

CONSTRUCTION, RÉPARATION ET RESTAURATION NAVALES À VILLEFRANCHE-SUR-MER : UNE ADAPTATION PERMANENTE À LA DEMANDE

*Shipyard and other naval activities in Villefranche-sur-Mer:
a permanent adaptation to economic needs*

Michelle ICARD* et Paul Jo MASNATA*

Résumé.- La fondation de Villefranche en 1295 et l'installation de sa population sur le littoral entraînent des besoins spécifiques de construction d'embarcations. Sans doute de taille modeste à leur origine, les chantiers navals s'efforcèrent de répondre à la demande locale. La construction et la réparation navales sont donc étroitement liées à l'histoire et au devenir de la cité. Notre propos est de montrer l'évolution de la demande locale et la réponse des artisans de la Darse, exemple remarquable d'un site patrimonial qui a su s'adapter aux besoins de l'économie moderne.
Mots-clés : Destin maritime, chantier naval, évolution, patrimoine, dynamisme.

Abstract.- *The founding of Villefranche, in 1295, and the settlement of its population on the coast led to specific needs for the construction of boats. Probably of modest size at their origin, shipyards strove to meet local demand. Naval construction and repair are therefore closely linked to the history and future of the city. Our purpose is to show the evolution of the local demand and the response of the craftsmen working on "la Darse", a good example of an historical site that has well adapted to the needs of a modern economy.*

Keywords: Maritime destiny, shipyard, evolution, heritage, dynamism.



INTRODUCTION

Le « *destin maritime* »¹ de Villefranche est scellé depuis 1295. Imposée par le duc d'Anjou, l'installation de la population en bord de mer obligea celle-ci à en tirer la plupart de ses ressources. « *Dès la fondation [...] les habitants furent marins ou constructeurs de bateaux dans tous les sens du terme : depuis le chef de chantier jusqu'au calfat et au simple ouvrier* » (Candido, 1999). Une cité mais combien de ports ? Un seul ? En sachant qu'en 1612 et 1613 le port franc de Nice-Villefranche fut établi en tenant compte de la complémentarité de leurs fonctions portuaires².

* Membres de l'Association Pour la Sauvegarde du Patrimoine Maritime de Villefranche-sur-Mer (ASPMV). aspmv@darse.fr - michelle.icard@orange.fr - paul.masnata@sfr.fr

1. L'expression « Un destin maritime » est le titre du numéro (1-2) de *Nice Historique* 1999.

2. Michel Bottin, conférence donnée en 2012 pour l'ASPMV, www.michel-bottin.com

Deux ? Trois ? Si l'on compte l'anse de l'*Espalmador*³ sur la commune de Saint Jean-Cap-Ferrat, devenue indépendante depuis 1904⁴ Aujourd'hui la cité dispose de deux ports : celui de la Santé, au pied de vieille ville, et un autre, plus à l'écart, au sud-ouest : la Darse. C'est dans ce dernier que se développèrent, sous la protection de la citadelle Saint-Elme (saint patron des calfats) et se maintiennent encore aujourd'hui de nombreuses activités navales. Aborder le chapitre de la construction navale permet d'évoquer non seulement l'histoire de la communauté maritime mais aussi divers aspects de la vie locale. Le bateau est le produit d'un système économique, social et culturel (Ciciliot, 2012). Malgré les aléas de l'histoire⁵ et malgré la modestie de ses installations portuaires, la Darse est un remarquable exemple de permanence d'adéquation aux besoins et à la demande. Nous illustrerons notre propos à partir de documents d'archives déjà publiés et d'un état des lieux des activités portuaires d'aujourd'hui. Pour aborder le thème des chantiers navals nous distinguerons trois activités principales :

- La réparation et la restauration navales
- La transformation des navires
- La construction navale proprement dite

LA DARSE : UN LIEU DE RENCONTRE DES MÉTIERS DE LA MER

Le port royal de la Darse est le lieu principal de l'activité nautique à Villefranche-sur-Mer (fig. 1a et 1b). Depuis 2004 y est organisée, tous les deux ans, une série de régates regroupant des bateaux d'exception. Cette rencontre sportive, liée à la renommée d'un chantier naval (labellisé par l'État depuis 2007 en tant que « patrimoine vivant »), est connue sous le nom de Trophée Pasqui ; rassemblant des « vieux gréements » presque tous restaurés par ce chantier, ces régates sont devenues un rendez-vous nautique prestigieux. Une telle reconnaissance officielle de l'excellence d'un *savoir-faire* est en parfaite harmonie avec le cadre patrimonial des lieux : un arsenal royal remontant au XVIII^e siècle. Le port de plaisance d'aujourd'hui conserve en effet la plupart des édifices et installations de cette lointaine époque, toujours utilisés par des artisans spécialistes de la réparation et de la construction navales.

À la notoriété du *CN-Pasqui* (fig. 2) s'ajoute la reconnaissance tout aussi importante d'autres professionnels de la mer présents sur le site. La plupart des bateaux restaurés ou réparés, à Villefranche-sur-Mer viennent de l'extérieur, de divers ports de la Riviera française, certains de Monaco et d'Italie, d'autres encore d'Europe du nord.

UN MICROCOSME VIVANT

Le promeneur qui aborde la Darse par l'avenue du général de Gaulle remarque sur sa droite, juste à côté du restaurant *la Trinquette*, un premier chantier naval artisanal (*CN*) le *chantier Masnata*. Peu après, dans la rue des galères juste derrière *l'hôtel de la Darse*, se trouve un magasin de *shiphandler* (qui emploie cinq personnes).

Après avoir passé le seul pilier encore debout indiquant l'ancienne porte d'entrée du domaine portuaire, le promeneur aperçoit sur sa droite un long bâtiment ocre jaune, l'ancienne corderie

3. Espalmador, toponyme signalant la présence d'activités navales ; espalmer, signifie étaler du brai sur la coque.

4. « ...la citadelle, le bassin de la Darse et ses nombreuses annexes échappaient à Villefranche... » (Cane, 1960, Presse de l'école professionnelle de Don Bosco, p. 215-223).

5. Document ASPMV. Interview M. Voisin : « En septembre 1943, dès le départ des Italiens le chantier et son personnel furent réquisitionnés par la Kriegsmarine et classés « Entreprise S Betrieb » qui permit de fixer entre 80 et 100 personnes sur le site de Villefranche et éviter ainsi les départs au titre de la relève du STO (Service du travail obligatoire) en Allemagne. Le chantier servit avant tout de protection du personnel ».

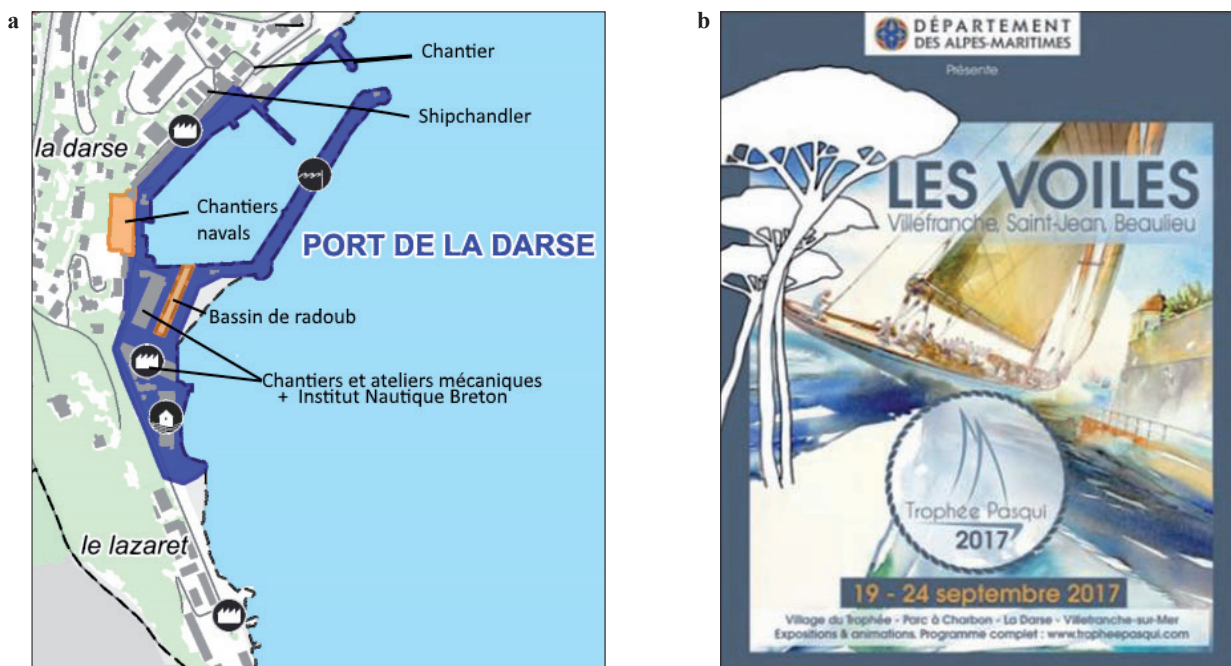


Fig. 1 : a. Plan de l'actuel port de la Darse de Villefranche. Détail d'un document extrait de la collection de photos de l'Étude sur le patrimoine immobilier des ports et villes portuaires en PACA. Direction du développement des territoires et du service mer et littoral. b. Affiche du dernier « Trophée Pasqui » de septembre 2017 (Collection Pasqui).

a. Map of the current port of la Darse. b. Poster of the Pasqui Regatta, september 2017.



Fig. 2 : Le siège du « shipchandler » et de la société *Schipmate office*, rue des Galères (Collection Icard Michelle). *Shipchandler shop in Galères street.*

de l'arsenal royal, et sur sa gauche une aire de carénage avec sa grue ; puis il longe un parking, dépasse une buvette et peut successivement découvrir sous les voûtes de la Darse (fig. 3) un atelier de mécanique marine, *Technimarine* (une personne), le *CN-Claude-Masnata* (où travaillent trois personnes), et enfin le *CN Pasqui* (qui emploie cinq personnes). L'une des voûtes abrite également une petite société de location de jet-ski (deux personnes y travaillent) (fig. 4b).

Côté mer se trouve une « *resquillade* » (ou cale sèche) équipée de deux « *slipways* » (chariot de levage et de mise à terre des bateaux) (fig. 4a). Un peu plus loin la capitainerie, qui assure la gestion du port ainsi que celle de la zone de radoub située juste à côté, occupe un petit bâtiment d'un étage ; elle emploie dix personnes. Sur l'un de ses murs une plaque commémorative rappelle au souvenir des Villefranchois et des visiteurs la présence d'un ancien chantier naval jadis très connu, le *CN-Voisin*, créé en 1928 mais surtout actif dans les années d'après-guerre jusqu'en 1998 date de sa fermeture ; ce chantier fut longtemps le premier employeur de la cité.



Fig. 3 : Les voûtes de la Darse qui abritent deux chantiers navals et divers ateliers (Collection Masnata Paul).
Vaults and workshops of shipyards in la Darse.

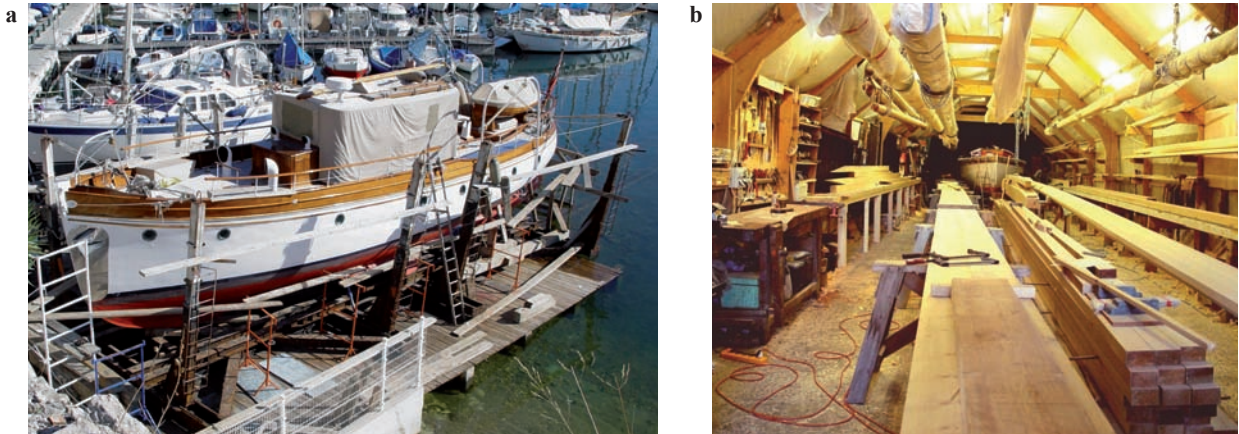


Fig. 4 : **a.** Un yacht en cours d'entretien sur l'un des *slipways* (Collection Masnata Paul). **b.** Le CN Pasqui dans l'une des voûtes (Collection Gilbert Pasqui).

a. Ship ready to be careened on the slipway. b. Interior of Pasqui shipyard.



Fig. 5 : Vue partielle du bâtiment de l'ancien arsenal de la Darse (au fond de la zone de carénage et radoub) (Collection Masnata Paul).

Partial view of the building of the old arsenal (at the bottom of the refit area).



Fig. 6: Une vue partielle du bassin de radoub à sec (avant restauration du bâtiment de l'arsenal) (Collection ASPMV).

Partial view of the dry dockyard (before rehabilitation).

À droite d'un bassin de radoub (fig. 6), une série de magasins abrite deux ateliers mécaniques, celui de *Shipmate-office* (fig. 2) et celui de la société *BSN Daniel Boulle* (qui fait travailler trois personnes), puis le local d'entretien des « *Sirènes* » bateaux navettes de l'*Armement maritime villefranchois (AMV)*, au sein duquel travaille une vingtaine de personnes, enfin l'atelier de la société *Dark-Pelican* (société de location de bateaux où officient cinq personnes). La société *PYP*, qui gère, sous la tutelle du Département, le bassin de radoub, emploie quant à elle une vingtaine de personnes ; enfin, un local est occupé par le gestionnaire du port (le Département) pour le stockage du matériel d'entretien des lieux. Au sein d'un grand bâtiment (à l'origine le bâtiment de l'arsenal) (fig. 5) visible au fond de la zone de radoub et en partie restauré en 2014, sont installés la société *Nautor-Villefranche* (comptant six employés s'occupant de maintenance des grands voiliers), puis le petit chantier naval *MYS* (qui inclut trois personnes).

Au centre de ce bâtiment l'*Institut Nautique Breton, Côte d'Azur* (une dizaine de personnes sans compter les apprentis), installé dernièrement, assure diverses formations professionnelles aux métiers du nautisme. La partie non restaurée du bâtiment, côté mer, connue sous le nom de « *Vieille Forge* », appartient à l'Observatoire Océanologique voisin et abrite divers laboratoires de recherches.

Pendant dix mois de l'année le bassin de radoub fonctionne à plein régime en tant que tel et se transforme en bassin de plaisance pour petits bateaux pendant la période estivale. Sur le bajoyer (paroi latérale du bassin), à l'abri du mur de ronde le séparant d'une plage voisine, est installée une grue mobile qui permet de mettre à terre des petites unités pour carénage, réparation ou restauration.

De nos jours c'est donc une centaine de personnes qui forment une communauté active de gens de mer travaillant sur la Darse de Villefranche-sur-Mer. Cette communauté constitue un véritable microcosme où se côtoient charpentiers, ouvriers, mécaniciens, marins, pêcheurs, plaisanciers, chercheurs scientifiques, administrateurs, restaurateurs, etc. Autour d'eux s'activent les nombreux adhérents de diverses associations consacrées soit aux sports nautiques, soit à la défense du patrimoine maritime, ainsi que de nombreux vacanciers. La Darse est un port vivant !



Fig. 7: a. Arrivée du Tour de France à la voile, 1995 (Collection Masnata Paul).
b. La grue mobile sur le bajoyer (Collection Icard Michelle).

a. Arrival of Tour de France sailing, 1995.
b. The mobile crane on the dock.



LES CHANTIERS EN ACTION

Depuis le XVIII^e siècle, la Darse dispose d'un bassin *de radoub* (ou cale sèche) dont l'utilisation est, aujourd'hui comme hier, la garantie d'un travail de qualité en particulier pour les assez grosses unités. Cette pièce maîtresse de l'ancien arsenal est, depuis son achèvement en 1737, un exemple d'outil particulièrement bien adapté aux besoins ; une reconstitution en 3D donne une bonne idée de la magnificence d'alors de cet ouvrage remarquable.

Surmonté d'un toit reposant sur des arcades et orné d'une somptueuse façade en marbre blanc, le bassin était à l'origine une «*forme des galères*» (fig. 8) destinée à la construction et à l'entretien de ces bâtiments de guerre typiques de la Méditerranée. Dans les années 1850, sa destruction partielle fut nécessaire afin de faciliter l'accès à des navires plus volumineux et plus hauts. Le rattachement du comté de



Fig. 8: Reconstitution en 3D de la «*forme des galères*» (ou bassin de radoub) telle qu'elle était jusqu'au milieu du XIX^e siècle (Document ENSA Marseille, 2006).

Digital reconstruction of the refit area as it was until the middle of the XIX century.

Nice, et donc de Villefranche, à la France en 1860 semble n'avoir cependant eu aucune incidence sur son activité. Depuis le XIX^e siècle, ce bassin fonctionne essentiellement pour des activités de réparation et de carénage. Selon l'avis d'un spécialiste, Bernard Voisin, ancien directeur du chantier naval du même nom (actif entre 1938 et 1998) : « *la cale sèche du bassin de radoub de 62 m de long par 12 m de large, est parfaitement adaptée à des unités modernes pouvant atteindre 35/38 m. Cela malgré l'arrivée des stabilisateurs de bateaux dans les années 1960. Il a suffi de les démonter avec un plongeur⁶* ».

DE NOMBREUX CORPS DE MÉTIER

Le *CN-Voisin* s'enorgueillissait d'avoir été le seul chantier ayant eu à disposition l'ensemble des corps de métier nécessaires à un chantier naval. Nous nous limiterons à n'illustrer dans cet article que quelques-uns des aspects concernant la réparation et la restauration navales telles que pratiquées à Villefranche au cours du temps.

Le carénage

Il s'agit d'une opération de révision, nécessaire et périodique, des « *œuvres vives* » c'est-à-dire de la partie immergée d'un navire (fig. 9). Jadis, en l'absence de cale sèche cette opération utilisait la technique dite d'« *abattage en carène* ». Il s'agissait de coucher, de préférence sur une plage faiblement inclinée, un navire alternativement sur un flanc puis sur l'autre ; il était ainsi possible d'accéder et de travailler directement sur sa coque.

L'une des plus anciennes opérations de carénage effectuée à Villefranche est mentionnée dans les archives départementales ; il s'agit de celle d'une « *nave* » bourguignonne de retour de Rhodes en 1442 ou 1443 (Paviot *et al.*, 1999). De nos jours, l'utilisation du bassin de radoub facilite, pour tous les bateaux, les activités de carénage telles que le nettoyage et l'application de peinture *antifouling* (ralentissant la fixation d'organismes marins sur la coque). Entre 1967 et la fin

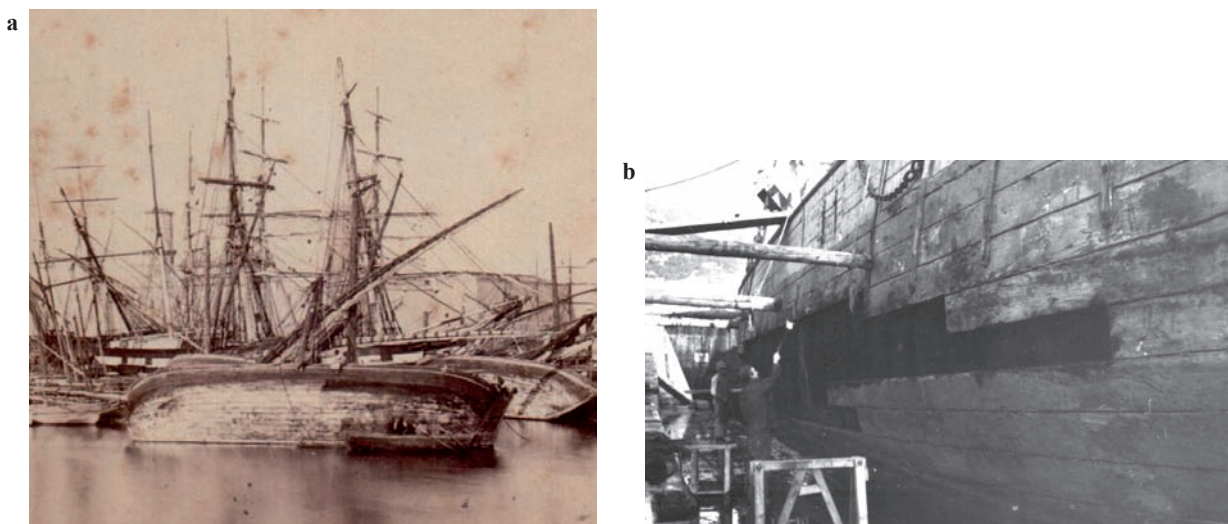


Fig. 9 : **a.** Voiliers en carénage au long d'une grève (lieu inconnu). **b.** Changement de bordés dans le bassin de radoub de Villefranche (vers les années 1950?) (Collection Masnata Paul).

a. Former technique of refitting sailboats in Marseille. **b.** Changing of planks in the refit area in Villefranche (in the 50s).

6. <https://www.darse.fr/index.php/souvenirs-du-20eme-siecle/47-une-affaire-de-famille-le-chantier-naval-voisin>
Auteure de l'article : Michelle Icard.



Fig. 10 : Le *Korotneff*, navire océanographique entre 1960 et 1993 (Collection Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer).
The Korotneff, oceanographic ship between 1960 and 1993.

des années 1990, le *Korotneff* (fig. 10), petit (20 m) navire scientifique de haute mer de l'Observatoire Océanologique passait régulièrement en carénage ainsi qu'au *CN-Masnata* pour réfection de l'étanchéité de son pont et de quelques aménagements intérieurs en bois.

La charpenterie

En dehors des travaux en bassin de radoub, s'effectuent à terre, pour les grands yachts, des changements de mâture et d'espars. Pour fabriquer un mât en bois de 30 m, il faut compter pas moins de 600 heures de travail !

Depuis 1994, le *CN-Pasqui* est installé sous les voûtes. Spécialiste de la fabrication de tels mâts et espars ainsi que de la restauration de « vieux gréements », il a restauré plus de 65 vieux gréements dont le plus ancien, « *Partridge* », un navire des chantiers *Charles Nicholson*, date de 1885.

L'excellence du savoir-faire (mâts en bois à collage creux fabriqués en pin « spruce », plus légers que ceux en aluminium) vaut à cette entreprise une renommée internationale et à son fondateur un statut d'expert. La durée de vie d'une mâture est d'environ 50 ans ; *Moonbean III* (un *Fife* de 1903) a dû changer son mât (de 30 m) en 2002/2003. D'autres voiliers prestigieux ont fréquenté les voûtes de la Darse ; *Tuiga* (fig. 12a) et *Hispania*, tous deux des *Fife* de 1909, *Mariska* (*Fife* de 1908), et *The lady Anne* (*Fife* de 1912) sont des habitués du *CN-Pasqui* ; en 2005 ce fut le tour de *Zaca*, goélette de 1929, ayant appartenu à l'acteur américain Errol Flynn (fig. 11).

Manitou, voilier américain de 1937 (surnommé *White House n° 2* en référence à l'un de ses propriétaires, John Kennedy) était, en 2011, en travaux au *CN-Claude Masnata* pour réfection d'une partie de ses bordés (fig. 12b). Auparavant, en 1997, *Mabrouka*, un *Camper Nicholson* de 1926, vint pour le remplacement du barrotage de son pont en teck, pour le calfatage et la restauration de sa coque. Travaux dûment contrôlés par un expert naval pour ce navire classé monument historique.

Le calfatage

Il s'agit d'une activité, indispensable pour les bateaux en bois, qui consiste à rigidifier et à étanchéfier la coque d'un navire en chassant (insérer avec un maillet et un fer à calfater, donc en force) de l'étope ou du coton entre les bordés (fig. 13). Ce « savoir-faire », très prisé, était autrefois l'apanage de spécialistes, les *calfats*, d'un rang placé juste en dessous celui des *maîtres d'ache* (charpentiers constructeurs).

De nos jours cette technique est assurée directement par le charpentier naval qui, en remplacement de l'étope, peut utiliser des « *flipots* » (languettes de bois collées entre les joints de bordage). Sur les bateaux en bois modernes, des colles performantes permettent à l'artisan de coller et de fixer des bordages vissés. Pour les coques en bois moulé, un travail de collage sous vide requiert un grand savoir-faire mais aboutit à un fini parfait. Il s'agit là de la technique favorite du *CN-Pasqui*. Les bateaux en plastique, acier et aluminium, bénéficient également sur la Darse et depuis longtemps, d'installations et de professionnels de qualité.

Fin 1944 la cale sèche de Villefranche, minée par les Allemands lors de leur départ, était à nouveau opérationnelle et le *CN-Voisin*, en sommeil pendant la guerre, put procéder à l'entretien de navires démineurs américains (les *MMS Motors Mine Sweepers*) remis par l'*US Navy* à la Marine française. À partir de 1950-1951, le chantier reprit ses activités plus traditionnelles

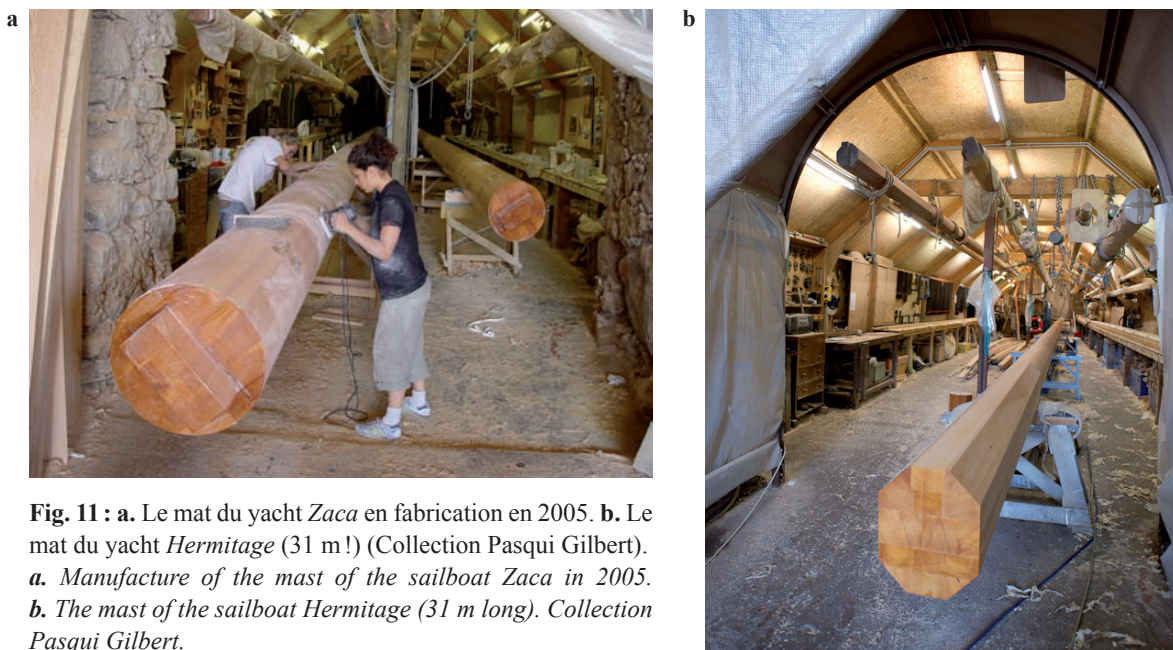


Fig. 11 : **a.** Le mat du yacht *Zaca* en fabrication en 2005. **b.** Le mat du yacht *Hermitage* (31 m !) (Collection Pasqui Gilbert).
a. *Manufacture of the mast of the sailboat Zaca in 2005.*
b. *The mast of the sailboat Hermitage (31 m long). Collection Pasqui Gilbert.*

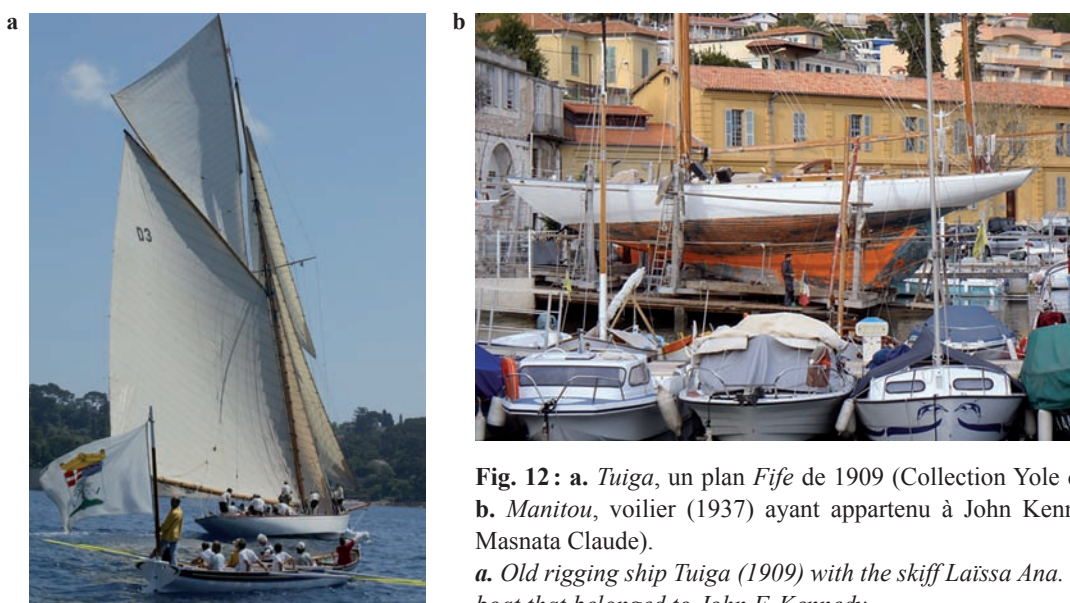


Fig. 12 : **a.** *Tuiga*, un plan *Fife* de 1909 (Collection Yole de Villefranche).
b. *Manitou*, voilier (1937) ayant appartenu à John Kennedy (Collection Masnata Claude).
a. *Old rigging ship Tuiga (1909) with the skiff Laïssa Ana.* **b.** *Manitou*, sailboat that belonged to John F. Kennedy.



Fig. 13 : **a et b.** Outils et opération de calfatage (Collection Masnata Paul).
Caulking tools and technique.

axées sur la plaisance, l'entretien et la réparation de toute une flottille de bateaux provenant en partie de la vente de surplus des marines américaine et anglaise. Il s'agissait alors d'un marché plutôt florissant car ces vedettes, de 25 à 35 m, très rapides, tel le *Fairmile* (anciennement de la *Royal Navy*) (fig. 14), ou des *PT Boats* (*Patrol Tornado Boat*) de l'*US Navy*, étaient aménagées pour la plaisance ou pour la contrebande de cigarettes blondes alors très prospère au long de la Riviera italienne.



Fig. 14 : La vedette rapide *Fairmile*, ancien navire de la *Royal Navy*, dans la darse (années 1950) (Collection Masnata Paul).

Patrol boat Fairmile, former ship of Royal Navy in la Darse (1950s).

Ces vedettes étaient en effet très appréciées des contrebandiers du fait de leur vitesse largement supérieure à celle des bateaux des Douanes italiennes ! La Darse était alors une escale technique obligatoire car souvent, en cas de forte houle par exemple, les vedettes brisaient leur *bastingage* et leur *plat-bord* contre la coque des navires ravitailleurs lors des transbordements de cigarettes dans les eaux internationales. Parfois des perforations, provenant de mitrillage par la *Guardia di Finenza*, fragilisaient coques et postes de pilotage ; la pose de plaques métalliques de protection était alors indispensable. Les rivalités entre contrebandiers (aboutissant parfois aux sabotages de bateaux concurrents) fournissaient régulièrement du travail aux chantiers. À cette époque les vedettes de contrebande occupaient l'actuelle jetée du poste d'essence et la Darse était surnommée « *smoke harbour* » !

On utilisait déjà les techniques les plus modernes : applications de peinture et de vernis hors poussière (sous bâche) avec un imposant filtre installé au bord du bassin. Il en était de même pour les *soudures* effectuées dans divers ateliers autour du bassin par des *métallos spécialisés*.

Entretien et réparation mécaniques sont effectués par de nombreux *mécaniciens*. La révision des moteurs intérieurs a lieu tout au long de l'année mais les moteurs hors-bords doivent pour cela d'abord tourner dans un bac d'eau douce avant d'hiverner. Entre 1955 et 1965 furent créées face aux voûtes, par *Joseph Masnata et Joseph Cipollina*, deux cales de halage équipées de chariots de levage (*slipways*) de 45 et 100 tonnes respectivement. La famille Masnata, (enfants et maintenant petits-enfants) continue toujours à exploiter ces systèmes permettant d'accueillir en réparation ou restauration d'assez grosses unités.

LA RESTAURATION NAVALE

Nous entendons par restauration navale, la réfection à l'identique de bateaux ou de certaines de leurs pièces. Une restauration peut ainsi être totale ou partielle. *Eilidh*, voilier *Alfred Mylne* (de 1931) est passé par le *CN-Pasqui* pour une restauration quasi complète, y compris la fabrication de ses mâts et espars qui ont nécessité 3000 heures de travail ! Plus modeste, le *Vieux Charles* (fig. 15a), pointu ayant appartenu à l'acteur Charles Vannel, eut droit lui aussi à une seconde jeunesse eu égard à son constructeur Mario Casagrande, le père de G. Pasqui.

Dans les années 1970, le *Stormbird*, plan du célèbre architecte norvégien Colin Archer fut restauré au *CN-Masnata* ; il fallut changer des bordages et des membrures très épaisses avec les techniques d'origine, sans clous ni vis métalliques, mais avec des chevilles en bois (fig. 15b). *Sérénade*, un autre voilier américain de vingt mètres construit en 1938 (d'après les plans d'un élève du fameux Herreshoff), était « enfoncé par l'arrière et n'était plus dans ses lignes ». En 2016 durant six mois il fallut, sous la voûte du *CN-Pasqui*, lisser et « flipotter » (recouvrir les joints) la coque, déplacer le moteur sur l'avant, percer le *tube d'étambot* sur 1m de long et sur 80 cm de diamètre ; le résultat fut un bateau ayant perdu 380 kg inutiles, « remis dans ses lignes » d'origine et plus rapide. Toujours très délicate, la restauration requiert parfois des expertises particulières. Ce fut le cas en 2009 pour *Vision*, un 8 m *JI* (Jauge Internationale), plan de Charles Nicholson (1930) cinq fois champion du monde (fig. 16).

Sa coque fut entièrement refaite (*ossature et membrures en lamellé-collé*) et un expert-jaugeur de la Fédération des 8 m *JI* passa l'ensemble en revue pour vérifier l'épaisseur, l'écartement des barrots, la surface de serre-bauquière et autres menus détails à respecter scrupuleusement !

Pour terminer cette revue, nécessairement incomplète, nous évoquerons le cas du *Jacky-Mireille*, une barque marseillaise de 1954 arrivée sur la Darse dans un état de délabrement avancé ; sa restauration récente résulte d'un partenariat entre l'*Institut nautique breton Côte d'Azur*, une association de Cagnes-sur-Mer et la Fondation du Patrimoine. Bel exemple du dynamisme des professionnels du nautisme en 2018.



Fig. 15: a. *Le Vieux Charles*, pointu de Ch. Vannel (Collection Pasqui Gilbert). b. Joseph Masnata travaillant à la restauration du *Stormbird* (Collection Masnata Paul).
a. Fishing boat *Le Vieux Charles* that belonged to the french actor Ch. Vannel. b. Joseph Masnata, refitting the ship *Stormbird*.



Fig. 16 : La coque du 8 m *JI Vision* en cours de restauration complète par le CN-Pasqui (Collection Pasqui Gilbert).
The hull of the 8 m JI Vision, undergoing complete restoration in CN-Pasqui.

LA TRANSFORMATION À LA BELLE ÉPOQUE DU CINÉMA

Par transformation nous entendons ici un changement total du type de bateau pour une autre utilisation. Les grands spécialistes locaux en furent Bernard Voisin et son chantier naval. Dès 1948, les *studios de la Victorine* de Nice firent appel à eux pour la réalisation de nombreuses séquences nautiques. En décembre 1949, B. Voisin fut contacté pour la réalisation d'un film concernant les aventures du capitaine Hornblower avec en acteurs vedettes Grégory Peck et Virginia Mayo. Deux coques de chalutiers désarmés furent rachetées et reconverties en deux magnifiques trois mâts typiques de la fin du XVIII^e siècle, la *Belle France* (fig. 17a) et la *Belle Annick*. Il ne s'agissait pas d'un simple décor de cinéma mais bel et bien d'une réelle reconstruction de bateau. Le cahier des charges précisait en effet des contraintes de navigation sous voile avec des vents allant jusqu'à dix-huit nœuds et autres obligations nautiques. La conversion de ces bateaux prit cinq mois et le chantier y consacra près de 25 000 heures ! La compagnie *Warner-Bross* confia également au chantier la direction des opérations maritimes et de navigation ainsi que l'affrètement des navires et de douze annexes⁷.

Vingt ans plus tard, le *CN-Voisin* transforma un crevettier, racheté en 1969 par M. Boucan, ancien de la Marine marchande. En 1972⁸, le navire fut en travaux d'aménagement et de maintenance pendant un mois, puis en cale sèche durant 8 jours ; il demeura ensuite amarré à quai pendant les vacances de son équipage aux Antilles. Peu de temps après sa sortie du chantier, le *Caprice des temps* (fig. 17b) fut arraisonné dans la baie des Anges par la Douane pour transport de 450 kg d'héroïne !

De cette mésaventure B. Voisin conserva, en souvenir sur son bureau, une truelle empruntée par le propriétaire désireux d'assumer lui-même certaines finitions. Elle lui servit à boucher et aplanir avec du ciment le dessus des caissons de lest renfermant la drogue.

Autre exemple de transformation, la *Sagitta*, petit pointu de pêcheur utilisé par les chercheurs de l'Observatoire océanologique, fut équipé d'un mât avec une vergue destinée à manœuvrer les filets à plancton. Ce pointu servit fidèlement les chercheurs pendant plus de 40 ans jusqu'à son remplacement récent par une vedette en aluminium.

7. Document ASPMV, *op. cit.*

8. Voir « La French Connection à Marseille et Villefranche », 4 mars 1972, www.ina.fr/video/CAF96025464.

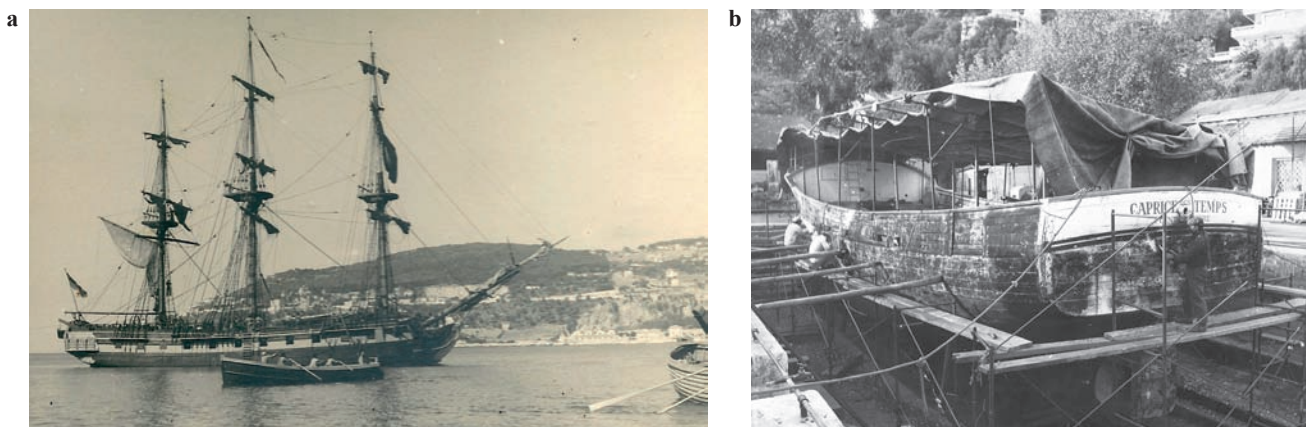


Fig. 17 : **a.** La Belle France prête pour les aventures du capitaine Hornblower (Collection Masnata Paul). **b.** Le Caprice des temps en carénage (Collection B. Voisin).

a. Movies ship La Belle France ready for the shooting of the adventures of Hornblower Captain. **b.** The ship Caprice des temps ready to be careened in the dry dock.

BREF HISTORIQUE DE LA CONSTRUCTION NAVALE À VILLEFRANCHE

LA LOI DE L'OFFRE ET LA DEMANDE

Comme signalé dans l'introduction la construction navale obéit, ainsi que n'importe quelle activité économique, à la loi de l'offre et de la demande, qu'elle soit publique ou privée. L'implantation de chantiers navals dans un port n'est cependant pas systématique. Jadis, la localisation de tels chantiers était non seulement fonction de la facilité de mise à l'eau mais aussi de la proximité des ressources en matières premières (bois) ; des chantiers pouvaient même voir le jour pour la réalisation d'une seule et unique construction (Ciciliot, 2012) car maîtres charpentiers et calfats se déplaçaient au gré de la demande. Par ailleurs la concurrence des chantiers navals de la Ligurie voisine était sévère.

À Villefranche, la première mention de modestes chantiers navals (Candido, 1999) remonte à la fondation de la cité en 1295. Parmi les habitants de Montolivo descendus en bord de mer, la demande émanait sans doute de la communauté locale des pêcheurs. De tout temps construire et entretenir un bateau a représenté un coût élevé. La construction de grosses unités, pour le commerce ou la guerre, requiert la rédaction d'un contrat écrit devant notaire (Ciciliot, 2012) ou toute autre autorité officielle. De tels documents, conservés dans les archives, fournissent de précieux renseignements sur les échanges commerciaux ainsi que sur la transmission des savoir-faire.

Les commandes de navires militaires étaient elles aussi l'objet de rédaction de cahiers des charges précis. Michel Bottin, historien spécialiste de la politique maritime de la Maison de Savoie, a analysé les archives à ce sujet. Au XVI^e siècle le budget des galères occupe une place non négligeable dans les finances de l'État. Le coût de la construction est très élevé (entre 8 000 et 10 000 écus d'or) aux XVI^e et XVII^e siècles. Celui de l'entretien annuel est presque équivalent (entre 5 400 et 8 000 écus d'or). Le duc, Emmanuel-Philibert, dut se contenter d'une flottille de trois ou quatre bâtiments, achetés, loués ou concédés. Les galères mesuraient entre 45 et 55 m de long, pour 24 à 26 bancs sur un rang de rames. En 1582, sous le règne de son fils Charles-Emmanuel 1^{er}, fut construite sur la Darse, une première galère, *La Margarita* ; on projeta la construction d'un second bâtiment dont le bois devait venir de Beuil⁹.

9. *Nice Historique*, 1999 n°1-2, Villefranche, un destin maritime, Michel Bottin : *La politique navale de la Maison de Savoie en Méditerranée, 1560-1637*, pp. 13-23 (p. 19).

LA NAU DE RODI

La construction de la *Nau de Rodi*, navire amiral de l'ordre religieux des Hospitaliers de Saint Jean de Jérusalem, chevaliers de Rhodes (et futurs chevaliers de Malte), est le premier exemple historique d'une construction locale importante dans la région. Le 21 décembre 1522 fut lancée, à Nice, la caraque *Santa Anna* (la fameuse *Nau [Nao ?] de Rodi*) (fig. 18), au profit



Fig. 18 : La *Santa Anna* des chevaliers de Rhodes (© Société de l'Histoire et du Patrimoine de l'ordre de Malte, Paris). *Santa Anna, vessel of Rhodes knights.*

des chevaliers qui, ironie de l'histoire, étaient le jour même chassés de Rhodes après un long siège par les troupes ottomanes de Soliman. La caraque fut ensuite remorquée jusqu'à Villefranche où elle fut armée et grée dans le courant de l'année 1523. « Cette caraque, avec six ponts, était réputée comme le plus merveilleux navire de son temps, [...] très rapide et manœuvrante, [...] premier cuirassé conçu pour résister aux projectiles de son époque. Un navire de cette taille, avec un équipage de 500 hommes, nécessitait plusieurs charpentiers à bord. De même qu'une forge qui fonctionnait jour et nuit et occupait trois forgerons, etc. Ses bordés étaient si épais qu'ils ne furent jamais percés par un boulet ennemi. Recouverte de cuivre sous la ligne de flottaison, sa coque était

parfaitement étanche » (Tailliez, *op. cit.*). Sa carrière fut brève, seulement 18 ans. En 1540, le grand maître de l'ordre la fit en effet désarmer par mesure d'économie et le vaisseau fut laissé à l'abandon.

Au début du XVIII^e siècle, suite au traité d'Utrecht (1713), le duc de Savoie devient roi de Sicile, échangée sept ans plus tard pour la Sardaigne. Victor-Amédée II décide alors de construire un port-arsenal digne de son nouveau statut. En 1737 sont définitivement terminés les travaux de la *Forma delle galere*. En juillet 1739 fut lancée la première galère construite sur place, la *Santa Barbara* et moins d'une semaine après commença la construction de la *Capitana*.

Plus tard, au cours de la seconde moitié du XVIII^e siècle, selon J. Bracq, « il ne semble pas y avoir eu à Nice et à Villefranche de constructeur suffisamment important pour réaliser de grosses unités, même si on trouve trace de quelques chantiers : en 1754 celui de Giampetro Provenzal à Villefranche... » (Bracq, 2017). On sait cependant que c'est à la Darse que fut construite, entre 1776 et 1778, à la demande du souverain *Victor-Amédée III*, une frégate de trois mâts et de 40 m de long, la *San Vittorio*, d'après un modèle de frégate acquise sept ans auparavant en Hollande et baptisée la *San Carlo*.

Dans les premières années du XIX^e siècle, François Emmanuel Fodéré¹⁰ établit, à la demande du préfet d'alors, un état des lieux d'ordre économique de Villefranche. Il y signale la présence de six charpentiers constructeurs, douze calfats, quatre cordiers, d'un fabricant de voiles, et insiste sur le dynamisme de la communauté maritime locale. Les historiens s'accordent cependant à dire que l'occupation française (Révolution et 1^{er} Empire) fut néfaste aux activités navales à la Darse. Le rattachement à la France, en 1860, fut-il également accompagné d'une baisse de l'activité de construction navale ? Nous ne disposons pas d'élément sur ce point ni d'ailleurs sur l'impact des deux conflits mondiaux du XX^e siècle si ce n'est l'arrêt temporaire du chantier Voisin

10. www.departement06.fr/statistiques-du-departement-des-alpes-maritimes-par-f-e-fodere/la-navigation-6294.html



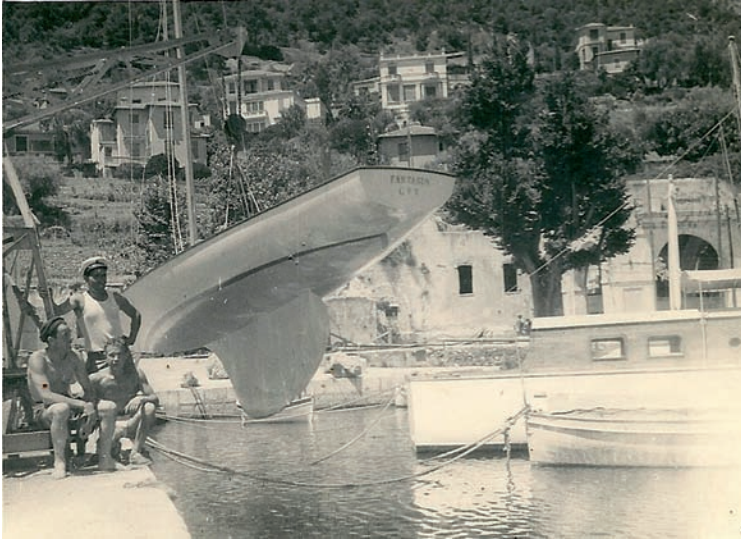
Fig. 19 : a. Des ouvriers de l'ancien chantier Voisin (Collection Bernard Voisin). **b.** Deux chaloupes du CNI-Rosengart (Collection Masnata Paul).
a. *Shipworkers of shipyard Voisin (1950).*
b. *Lifeboats for French merchant Navy in Rosengart shipyard.*

(fig. 19a). À la fin de cette dernière guerre, priorité fut donnée aux activités de réparation ainsi qu'à la remise en route des installations techniques et des bâtiments. Le bassin de radoub fut très vite remis en état sur ordre de la Marine nationale.

Au *CN-Voisin*, présent sur le site depuis 1928, s'ajoute alors le *CIN (Centre Industriel Naval)* créé par Lucien Rosengart, constructeur automobile alors très connu. Dans les années

1945/1947 cette entreprise emploie une soixantaine de personnes, parmi eux Mario Casagrande et Joseph Masnata, tous deux charpentiers navals, dont les héritiers sont toujours en activité sur le port. Dès cette époque les constructions s'exportent, B. Voisin étant très connu parmi les propriétaires de bateaux de la Grande Plaisance. À son tour le *CIN-Rosengart* se lance dans la construction navale et plus particulièrement pendant une dizaine d'années, dans celle de chaloupes de sauvetage pour la marine marchande (fig. 19b). Certains bateaux de plaisance sont embarqués sur des wagons SNCF en gare de Villefranche pour rejoindre leurs propriétaires, souvent célèbres (Masnata, *op. cit.*).

La demande locale redémarre elle aussi. De 1945 à 1950 les associés Mario Casagrande et Joseph Masnata construisent pour la Prud'homie locale un bateau de servitude, une « Marie-Salope » (ou bateau poubelle), *l'Idéal II*, ainsi que des vedettes de croisière, des voiliers et des pointus. Parmi les voiliers en bois de construction traditionnelle se distinguent trois « *sister ship* » (bateaux identiques) habitables, de 8,50 m dessinés par Gilbert Bastet, colonel du Génie, plus tard (entre 1971 et 1977) maire de Villefranche. L'un d'entre eux, *Cassiopée* fit un aller-retour aux Antilles. Engin à la fois social et culturel le bateau répond aux multiples usages des gens de mer : pêcheurs, plaisanciers, ou scientifiques comme c'est le cas à la Darse. Dans les années 1955-1960 la station zoologique (futur Observatoire Océanologique) commande un pointu au *CN-Masnata*. Il sera baptisé *Amphioxius* (du nom de l'un des plus simples animaux planctoniques, de forme fusiforme). Jusque dans les années 1970, la demande émane également du Club de Voile de Villefranche (l'un des plus anciens clubs de ce type sur la Côte d'Azur) qui souhaite s'équiper de petites séries bien adaptées aux conditions de navigation locale. Le *CN-artisanal*, associant *Casagrande, Masnata, Ricardy*, et le *CN-Zugliano* construisent de petites unités (cinq mètres

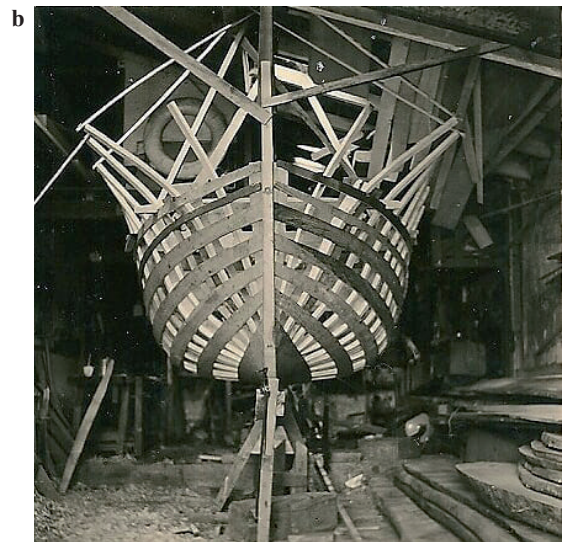


◀ **Fig. 20:** Le *Véga Fantasio*, petit quillard de régatte du CVV (Collection Masnata Paul).

Launching of small Regatta ship Fantasio for the CVV.

▼ **Fig. 21:** a. Herminettes, l'outil emblématique du charpentier de marine. b. Naissance d'une coque au chantier Masnata (Collection Masnata Paul).

a. *Traditionnal tools of a carpenter.*
b. *Birth of a hull in Masnata shipyard.*



cinquante à six mètres cinquante) les *monotypes de Villefranche*, des *Meteors*, des *Végas* et même des *Stars* (fig. 20, 21).

Ces petits quillards régatent alors tous les dimanches et jours de fête et servent aussi pour une école de voile. Ces bateaux ont malheureusement presque tous disparu face à la concurrence des dériveurs en contreplaqué tels les *Vauriens* et les *Snipes* ou en plastique (*505*, *420*, *470*, etc.), plus athlétiques plus performants et plus ludiques pour des jeunes.

Nous terminerons ce bref panorama des petits chantiers navals d'après-guerre en mentionnant celui des associés Antoniucci et Bovini, installé d'abord sous le palais de la Marine, puis à la Darse, derrière la corderie. En activité jusqu'en 1986, il répond surtout à la demande locale. La Prud'homie lui commande *l'Idéal III*, une vedette de 16 m mais ce chantier diversifie ses productions avec la construction de pointus et même de péroisiers (petits engins de plage à fond plat).

LA CONSTRUCTION NAVALE DE NOS JOURS

MATIÈRES PREMIÈRES, OUTILS, TECHNIQUES

De nos jours le transport des matières premières est si aisé que certains chantiers sont éloignés du littoral, (intérieurs de Cagnes, de Vence, de Carros). Le bois, à vrai dire les bois, car plusieurs essences sont utilisées en construction navale, viennent de loin, nord-ouest des États-Unis ou du Canada pour le pin d'*Oregon*, le *spruce* (une variété d'épicéa). Affaire de spécialistes

car les bois sont étuvés, puis stockés deux ou trois ans avant utilisation. Selon une expression consacrée les bateaux « naissent en forêt »¹¹. Cette expression rappelle à quel point le bois était autrefois la matière première qui réclamait le plus grand effort humain et technologique¹² : bois dense mais courbe pour la coque, tronc unique droit, résistant mais flexible pour la mâture. Aujourd'hui, les mâts en bois des vieux gréements sont creux et assemblés avec une technique de collage particulière qui les rend plus légers ; pour un mât de quarante-deux mètres de haut il faut environ cinquante mètres cubes de bois, soit 1,3 tonne (citation personnelle de G. Pasqui à Michelle Icard, 2018).

De la conception d'un navire sur plan à sa livraison plusieurs corporations interviennent et pour la construction traditionnelle en bois, les savoir-faire ont peu évolué.

Sur la Darse toutes ces compétences existent au sein d'un même chantier naval artisanal. Les nouvelles technologies, les outils électriques portatifs, les nouveaux matériaux (peintures polyuréthanes, etc.) réduisent la pénibilité et la durée du travail mais n'altèrent en rien la mémoire des gestes. Les gabarits d'autrefois sont désormais remplacés par les plans numériques et par le calcul des épaisseurs et de la résistance des matériaux. Le calfatage des bateaux en bois est devenu inutile car remplacé par la technique dite du bordé jointif collé sous vide. Mais aujourd'hui comme hier, si l'utilisation de l'herminette, outil emblématique du charpentier de marine se fait plus rare, l'art du façonnage du chêne, du *red cedar* ou du *spruce* demeure un savoir-faire qui ne s'acquiert que par un long apprentissage.

UN GRAND CORPS EN BOIS

Le corps humain offre une métaphore efficace pour décrire les principales étapes de la construction d'un navire en bois, quel que soit son type. On assemble d'abord la quille véritable colonne vertébrale du navire allant de l'étrave (à l'avant) à l'étambot (à l'arrière) supportant le gouvernail. Perpendiculairement à la quille sont fixées les membrures qui sont un peu comme les côtes du bateau. Ensuite le bordage et le vaigrage habillent la coque à l'extérieur et à l'intérieur.

Voici quelques exemples de constructions récentes à la Darse. En 2000 fut construit au *CN-Pasqui*, le dernier pointu, *Aurora*, selon la technique du bordé jointif sans calfatage. Destiné à la plaisance ce bateau est amarré au port de Cannes mais revient tous les deux ans pour refaire le vernis de sa coque.

La même année la *Yole de Villefranche, Laïssa Ana*, vit le jour¹³ (fig. 22). Bel exemple d'un produit « culturel » elle fut construite à l'occasion d'une manifestation culturelle le « Défi jeunes Marins de Brest 2000 » organisé par la revue le *Chasse-Marée* et reçut un prix pour la qualité de sa construction. Il s'agit de la réplique historique d'une embarcation de la Marine française (de l'époque du Directoire, à la fin du XVIII^e siècle) prise dans une tempête en 1796 lors d'une bataille navale dans la baie de Bantry, et conservée dans un musée irlandais. Sa construction fut le fait d'amateurs passionnés de patrimoine maritime, membres de l'ASPMV (Association pour la sauvegarde du Patrimoine Maritime de Villefranche) alors dirigée par le regretté Dominique Tailliez.

Encadrés par un charpentier de marine itinérant, Franck Pilate, qui procéda au strict relevé de la yole originale, ils respectèrent un cahier des charges rigoureux. Son lancement, le 1^{er} juillet 2000, donna lieu à des festivités en présence de son altesse royale, la *Princesse Marina*

11. Voir <http://www.musee-marine.fr/toutes-les-ressources-numeriques>. La construction navale en bois aux XVII^e et XVIII^e siècles.

12. Ciciliot, *op. cit.* p. 261.

13. Voir www.yolevillefranche.com/construction-et-lancement.php



Fig. 22 : Carton d'invitation et cérémonie de baptême de la Yole de Villefranche, le 1^{er} juillet 2000 (Collection Yole de Villefranche).

Invitation card and naming ceremony of the skiff Laissa Ana, July first, 2000.

de Savoie. Dès lors l'embarcation, gérée et entretenue par une association dédiée, navigue toute l'année dans la rade de Villefranche et propose des sorties d'initiation à l'aide de ses longs avirons « en pointe » ainsi que de ses trois voiles au tiers. Bénéficiant du label BIP (Bateau d'intérêt patrimonial) depuis 2012 et devenue un élément

indispensable du patrimoine maritime de la ville elle est présente lors d'évènements nautiques locaux tels le combat naval, la fête de la Saint Pierre, les reconstitutions historiques ; elle participe également à des rassemblements internationaux tels la *Vogalonga* de Venise.

Depuis bien longtemps, la Darse a tourné le dos à son passé militaire ; les seuls « capitaines » sont des plaisanciers. Aux 530 anneaux du bassin portuaire sont encore amarrés (face à la corderie) une douzaine de *pointus* en bois mais surtout une majorité de bateaux de plaisance, le plus souvent en plastique, qui s'aventurent très peu hors de la rade. L'usage de cette région de la Méditerranée est devenu ludique : baignade à la plage ou en pleine mer, sports nautiques variés, etc. Les bateaux se louent à la journée, s'achètent souvent d'occasion. Quel avenir reste-t-il pour la construction navale artisanale ? La sauvegarde du patrimoine immatériel et des savoir-faire ?

En 2018, sous les deux voûtes occupées par le *CN-Pasqui* se construit, d'après les plans d'un architecte naval (*groupe Fauroux* de Cannes), un bateau neuf, une vedette, de 9 m de long, dont la mise à l'eau est prévue courant juin 2018. Cette construction légère résulte de la commande d'un particulier résidant à Villefranche, qui souhaite effectuer des sorties à la journée sur un bateau convivial et élégant. La durée prévue du travail est d'environ 2 000 heures. Conscient que sans relève un chantier ne peut que disparaître, soucieux de transmettre son art Gilbert Pasqui effectue ce travail avec de jeunes apprentis qu'il a formés lui-même et devenus pour certains d'excellents spécialistes possédant toutes les compétences. Bernard Voisin ne disait-il pas qu'« avoir la chance de participer à une création du début à la fin est suffisamment rare pour justifier la passion que peut inspirer un tel métier » ? On ne peut qu'être d'accord avec cette affirmation !

EN GUISE DE CONCLUSION

La longévité d'un chantier s'explique-t-elle par la passion de ses artisans ? Il semble que ce soit effectivement le cas sur la Darse à Villefranche-sur-Mer.

De nos jours, un charpentier de marine travaillant encore le bois exerce un véritable métier d'art qui confine pratiquement au luxe. Le *CN-Pasqui* a obtenu, en 2000, le trophée *Carlo Riva* pour sa magnifique restauration de l'un des voiliers prestigieux mentionnés dans cet article¹⁴. Le *CN-Masnata*, présent sur les lieux depuis trois générations, est lui aussi, non seulement un bel exemple de la transmission de savoir-faire historiques mais également d'adaptation aux exigences économiques actuelles. La plupart des autres artisans actifs sur le site, souvent formés dans les divers chantiers indiqués ici, perpétuent eux aussi la tradition artisanale.

Réparation, restauration, construction, peu importe. Les professionnels de la Darse en maîtrisent les savoir-faire. Un peu grâce à l'action de l'*Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Maritime de Villefranche*, créée en 1995 précisément pour sauver le bassin de radoub (alors menacé), les artisans disposent toujours d'installations historiques mais efficaces.

Pour conserver une Darse réellement vivante, tout en participant à sa sauvegarde, sont-ils condamnés à l'excellence ? C'est ce qu'ils ont toujours fait et continuent à faire.

BIBLIOGRAPHIE

- BOURGEOIS D.** (2019).– Gilbert Pasqui : «Pour que le bois «respire», il ne faut pas couper l'arbre !». Mise à jour le 26 février 2019. [En ligne]. <https://voilesetvoiliers.ouest-france.fr/regate/gilbert-pasqui-pour-que-le-bois-respire-il-ne-faut-pas-couper-l-arbre-2ae7bd8a-c1e6-3d4b-9c1f-b54a85418b78> [consulté le 29 mars 2019].
- BRACQ J.** (2017).– La Marine de Commerce à Nice, 1750-1860. In : Le commerce maritime à Nice, 1750-1860. Nouveaux regards. *Nice Historique*, janvier-juin 2017, 120^e année, n° 1-2, pp. 39-61.
- CANDIDO M. de** (1999).– Le fort de Saint-Elme et le port de Villefranche. *Nice Historique*, 1-2, p. 26.
- CANE A.** (1960).– *Histoire de Villefranche-sur-Mer et de ses anciens hameaux. Les confins territoriaux de l'Université de Montolivo, puis de Villefranche. Litiges avec Nice*. Presse de l'école professionnelle de Don Bosco, pp. 215-223.
- CICILIOT F.** (2012).– Les chantiers navals en Ligurie du Moyen Âge à l'époque moderne (XII^e-XVI^e siècles). In : Les constructions navales en Méditerranée du Moyen Âge au XIX^e siècle. *Cahiers de la Méditerranée*, n° 84, juin 2012, tiré à part. Dossier thématique coordonné par Silvia Marzagalli, pp. 259-272.
- MASNATA P.** (2010).– Lucien Rosengart ou «Le Nom de la Rose». Site de l'ASPMV. [En ligne]. <https://www.darse.fr/index.php/souvenirs-du-20eme-siecle/48-lucien-rosengart-ou-le-nom-de-la-rose> [consulté le 29 mars 2019].
- PAVIOT J., TAILLIEZ D.** (1999).– Une escale bourguignonne à Villefranche en 1442. *Nice Historique*, 1-2, pp. 45-56.
- TAILLIEZ D.** (2006).– Les Hospitaliers de St Jean de Jérusalem à Nice et à Villefranche. Site de l'ASPMV. [En ligne]. https://www.darse.fr/images/stories/pdf/l_ordre_de_malte_a_villefranche4.pdf, 33p. [consulté le 29 mars 2019].

14. Voir www.patrimoine-vivant.com/fr/showcompany/6171.