences, inspecteur de la Marine*, cité par Martine Acerra, « Les constructeurs de la marine (XVII^e- XVIII^e siècle) », *Revue historique*, vol. 273, n° 554, 1985, p. 283-304 (ici p. 286-287).

²² Pierre Bouguer, *Traité du navire, de sa construction et de ses manœuvres*, Paris, Jombert, 1746, p. xvi-xvii.

²³ *Ibid.*

²⁴ Valérie Nègre, *L'art et la matière. Les artisans, les architectes et la technique (1770-1830)*, Paris, Classiques Garnier, 2016, p. 10.

²⁵ Au sujet des constructeurs, cf. David Plouviez, « La profession de constructeurs de navires dans les ports de commerce de la fin du XVII^e siècle aux années 1830 », *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, n° 14, 2021 (à paraître).

²⁶ Stephan R. Epstein, Maarten Prak (ed.), *Guilds, Innovation and the European Economy, 1400-1800*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008, notamment les communications de Stephan R. Epstein (« Craft guilds, apprenticeship, and technological change in pre-industrial Europe », p. 52-80) et de Liliane Hilaire-Pérez (« Inventing in a world of guilds: the case of the silk industry in Lyon in the 18th century », p. 232-263).

²⁷ L'analyse du rôle des corporations des métiers de la construction navale ne peut sans doute pas être envisagée sans prendre en compte la périodisation de l'installation des amirautés. Ces dernières obtiennent un contrôle étendu des activités professionnelles des ouvriers classés comme gens de mer à tel point que l'on peut l'interpréter comme un frein au développement corporatif dans les ports. Seules les corporations établies de longue date, comme celle des calfats de Marseille qui remonte à la fin du Moyen Âge, auraient pu conserver une certaine liberté de fonctionnement.

identifiées, telles celles des calfats à Marseille ou des charpentiers à Brest²⁸, le phénomène corporatif ait été très important pour ces métiers²⁹. D'autres formes d'apprentissage sont possibles³⁰, et la capacité de ces hommes à intégrer les progrès liés à leur art par le biais de l'édition, les échanges épistolaires et la fréquentation de cercles de sociabilité est une hypothèse qu'il ne faut pas exclure même si elle reste difficile à documenter. Ici comme ailleurs, la circulation de l'information est capitale. En 1809, le constructeur Wilfran Ethéart de Saint-Malo en affaire avec la marine a la possibilité de mener des négociations serrées avec ses interlocuteurs car il connaît parfaitement les conditions des marchés signés entre l'État et ses homologues de Nantes, les frères Crucy³¹.

La pondération des différents canaux qui permettent cette normalisation des outils de l'intermédiation technique reste un champ à explorer pour les constructeurs du commerce. En revanche, il existe un biais qui permet de mesurer l'état de leur culture technique avec la sous-traitance des navires de guerre. Depuis le XVIII^e siècle, la marine française délègue la construction d'une partie de sa flotte à des constructeurs extérieurs, et dans ce contexte, maître d'ouvrage comme maître d'œuvre ont besoin de se comprendre³². Pour l'historien, ce phénomène est une aubaine puisqu'il permet d'approcher le rapport à l'écrit de ces artisans de la construction alors même qu'il existe très peu d'archives entrepreneuriales pour ce secteur d'activité³³. Si la plupart du temps cette sous-traitance est techniquement très encadrée, les plans et les devis étant fournis par les ingénieurs des arsenaux, il subsiste de nombreux cas où la marine laisse la liberté au constructeur du commerce de faire sa proposition sur la base d'un appel d'offres générique.

En 1777, le conseil de marine de Brest souhaite la construction de plusieurs frégates dans les ports commerce, ce qui donne l'occasion à quelques candidats de proposer des devis. Le 14 avril, c'est au tour de celui de Nicolas Bourmaud, important constructeur nantais, d'être examiné par le conseil de marine de Brest qui demande à l'ingénieur-constructeur Léon Guignace d'en faire le compte rendu. Celui-ci se montre très sévère quant à l'aspect strictement formel du document qui est réalisé selon lui « avec beaucoup de confusion³⁴ », mais c'est surtout le tarif proposé par Nicolas Bourmaud, jugé « exorbitant et inadmissible³⁵ », qui solde provisoirement les discussions entre le constructeur et la marine. Mais ici, comme pour de nombreux autres exemples contemporains, il est nécessaire de dépasser ces débats interminables au sujet des conditions tarifaires pour s'arrêter sur les aspects techniques. Sur le fond, Guignace ne remet pas en cause les principes techniques qui sous-tendent la rédaction du devis de Bourmaud. Le document n'obéit pas aux normes de la marine et l'ingénieur-constructeur remet en question certains choix techniques, mais il renferme les données nécessaires au débat entre deux professionnels de la construction qui utilisent alors le même langage. Nicolas Bourmaud est capable d'expliquer et de faire évoluer sa proposition qui débouche

²⁸ Armand Corre, « Les anciennes corporations brestoises : les charpentiers et les calfats de la Marine », *Bulletin de la société académique du Finistère*, 1898, p. 272-301.

²⁹ La seule référence consacrée au corporatisme des métiers de la construction navale est très ancienne et recèle des confusions dans l'analyse : Jehan Banse, A. Vintras, G. Decomble, Pierre Abbat, *Le corporatisme ancien de construction navale en France*, introduction de Paul Augustin Normand, Paris, Académie de Marine, 1939.

³⁰ Pour un aperçu des possibilités d'apprentissage hors des corporations, voir Clare Haru Crowston, « L'apprentissage hors des corporations. Les formations professionnelles alternatives à Paris sous l'Ancien Régime », *Annales. Histoire, Sciences sociales*, vol. 60, n° 2, 2005, p. 409-441.

³¹ SHD, Brest, Marine, 1 P1 88, courriers de l'ingénieur Duhamel au commissaire de la marine, 21 août 1809.

³² David Plouviez, « Enjeux et modalités de la sous-traitance des navires de guerre français sous l'Ancien Régime », in Manuela Martini, Liliane Hilaire-Pérez, Giorgio Riello (dir.), *Revue de synthèse*, vol. 140, n° 1-2, « Pratiques du travail au forfait Europe-Asie, XVIII^e-XXI^e siècle », 2019, p. 203-238.

³³ Il s'agit d'un enjeu pour tous les métiers artisanaux à l'époque médiévale et moderne, voir l'atelier international *Écritures et papiers d'artisans/ Craftsmen's Writings and Papers* organisé par Philippe Bernardi et Julie Claustre les 13 et 14 juin 2019 à Paris, qui envisage ces problématiques.

³⁴ SHD, Brest, Marine, 3 A 91, pièces 58-59, *Comparaison d'un devis pour une même frégate réalisé par Nicolas Bourmaud et les ingénieurs de Brest, 1777*.

³⁵ *Ibid.*

finalement sur un marché de construction. Sur cette capacité à rendre raison de ses partis-pris techniques, le constructeur dunkerquois Daniel Étienne Denys est sans doute celui pour lequel les archives sont les plus riches puisqu'il est possible de suivre ses échanges avec les ingénieurs de la marine de la fin des années 1770 au début de la Révolution et que l'on possède un ensemble de plans qui lui sont attribués³⁶. Ainsi, dans le cas de la construction d'un lougre où la marine demande à Denys de changer sa proposition pour qu'il puisse supporter une artillerie plus importante, le constructeur s'amende en faisant un nouveau devis qui modifie la carène et le gréement du navire sans pour autant s'aligner sur les propositions des ingénieurs³⁷. Il justifie alors de nouveaux choix techniques pour s'adapter aux exigences de son commanditaire. Dans le cas de Denys comme de Bourmaud, cette adaptabilité résulte d'une intelligibilité du projet technique qu'ils ont à réaliser et, pour paraphraser V. Avril au XIX^e siècle, de leur faculté à le traduire en contrat, en fait économique³⁸.

Cette intelligibilité n'élimine pas les « recettes » et les habitus hérités de l'apprentissage. Pour beaucoup de constructeurs, la production de documents techniques en amont ne s'impose pas vraiment, et il faut alors appliquer « mécaniquement » une méthode de construction qui a fait ses preuves tant qu'il ne s'agit pas de répondre à des demandes particulières du commanditaire³⁹. Les cas des constructeurs observés précédemment montrent toutefois la transition qui s'opère pour une partie de cette profession, et l'on notera que ces changements ne sont pas uniquement liés au dialogue qui s'instaure avec les ingénieurs de la marine. Si la sous-traitance est un biais intéressant pour lire ces évolutions, il apparaît que la pratique du devis et sa critique concernent également des constructeurs qui ont pour principaux commanditaires des marchands et des négociants. Les archives de Jacques Gosse et Michel Reine entre 1768 et 1805, deux importants constructeurs havrais, montrent que ce document est d'un usage courant et surtout susceptible de débats et d'évolution avant la mise en chantier⁴⁰. On pourra objecter que ces deux hommes ont intégré les habitudes de l'administration de la marine en travaillant ponctuellement pour l'arsenal du Havre⁴¹, mais le repérage d'autres devis de construction dans d'autres ports et pour d'autres constructeurs montre que l'on assiste à une homogénéisation des pratiques.

Le chantier naval en question

Si le marché du travail de la construction navale ne se confond pas avec le chantier proprement dit, il s'agit néanmoins d'un élément fondamental, regroupant des infrastructures et des outils spécifiques, lieu d'exercice du métier, donc du déploiement de savoirs et savoir-faire spécifiques, ainsi qu'espace de négociation (salariale, technique, etc.) et de lutte. Dans ce contexte, la territorialisation de l'activité de construction présente des enjeux importants, mais ce travail se heurte à des difficultés heuristiques, particulièrement pour les chantiers navals du commerce. Pour une époque antérieure à l'industrialisation, l'objectif de l'historiographie a été principalement de localiser ces chantiers en croisant l'iconographie et les plans

³⁶ Chambre de commerce de Marseille, fonds Balsen, pochette n° 9.

³⁷ Archives nationales, Marine, B1 86, f° 14, 4 juillet 1778.

³⁸ V. Avril, « Critique de l'ouvrage de M. Castaigner : commentaire des clauses et conditions générales de l'État », *L'ingénieur*, nouvelle série, t. I, 1857, cité par Hélène Vérin, *La gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVI^e au XVIII^e siècle*, Paris, Albin Michel, 1993, p. 227.

³⁹ Éric Rieth, *op. cit.*, p. 364. Voir également *id.*, *Le maître-gabarit, fa tablette et le trébuchet. Essai sur la conception non graphique des carènes du Moyen Âge au XX^e siècle*, Paris, CTHS, 1996.

⁴⁰ Archives municipales du Havre, EE 82, devis de Jacques Gosse et Michel Reine, constructeurs sur le Perrey, 1768-1805.

⁴¹ *Id.*, *État des poulies nécessaires à la garniture d'une des deux flûtes du roi en construction au port du Havre La Seine et La Désirée*, 16 mai 1782.

disponibles⁴². Cette première approche est plus rarement accompagnée d'une description de l'espace de travail proprement dit et d'un inventaire des différents artefacts présents (grues, cales, hangars, etc.⁴³), si bien qu'il est difficile d'avoir une perception globale du chantier et de saisir son évolution avant le XIX^e siècle. Le nomadisme de la plupart des chantiers de construction navale à l'époque moderne semble avoir été un frein pour penser leur physionomie et leur organisation au point qu'il paraît désormais admis que la construction d'un navire peut avoir lieu sur n'importe quel plan incliné (plages, berges) et avec un équipement modeste. À l'évidence, il existe une diversité de chantiers qui répond à la nature des navires à construire. Jusqu'au XX^e siècle, il subsiste de petits espaces sans infrastructures spécifiques et plus ou moins sédentaires qui caractérisent une construction navale traditionnelle, celle que décrit Laurent Pavlidis pour la Provence, par exemple. Mais la période qui débute au cours de la seconde moitié du XVII^e siècle est aussi celle pendant laquelle les chantiers des principaux ports de commerce s'agrandissent et agrègent des équipements nombreux et diversifiés. À Nantes, le chantier de la Fosse représente 3 230 m² à la fin du XVII^e siècle, et celui de la Piperie en aval 5 000 m² en 1760 et près de 50 000 m² en 1791⁴⁴. Confrontés à la croissance urbaine et à celle des tonnages des navires, les chantiers sont à la fois de plus en plus dévoreurs d'espace et contraints de glisser en périphérie de la ville-port. Mais ce nomadisme n'est pas synonyme de sous-équipement, bien au contraire. La mise en œuvre d'un chantier impose des remblaiements et des atterrissements afin d'obtenir des surfaces de construction, les cales, qui ne seront pas inondables ou trop sensibles aux intempéries. Ces étapes nécessitent parfois des ouvrages maçonnés et une série de pieux de construction sur les berges afin de les stabiliser. Un parc à bois, des hangars et des ateliers sont le plus souvent associés à ces cales. Surtout, il apparaît que la seconde moitié du XVIII^e siècle est un moment où l'on envisage de nouveaux outils pour améliorer la construction des navires dans les ports de commerce. À Dunkerque, par exemple, le constructeur Denys conçoit une grue pour le déchargement des bois et élabore les plans d'une cale de lancement avant la Révolution⁴⁵. D'une manière générale, les constructeurs semblent avoir eu le souci d'améliorer le chantier de construction, mais un inventaire de ces expérimentations s'impose.

Au cours de la seconde moitié du XVIII^e siècle, les chantiers de construction du commerce des plus grands ports ont des agencements et des fonctionnalités qui se rapprochent de ceux des arsenaux de la marine. Les chantiers installés sur des concessions publiques s'équipent plus lentement que ceux qui relèvent de la propriété privée, mais le minimum est toujours présent. À Bordeaux, les vingt-cinq cales de construction situées entre le quai de Paludate et celui de la Monnaie sont toutes associées à des parcs à bois et à des ateliers⁴⁶. Les chantiers nantais de la Chézine présentent une configuration identique avec des « tins et corps morts, un magasin pour mettre les outils et ceux de leurs ouvriers en sureté⁴⁷ » pour chaque cale. Les chantiers de la Piperie possèdent à la fin du siècle davantage de bâtiments

⁴² C'est le sens par exemple de la démarche de Christian Pfister pour Dunkerque qui utilise les représentations de la ville et les plans dressés par les ingénieurs de la marine et du génie pour situer les chantiers (Christian Pfister, *op. cit.*, p. 15-25).

⁴³ Dans leur approche des cas nantais et provençaux, Bruno Cailleton et Laurent Pavlidis se livrent à une description précise des chantiers de construction (Bruno Cailleton, *op. cit.*, p. 59-93 et Laurent Pavlidis, *op. cit.*, p. 195-236), reprenant une démarche semblable à celle qui est employée pour décrire les chantiers de construction urbain : Basile Baudez, « La représentation du chantier urbain à l'époque moderne, quelques pistes de réflexion », *Ligea*, vol. 2, n° 101-104, 2010, p. 88-95 ; Valérie Nègre (dir.), *L'art du chantier. Construire et démolir du XVI^e au XXI^e siècle*, catalogue de l'exposition présentée à la Cité de l'architecture et du patrimoine, 9 novembre 2018 -11 mars 2019, Snoeck / Cité de l'architecture et du patrimoine, 2018.

⁴⁴ Yves Rochongar, *Des navires et des hommes. De Nantes à Saint-Nazaire, deux mille ans de construction navale*, Nantes, Maison des Hommes et des Techniques, 1999, p. 20-24.

⁴⁵ AN, Marine, C7 83, dossier personnel de Daniel Étienne Denys. Voir également Jean-Pierre Mélis, « Plan et modèle d'une cale de lancement de la fin du XVIII^e siècle », *Neptunia*, n° 293, 2019, p. 33-37.

⁴⁶ L'ensemble est visible sur le plan de Lattré de 1755 conservé au musée d'Aquitaine à Bordeaux.

⁴⁷ Archives départementales de Loire-Atlantique, C 356, dossier 2, 21 août 1749.

et, mouvement qui caractérise tous les chantiers en France et en Europe, se dotent d'une clôture et d'un gardien. Il s'agit tout à la fois de lutter contre les vols et les exactions et de délimiter l'espace du chantier afin d'organiser le travail et de garantir une meilleure sécurité des ouvriers.

Les chantiers privés sont souvent plus étendus et ajoutent des fonctions productives qui n'existent pas toujours sur les chantiers établis sur des concessions publiques. Dans l'inventaire qui est réalisé du chantier du Blanc des frères Arnoux à Lorient en 1794, outre les quatre cales, les hangars et les magasins, il y a une forge, des ateliers (corderie notamment) et des logements pour les ouvriers⁴⁸. C'est la même impression de « petit arsenal » qui se dégage du plan qui accompagne l'offre de vente du chantier de Nicolas Bourmaud à la marine en 1784⁴⁹. Il s'agit d'un chantier privé de 15 000 m² situé à Basse-Indre, entre Nantes et l'estuaire, et son propriétaire en fait une description propre à intéresser la marine, qui souhaite construire des navires militaires sur la Loire :

Il y a trois calles où l'on peut construire des flottes et des frégates de 40 à 50 canons. L'enceinte est renfermée de murs neufs, tous les bâtiments nécessaires à la construction ainsi qu'une maison assez considérable pour les logements des officiers et constructeurs que Sa Majesté voudrait y employer, sont nouvellement construits. Le terrain est assez étendu pour y pratiquer des autres calles et laisser les espaces nécessaires pour préparer et façonner les pièces de bois de construction⁵⁰.

Dans le cas de Lorient comme de Basse-Indre, le rassemblement de toutes les fonctions productives permet l'autonomie et une productivité optimale, d'autant que l'ensemble est agencé de façon rationnelle. En outre, il s'agit aussi de lieux qui prévoient progressivement la conception du navire avec des bureaux pour le dessiner et une salle de gabarits pour passer du plan de forme à la construction. Lorsque l'entreprise de construction navale Crucy frères de Nantes s'installe à Basse-Indre, la rénovation du chantier de Nicolas Bourmaud est l'occasion d'ajouter une salle de gabarits qui manquait jusque-là⁵¹.

Cette progressive convergence dans l'organisation et l'agencement des différents chantiers de construction des grands ports de commerce traduit la transition économique et technique que connaît ce secteur pour s'adapter aux nouveaux besoins des activités maritimes. Néanmoins, la périodisation comme les modalités de passage d'un artisanat à une véritable industrie ne sont pas encore très bien documentées. De nouveau, la mobilité professionnelle des ouvriers comme des ingénieurs de la marine est sans doute une clé de lecture à privilégier. À l'évidence, si cette mobilité favorise le brassage des savoirs et des savoir-faire liés à la construction des navires, elle contribue également à véhiculer un référentiel du chantier et de ses transformations. En outre, il s'agit d'avoir une lecture globale du phénomène et de ne pas opposer artificiellement les arsenaux aux ports de commerce⁵². Les premiers sont toujours plus et mieux équipés que les seconds, mais là n'est sans doute pas l'enjeu principal. Au-delà de l'identification et du dénombrement de tel ou tel artefact technique, il s'agit surtout de prendre en compte les aspects liés à l'organisation et à la rationalisation de l'espace du chantier. Ce thème est au cœur d'une réforme profonde du plan des arsenaux à la fin du XVIII^e siècle, et il est vraisemblable que ces transformations ont inspiré bon nombre de chantiers du commerce, particulièrement quand ils étaient conduits à produire des

⁴⁸ SHD, Vincennes, Marine, DD2 948, Lorient, 1794.

⁴⁹ AN, Marine, D2 52, f° 273, *Chantier de la Basse-Indre*, 1784.

⁵⁰ *Id.*, Nicolas Bourmaud au maréchal de Castries, 17 décembre 1784.

⁵¹ Archives départementales de Loire-Atlantique, 121 J, fonds Crucy, *Exorde* par Mathur in Crucy, 1813.

⁵² Dans le cas de l'entretien des ports, Sylviane Llinarès démontre la nécessité de lier « la dualité prégnante marine de guerre/ marine de commerce », une démarche nécessaire qu'il convient de généraliser à toutes les questions liées aux aménagements ; voir Sylviane Llinarès, « L'entretien des "ports de France" à l'époque moderne. Techniques, mise en œuvre et innovations (XVII^e-XVIII^e siècles) », in *id.*, Benjamin Égasse, Katherine Dana (dir.), *De l'estran à la digue. Histoire des aménagements portuaires et littoraux, XVI^e-XX^e siècle*, Rennes, PUR, 2018, p. 15-41 (ici p. 35).

navires militaires⁵³. Au reste, la « description du chantier » est récurrente dans les rapports et mémoires des ingénieurs-constructeurs en visite dans les ports de commerce.

En 1777, l'ingénieur Jean-Denis Chevillard est envoyé à Saint-Malo faire construire une série de frégates et il décrit des conditions de travail difficile. Les infrastructures sont peu nombreuses et souvent très légères, éclatées sur l'ensemble du territoire entre le « Sillon », « Tallard » et l'anse de Solidor. Le choix de ce dernier site pour construire des frégates provoque un premier rassemblement des fonctions du chantier qui semble à l'origine d'une prise de conscience des Malouins qui s'y fixent à leur tour. L'anse de Solidor devient un lieu privilégié par les constructeurs locaux. Sous l'Empire, Wulfran Ethéart y possède un chantier complet, assez proche, dans la forme et ses fonctions, de ceux des frères Arnoux et de Nicolas Bourmaud. La marine reprend une activité de construction à Saint-Malo à partir de 1793 achète d'ailleurs les infrastructures d'Ethéart en 1810 pour développer un arsenal qui est en activité jusqu'en 1837 avant d'être rendu au commerce. Sur la Loire, au moment où le chantier de Basse-Indre est nationalisé par la Convention en 1794, la visite de l'ingénieur-constructeur Joseph Niou est déterminante pour la diffusion d'un « modèle » d'organisation et d'agencement des infrastructures. Son séjour est l'occasion de changer l'affectation de plusieurs bâtiments et ateliers et de réorganiser la desserte des cales en bois de construction⁵⁴. Lorsque l'État redonne à l'entreprise Crucy frères ses chantiers, les transformations réalisées à Basse-Indre sont transposées aux chantiers de la Piperie à Nantes et servent à nourrir un projet « d'arsenal » pour Paimboeuf que deux des frères Crucy présentent à Napoléon en 1808⁵⁵. Ces deux exemples suggèrent un transfert des modalités d'organisation des chantiers de construction à partir des arsenaux, mais cette circulation n'obère pas la possibilité de pareils échanges entre les principales places portuaires du commerce en France et en Europe, une circulation des modèles d'infrastructures qui reste à documenter.

Conclusion

Les ouvriers de la construction navale se trouvent à l'intersection de l'historiographie des gens de mer et de celle du travail, un positionnement qui ne semble pas avoir permis d'en faire un objet historique jusque-là. Alternant travail libre ou corporé et travail contraint, les trajectoires et l'identité professionnelle de ces hommes sont singulières et ne se confondent pas avec celles des marins avec lesquels ils partagent le statut de classés. La mobilité, l'apprentissage et l'espace de travail – le chantier de construction – apparaissent comme trois axes de recherche complémentaires qui permettent de dessiner les contours d'un marché du travail spécifique, en France comme en Europe. Il s'agit alors de dépasser la frontière artificielle qui subsiste encore dans l'historiographie entre le civil et le militaire, et d'envisager l'abord de ces items au travers d'échelles d'observation variables, tant géographiques qu'institutionnelles. Dès lors, si une analyse portuaire microhistorique s'impose pour comprendre *in situ* les jeux de pouvoir et d'expertise qui pèsent sur ces hommes et leurs métiers (corporations, amirauté, ville, négociants et armateurs, marine, etc.), il s'agit de ne pas perdre de vue la globalité de l'expérience professionnelle qui conduit à observer un périmètre qui peut s'étendre considérablement.

⁵³ Martine Acerra, « Les arsenaux français de marine à la fin du XVIII^e siècle », in Ulane Bonel (dir.), *Fleurieu et la Marine de son temps*, Paris, Economica, 1992, p. 179-189.

⁵⁴ SHD, Vincennes, Marine, DD2 976 dossier 1, Joseph Niou, ingénieur-constructeur et représentant du peuple en mission, 4 thermidor an II.

⁵⁵ *Id.*, 17 juin 1808.

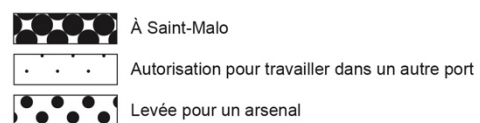
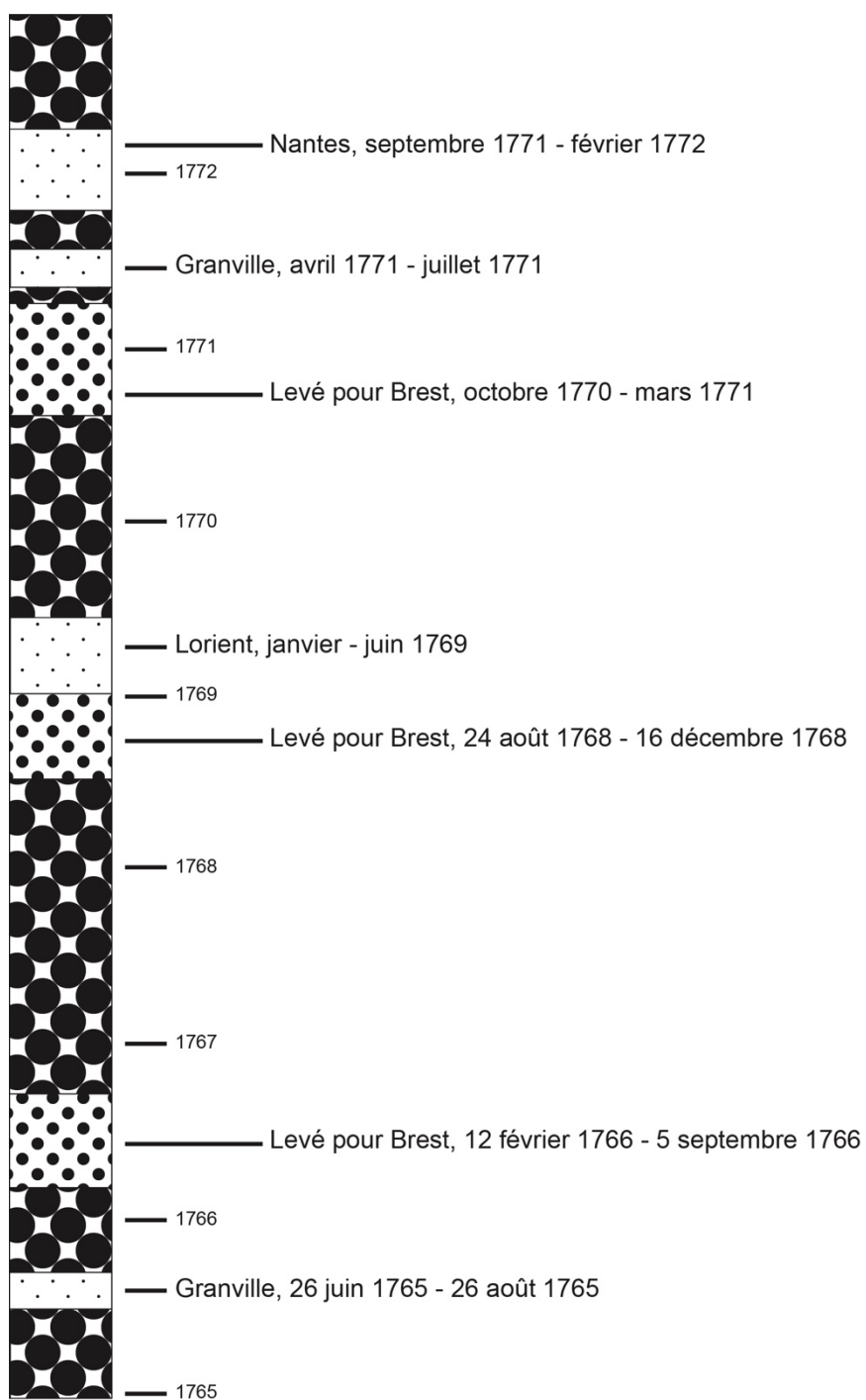


Figure 1 : Mobilité professionnelle de Joseph Laisné, charpentier à Saint-Malo, 1765-1772.