

GÉRARD DELACROIX

GABARE DU ROI

LE GROS VENTRE

CONÇU PAR JEAN-JOSEPH GINOUX

EXÉCUTÉ À BAYONNE PAR LÉON MICHEL GUIGNACE

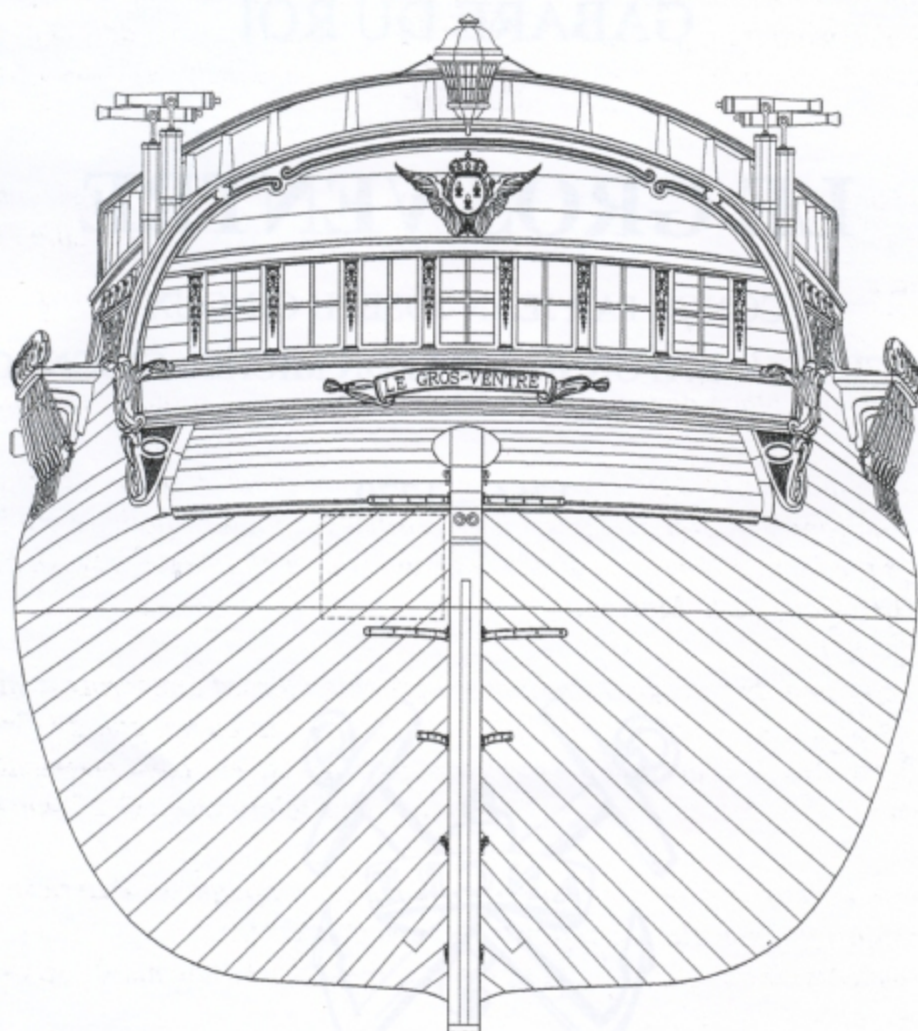
1766 – 1779



Édité par A.N.C.R.E – 75, avenue George V – 06000 Nice

<http://www.ancre.fr>

COLLECTION ARCHÉOLOGIE NAVALE FRANÇAISE



A.N.C.R.E – SOCIÉTÉ CIVILE – 75, avenue George V, 06000 Nice- France

<http://www.ancre.fr>

Tous droits de reproduction même partielle par quelque procédé que ce soit réservés pour tous pays.

© Copyright A.N.C.R.E – SOCIÉTÉ CIVILE –

Modèle déposé sous le numéro ISBN 2-903179-34-4 EAN 97829031179342

AUX LECTEURS

La Collection Archéologie Navale Française compte de nombreuses monographies, la marine militaire y étant majoritairement représentée. Cette marine doit nécessairement disposer pour l'approvisionnement des arsenaux, des escadres et des colonies de bâtiments de charges ce sont les flûtes et les gabares.

Une gabare va participer à l'expédition de Kerguelen en 1772, elle porte le nom significatif de Gros Ventre, naviguant isolément elle permet de découvrir la côte occidentale de l'Australie.

Une prise de possession symbolique au nom du Roi de France fut rédigée sur un document manuscrit placé dans une bouteille enterrée dans le sable de la Shark Bay.

En 1998 deux bouteilles sont retrouvées, provoquant un grand intérêt pour le Gros Ventre et son commandant de Saint Allouarn. Ceci était déterminant pour le choix de cette gabare, choix rendu possible par l'existence du plan de ce bâtiment conservé à Vincennes au Service Historique de la Marine.

Pour l'établissement de cette opportune monographie Gérard Delacroix a suivi l'habituelle présentation ; débutant par l'aspect historique : la campagne du Gros Ventre, l'origine des gabares, leur évolution, leurs caractéristiques, leur comportement à la mer ; une liste de nos gabares est donnée, basée sur les nomenclatures du Cdt Demerliac.

La monographie comporte de nombreuses planches accompagnées d'un texte explicatif, traitées par informatique, elles sont particulièrement précises.

Les aménagements, les vivres, les rechanges propres aux bâtiments d'exploration font l'objet d'une étude particulière.

Ainsi grâce à l'excellent et important travail de Gérard Delacroix la collection s'enrichit d'une très originale monographie concernant ce type de bâtiments qui n'y figuraient pas auparavant; au nom des amateurs, des érudits et des modélistes nous le félicitons et le remercions.

Jean Boudriot

LES GABARES

Le terme générique de gabare s'applique à plusieurs types de bâtiments de charge dont la plus connue est la gabare fluviale. Cette dénomination concerne également une catégorie de bâtiments de mer utilisés par la marine du roi au cours des XVIII^e et XIX^e siècles.

Pour assurer l'approvisionnement de ses escadres et de ses arsenaux, la Marine royale utilise des bâtiments de service propres à effectuer des missions d'accompagnement et de transport que ce soit au cabotage ou au long-cours. Ces navires, flûtes et gabares, disposent de grandes capacités de charge et, si leur marche n'est pas des meilleures, elles ont un comportement à la mer très honorable et une robustesse éprouvée.

Jusqu'au début du XVIII^e siècle, cette flotte de transport est essentiellement constituée de flûtes dont la construction est souvent inspirée des constructions hollandaises. Des gabares existent déjà mais leur usage est destiné au service des ports. Elles ne sont pas pontées, ce sont les gabares à vase utilisées pour l'entretien des ports ainsi que les gabares à lest au service des vaisseaux.

Dans les années 1715, les premières gabares "propres au transport des bois" apparaissent. Elles sont pontées contrairement aux précédentes. Leur longueur est de 60 à 70 pieds et la largeur de 18 à 20 pieds. Le port estimé est en moyenne de 120 tx et près de 200 tx pour les plus importantes. L'armement de ces bâtiments est très limité, beaucoup ne sont pas armés et quand ils le sont, c'est par quelques canons de calibre de 4 livres. Elles sont principalement construites à Brest par J.

Hélie, Toulon par Garnier (sur les plans de Coulomb) et au Havre par J. Poirier

Pour cette période, Pierre Morineau ou Blaise Ollivier seront aussi à l'origine de quelques gabares construites à Toulon, Brest ou Rochefort.

C'est ce type de bâtiment qui est précisément décrit par Blaise Ollivier en 1735/40 dans son *Traité de construction* :

"Gabare

C'est un bâtiment de charge du port d'environ 150 tonneaux et qui navigue sur l'océan.

Les gabares ont environ 70 pieds de longueur de l'étrave à l'étambot. Leur largeur est de 3 pouces 5 à 6 lignes par pied de longueur. Le creux est égal à la moitié de la largeur.

Le plat de la maîtresse varangue est de 7 à 8 pouces par pied de la largeur. L'acculement de cette varangue est d'environ 6 pouces. La longueur de la lisse d'hourdi des gabares est égale ou à peu près égale aux deux tiers de la largeur.

Le rentrement au maître gabarit est de 8 à 10 pouces de chaque côté et aux allonges de cornière de 18 à 20 pouces.

Leurs fonds sont semblables à ceux des flûtes à poupe carrée. Leur écusson est carré dans quelques-unes et rond dans d'autres. Leurs œuvres mortes sont comme celles des corvettes.

Les gabares ont un pont qui règne de l'avant à l'arrière, elles ont aussi un gaillard d'arrière et quelques-unes un château d'avant.

Dans le pont est une ouverture en avant du mat de 20 à 22 pieds de long et de 6 pieds de largeur. Cette ouverture sert à embarquer le chargement de la gabare, particulièrement quand il consiste en bois de construction et elle est couverte par

plusieurs panneaux.

Le gaillard d'arrière s'étend jusqu'au mât d'artimon ou un peu en avant du mât d'artimon, il est élevé 4 pieds au-dessus du pont à l'entrée et 4 pieds 8 ou 9 pouces en arrière. Le château d'avant a 10 ou 11 pieds de long et est élevé environ 4 pieds. Au-dessous du gaillard d'arrière est une chambre de 8 à 9 pieds de long pour le capitaine et il y a un cabestan entre le grand mât et le mât d'artimon ou un virevau placé en arrière du mât de misaine.

La quille des gabares a 12 pouces de largeur de haut en bas et 10 à 11 pouces d'épaisseur. L'étrave et l'étambot sont de même grosseur que la quille et assemblés sur la quille comme dans les vaisseaux. Les varangues et les fourcats ont 6 pouces $\frac{1}{2}$ en carré, les genoux et allonges 6 pouces à 6 pouces $\frac{1}{2}$.

Les baux du premier pont, au nombre de 11 ou 12, ont 9 à 10 pouces de largeur, 8 à 9 pouces d'épaisseur de haut en bas et 5 à 6 pouces de bouge et 18 pieds de longueur. Un de ces baux est coupé par l'ouverture du pont. Tous les baux, excepté celui ci, sont garnis d'une courbe à chaque bout de 5 à 6 pieds de long et 6 à 8 pouces en carré. Il y a des barrotins entre les baux de 8 à 9 pouces de largeur et 3 à 4 pouces d'épaisseur.

Les serres bauquières des ponts ont 11 à 12 pouces de largeur et 3 pouces $\frac{1}{2}$ d'épaisseur et portent des entailles à queue d'aronde dans lesquelles sont enchâssés les bouts des baux comme dans les vaisseaux. Le pont est garni d'hiloirs, de gouttières et de serres-gouttières de 8 à 9 pouces de largeur et de 4 pouces d'épaisseur. Les bordages de ce pont ont 2 pouces.

Le vaigrage du fond a 2 pouces $\frac{1}{2}$ d'épaisseur et celui qui est au-dessus du pont a 2 pouces à 2 pouces $\frac{1}{2}$.

Il y a 7 ou 8 barrots au gaillard d'arrière des gabares et 3 ou 4 au château d'avant. Ils sont 6 pouces de largeur et 3 pouces

d'épaisseur, sont appuyés et entaillés à queue d'aronde dans les serres-bauquières de 8 pouces de largeur et 2 pouces $\frac{1}{2}$ d'épaisseur et couverts de bordages d'un pouce $\frac{1}{2}$.

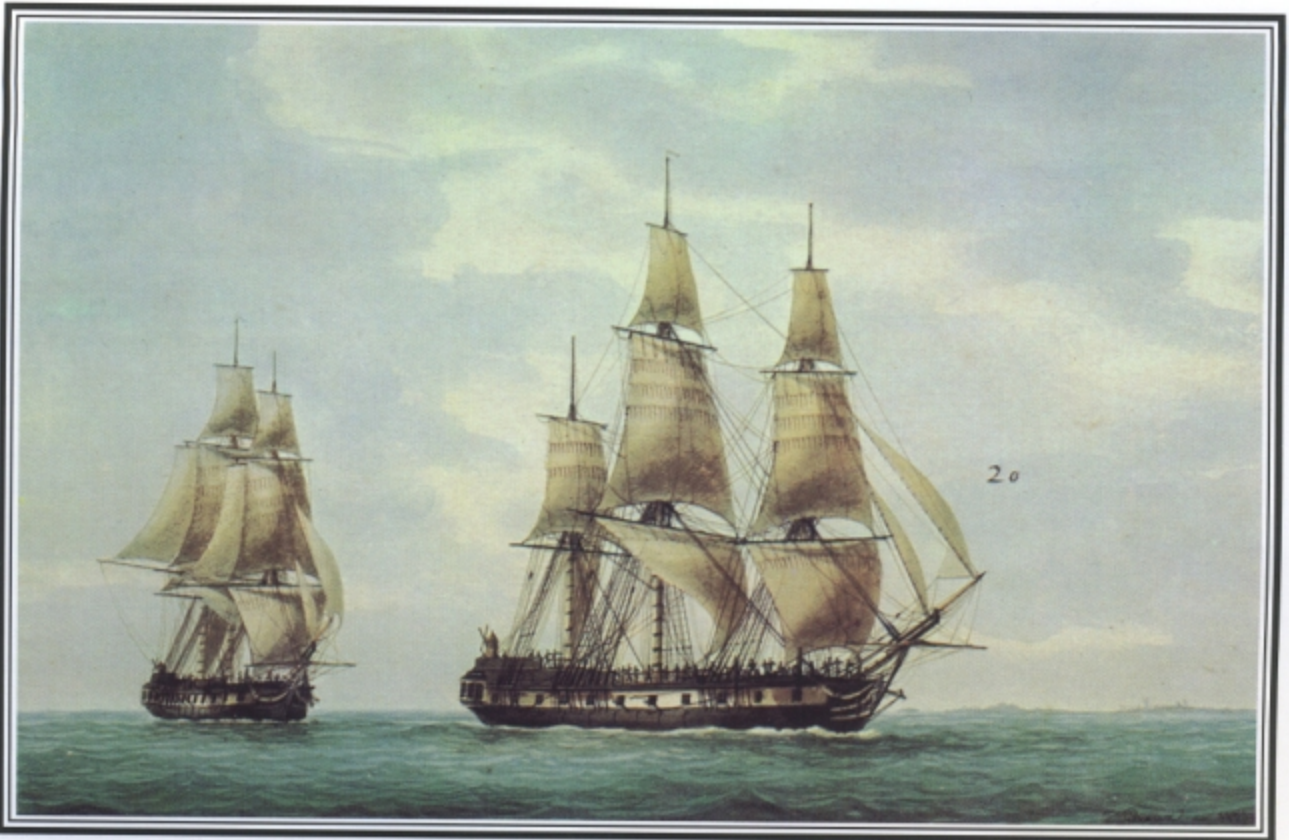
Les gabares ont deux préceintes de chaque côté au-dessus de la flottaison. Ces préceintes ont 10 à 11 pouces de largeur et 4 pouces d'épaisseur et sont situées à 10 ou 11 pouces l'une de l'autre. Au-dessus des préceintes est la préceinte du vibord qui a 6 pouces de largeur et 3 pouces d'épaisseur. Les lisses d'accastillage ont à peu près la même grosseur que la préceinte du vibord.

Les bordages du fond ont 2 pouces d'épaisseur, ceux de la flottaison 2 pouces à 2 pouces $\frac{3}{4}$ et ceux de l'œuvre morte 1 pouce $\frac{1}{2}$.

Les gabares ont une poulaine semblable à celle des vaisseaux, leur poupe est ornée de sculpture comme celle des corvettes et des galiotes à bombes, excepté qu'il n'y a point de bouteilles. Elles sont matées et grées comme les vaisseaux de guerre."

On retiendra de cette description détaillée que les gabares n'ont qu'un seul pont car il n'est pas cité de faux-pont. C'est une des spécificités de ces bâtiments. Le pont comporte une ouverture de 20 à 22 de pieds de long destinée à l'embarquement des grosses pièces de bois. Extérieurement, ces bâtiments ressemblent aux corvettes, les gabares portent un décor mais pas de bouteilles et elles sont matées comme les vaisseaux c'est à dire à trois mâts avec grément carré.

Dans les années 1740/45, la taille des gabares augmente sensiblement, elles sont majoritairement construites à Brest, Nantes ou Bayonne sur les plans de Coulomb et leur armement varie au



Aquarelle de F. Roux représentant "La Recherche" et "L'Espérance"

En 1791, l'amiral d'Entrecasteaux commandera une expédition destinée à retrouver M. de Lapérouse disparu en 1788. Deux gabares seront choisies pour ce voyage : "La Recherche" ex "La Truite" et "L'Espérance" ex "La Durance". Cette aquarelle de F. Roux de 1827 montre les deux gabares navigant de conserve. On pourra noter les rabattus importants construits à l'arrière ainsi que l'installation de moulins à vent sur la dunette. La faible tonture des préceintes est assez surprenante pour des gabares des années 1780, on trouverait plutôt cette caractéristique sur des bâtiments plus tardifs.

(Extrait de L'ALBUM DE L'AMIRAL WILLAUMEZ édité par l'Association des Amis des Musées de la Marine.)

calibre 4 au calibre 6 avec une augmentation du nombre des pièces qui varie de 4 à 20.

Exerçant comme ingénieur-constructeur à Rochefort, Pierre Morineau nous apporte quelques années plus tard une description des gabares telles qu'elles étaient construites vers 1750 :

" Gabares pontées

Ces bâtiments sont destinés au transport des bois dans les différents ports du Royaume. Ils ont un pont et deux gaillards. Leur pont est ouvert au milieu depuis l'avant du bau de l'avant du grand mat jusqu'à 20 à 22 pieds de longueur en avant sur 4 1/2 à 5 pieds de largeur entre deux hiloires pour l'embarquement des pièces. On fait dans cette longueur plusieurs panneaux soutenus par de fortes hiloires mises à 5 pieds l'une de l'autre pour former le dit panneau, soutenir les barrotins de la coursive et les écoutes qui recouvrent ce panneau lorsque ces bâtiments vont en mer.

Leur longueur au dehors de l'étrave à l'étambot est arbitraire, c'est selon le port dont on voudra qu'elles soient susceptibles, l'ordinaire est de leur donner depuis 80 pieds jusqu'à 106. Leur largeur doit être au moins du quart de leur longueur, le creux au milieu du dessus de la quille à la ligne droite du maître bau de la moitié de leur largeur.

La ligne de charge sur la maîtresse coupe sera au-dessus de la quille des 4/5 de la 1/2 largeur. L'horizontale de l'acculement d'un 15^{ème} de la dite demi-largeur.

Le relèvement du pont sur l'étambot sera de 3 lignes par pied de la longueur, celui de l'avant sur l'étrave du quart de celui de l'arrière. La différence du tirant d'eau arrière plus que sur l'avant sera d'1 de ligne par pied de la longueur totale.

L'élanement de l'étrave sera d'un 15^{ème} de la longueur et la 6^{ème} partie pour tracer la partie submergée depuis son fort. La quête de l'étambot sera d'un quart de l'élanement de l'étrave. La longueur de la maîtresse varangue sera de 7 pouces 2 lignes par pied de la largeur."

L'augmentation de la taille des gabares est bien mise en évidence par les longueurs citées, P. Morineau indique 80 à 106 pieds ce qui implique un port d'environ 250 tonneaux pour les plus grandes. Le terme de "gabare pontée" précise la différence de conception par rapport aux gabares "non-pontées" qui s'applique aux embarcations de service des ports.

On retrouve dans cette description l'indication de l'ouverture destinée à l'embarquement des pièces de bois dont les dispositions sont précisément détaillées.

Cette description est valable jusque vers les années 1760, période où apparaissent les premières gabares du constructeur Ginoux. Le port varie alors entre 350 et 450 tx et les dimensions moyennes sont les suivantes : 112/115 pieds de longueur, 25/28 pieds de largeur et 13/14 pieds de creux. Le coefficient d'allongement (rapport longueur/largeur) est très important, il peut atteindre 4,48 dans le cas du *Gros Ventre* par exemple.

Un très grand nombre de ces bâtiments est construit au Havre, à Saint-Malo, à Bayonne ou à Lorient sur les plans de Ginoux, Haran ou Coulomb.

L'ordonnance de 1765 fait la différence entre deux types de gabares, la traditionnelle gabare "au cabotage" et une autre dite "au long-cours". La première est destinée au transport des bois ainsi qu'aux échanges entre les ports et la seconde assure notamment l'approvisionnement des colonies. On peut supposer que les gabares au long-cours ne disposaient plus de la grande ouverture dans le pont qui caractérise les gabares à bois. C'est le cas pour le plan du *Gros Ventre*. Certaines sont même utilisées pour la traite des Noirs, elles conservent alors l'ouverture du pont qui est fermée par des grilles.

Certaines de ces gabares sont équipées d'un faux pont volant, quelques-unes sont même percées de sabords d'entrepont. Ces petites ouvertures qui sont très proches de l'eau ne sont pas appréciées par les capitaines.

L'artillerie est constituée de 10 à 20 pièces de canons dont le calibre varie de 4 à 8 livres et parfois 12 livres.

Lorsqu'elles sont destinées au long-cours dans les mers chaudes, les gabares sont quelques fois mailletées. Cette protection de leur carène est effectuée grâce à l'application de clous en fer à large tête (de 6 à 8 lignes de diamètre : 13,5 à 18 mm) qui se touchent formant une défense contre la pénétration des taretts. Plus tard, les gabares seront doublées en cuivre.

L'absence de faux-pont entraîne un manque d'emplacements destinés au rangement des effets nécessaires à l'armement du navire. Pour remédier à ce problème, on supprime une partie des canons situés sous les gaillards. L'espace ainsi libéré est occupé par des coffres installés le long du bord.

Certains bâtiments dénommés gabares dont le tonnage avoisine 150 tonneaux sont grésés en brick voire en cotre pour les plus petits.

Plusieurs navires marchands inclus dans la marine royale entre 1775 et la Révolution ont été achetés, pris ou réquisitionnés. Ils apparaissent dans les listes comme gabares. Leur nombre est assez important puisqu'on peut compter une cinquantaine d'unités pour cette période. Les bâtiments pris sont d'origine anglaise et en 1782 la marine achètera une dizaine de navires marchands de Marseille pour les incorporer en tant que gabares dans les Etats de la Marine.

Ces bâtiments sont utilisés pour le transport mais aussi pour former les futurs officiers et les exercer à la mer. Une des missions des gabares consiste à aller chercher dans le Nord (principalement à Riga) les bois de mature destinés aux vaisseaux. Elles forment des divisions de six gabares pour ces voyages qui se déroulent sous les ordres d'un capitaine de vaisseau.

Au tout début du XIXe siècle, un grand nombre de gabares seront mises en chantier par les constructeurs Crucy en région nantaise ou Baudry à Bayonne. Ces bâtiments sont issus des

plans de Sané, Filhon ou Guignace. Le tonnage varie de 135 à 350 tx et l'artillerie est constituée de 6 à 18 pièces de canons dont le calibre reste majoritairement à 4 ou 6 livres.

Vers 1810, l'ingénieur Pestel va proposer un plan-type de gabares écuries pour 46 chevaux dont le port est fixé à 380 tx. Ces bâtiments seront presque tous construits en Méditerranée à La Ciotat ou La Seyne par des constructeurs privés. Les dimensions sont : 13,87 m x 8,48 m x 4,84 m (L x l x creux). L'armement est constitué par 2 canons de 12 livres et par 10 caronades de 18 livres. Ce plan se caractérise par la disparition des gaillards.

Kerguelen, avec le *Gros Ventre*, sera le premier à utiliser une gabare comme navire d'exploration. Un peu par hasard certes mais les grands explorateurs qui lui succéderont choisiront fréquemment ce type de bâtiment. L'expérience des voyages de découverte avait montré que les gabares conciliaient les principales qualités demandées à un navire d'exploration : de grandes capacités de chargement, une robustesse reconnue et des qualités de navigations sûres et éprouvées.



Photographie du modèle de "La Lionne", (collection du Musée de la Marine) gabare de 380 tx construite d'après les plans de l'ingénieur Pestel. Bâtiment identique à l'Astrolabe (ex-Coquille) retenu par Dumont d'Urville pour son voyage de circumnavigation (1825-1829) à la recherche des traces de Lapérouse mais également pour explorer la Polynésie. A partir de 1810 et pendant plus de quarante ans, ce type de gabare sera utilisé dans la marine. Il s'agit ici d'une gabare-écurie mais ce type de bâtiment connaîtra divers aménagements. On peut observer sur ce modèle l'ouverture du pont entre le grand panneau et l'écouille de l'avant hérité des gabares à bois du siècle précédent. Les gabares "Pestel" ne comportent pas de gaillards.

Ce cliché de Patrick Dantec est extrait de MODÈLES HISTORIQUES - Musée de la Marine publié par A.N.C.R.E en 1997.

Gabares construites en France de 1714 à 1846

Ne sont pas inclus dans cette liste les bâtiments achetés, réquisitionnés ou pris ni les gabarres portuaires

Mise en chantier	Noms gabares	Ingénieurs constructeur	Lieu de construction	Long	Larg	Creux	Port	Armement	Radiation	Observations
1714	Marie-Françoise	L. Helie	Brest	62	18	9' 6"	120 tx	Sans	1737	Pontée en 1731
1714	Diligente	P. Coulomb	Lorient				30 tx	Sans	1720	Vendue
1714	Bretonne	P. Coulomb	Lorient				30 tx	Sans	1720	Vendue
1717	Caille	Garnier	Toulon	62	18	9	120 tx	6 IV	1721	Plans Coulomb
1717	Perdrix	Garnier	Toulon	62	18	9	120 tx	6 IV	1721	Plans Coulomb
1717	Alouette	Garnier	Toulon	62	18	9	120 tx	6 IV	1721	Plans Coulomb
1717	Fauvette	Garnier	Toulon	62	18	9	120 tx	6 IV	1747	Plans Coulomb
1718	Grive	L. Helie	Brest	62	18	9	121 tx	Sans	1722	Non pontée
1718	Bécasse	L. Helie	Brest	62	18	9	122 tx	Sans	1722	Non pontée
1719	Colombe	L. Helie	Brest	72	19' 6"	9' 9"	150 tx	4 IV	1748	
1719	Tourterelle	L. Helie	Brest	72	19' 6"	9' 9"	150 tx	4 IV	1745	
1719	Pie	L. Helie	Brest	72	19' 6"	9' 9"	150 tx	4 IV	1724	
1719	Bécasse	L. Helie	Brest	72	19' 6"	9' 9"	150 tx	4 IV	1748	
1722	X, X Et X	B Ollivier	Brest	48	14	4' 3"	30 tx	Sans	1750	Non pontée
1724	Alouette	J. Poirier	Le Havre	75	20	10	200 tx	4 à 10 IV	1748	A bois
1724	Corneille	J. Poirier	Le Havre	64	20' 6"	7' 6"	127 tx	Sans	1745	
1725	Pintade	J. Poirier	Le Havre	64	20' 6"	7' 6"	127 tx	Sans	1730	
1725	Caille	P. Morineau	Rochefort	70	20' 8"	9	150 tx	0 à 6 IV	1739	
1725	Perdrix	B. Geslain	Rochefort	70	20' 8"	9	150 tx	0 à 6 IV	1760	
1730	Palombe	J. Poirier	Le Havre	66	21	8	130 tx	0 à 4 IV	1758	
1730	Pintade	J. Poirier	Le Havre	66	21	8	130 tx	0 à 4 IV	1761	
1730	Grive	J. Poirier	Le Havre	66	21	8	130 tx	0 à 4 IV	1746	
1736	Espion ?	B. Ollivier	Toulon							
1737	Marie-Françoise	L. Helie	Brest	62	18	9' 6"	120 tx	0 ou 2 ?	1758	->1714 reconstruite
1737	Heureuse Marie		Brest					2 ?	1758	
1739	Caille	P. Morineau	Rochefort	78	23' 6"	10	200 tx	0 à 8 VI	1760	
1743	Fauvette	J. Chapelle	Brest	80	20	10	225 tx	4 à 10 IV	1771	
1743	Dorade	Venard	Brest	80	20' 8"	10	225 tx	4 à 10 IV	1764	
1743	Alose	Fg. Clairin Deslauriers	Brest	80	20' 8"	10	225 tx	4 à 10 IV	1750	
1743	Macreuse	MI. Geoffroy	Brest	80	20' 8"	10	225 tx	4 à 10 IV	1755	Prise
1743	Esturgeon	J. Geoffroy	Brest	80	20' 8"	10	225 tx	4 à 10 IV	1769	
1745	Écrevisse	Rn Levasseur	Québec				80 tx	Sans		
1746	Pie	P Challe	Le Havre	106	25' 6"	12' 1"	320	16 à 18 VI	1760	1752 : flûte
1748	Aimable		Brest					Sans	1748	
1748	Charmante		Brest					Sans	1748	
1748	Gaillarde		Brest					Sans	1748	
1748	Victoire		Brest					Sans	1748	
1749	Sirène Du Nord	Jl Coulomb	Stettin	89	21	8' 6"	160 tx	4 à 8 IV	1760	
1749	Marie Madeleine	Jl Coulomb	Stettin	95	22	8' 6"	180 tx	4 IV	1759	
1751	Marie		Brest				200 tx	4 à 8 IV	1762	
1753	Augustine		Brest					Sans	1753	
1753	Marie Marguerite		Brest					Sans	1756	
1756	Cigogne	Pa La Mothe	Nantes				230 tx	4 à 10 IV	1761	Plans Coulomb
1756	Gelinotte	Pa La Mothe	Nantes				230 tx	4 à 10 IV	1772	Plans Coulomb
1756	Autruche	Pa La Mothe	Nantes				230 tx	4 à 10 IV	1760	Plans Coulomb
1756	Meuse	Pa La Mothe	Nantes				230 tx	4 à 10 IV	1760	Plans Coulomb
1757	Dorothée		Stettin				200 tx	4 à 8 ?	1764	
1757	Alouette	Denys	Dunkerque				150 tx	4 ?	1760	
1758	Biche							10 à 16 ?	1758	Origine inconnue
1759	Thérèse							16 ?	1783	Prise en 1759
1764	Digue	Jj Ginoux	Le Havre	112	25	13' 3"	450 tx	20 VI	1774	Vendue
1764	Écluse	Jj Ginoux	Le Havre	112	25	13' 3"	450 tx	20 VI	1788	
1764	Catherine		Brest					Sans	1765	
1764	Dorade	Rolland	Brest	90' 6"	22	11	250 tx	12 IV	1789	
1764	Dorothée	Rolland	Brest	90' 6"	22	11	250 tx	12 IV	1768	

Mise en chantier	Noms gabares	Ingénieurs constructeur	Lieu de construction	Long	Larg	Creux	Port	Armement	Radiation	Observations
1765	Forte	Pa La Mothe	Brest	104	25	12' 6"	400 tx	18 ou 20 VI	1768	
1765	Porteuse	Segondat	Brest	104	20' 8"	35	400 tx	18 ou 20 VI	1783	
1766	Tamponne	Guignace	Bayonne	113	25	13	400 tx	10 à 16 VI	1783	Plans JJ GINOUX
1766	Gros-Ventre	Guignace	Bayonne	113	25	13	400 tx	10 à 16 VI	1779	Plans JJ GINOUX
1767	Heureuse Marie		Brest						1779	
1767	Marie Marguerite		Brest						1777	
1770	Dryade	Compagnie Des Indes	Lorient				150 tx	Sans	1770	
1770	Saint-Joseph		Cadix				60 tx	Sans	1779	Ancienne tartane
1770	X, X, X Et X	Jn Sane	Fort-Royal					0 à 6 ?	1780	Doublées en cuivre
1770	Esturgeon	J. Geoffroy	Brest	109	20' 2"	10' 8"	230 tx	10 IV	1783	-> 1746 reconstruite
1772	Cécile		Brest					Sans	1777	
1772	Marguerite		Brest					Sans	1772	
1772	Folle		Brest					Sans	1780	
1773	Gourmande	Amous	Lorient				50 tx	Sans	1777	Non pontée
1773	Pourvoyeur	Amous	Lorient				25 tx	Sans	1779	Non pontée
1775	Compas	Jj Ginoux	Le Havre	116	26	10' 10'	450 tx	18 VI	1779	Capturée
1775	Boussole	Jj Ginoux	Le Havre	116	26	10' 10'	450 tx	18 VI	1784	
1776	Officiuse	Jj Ginoux	Le Havre	112	25	12' 6"	400 tx	16 à 20 VI	1781	
1776	Pluvier	Plans Jj Ginoux	Rochefort	112	25	13' 3"	400 tx	20 VI	1795	1794 : COMMISSION
1776	Saumon	Plans Jj Ginoux	Rochefort	112	25	13' 3"	400 tx	20 VI	1787	
1777	Truite	Jj Ginoux	Le Havre	115	25	12' 8"	400 tx	20 VI	1779	
1777	Barbue	Jj Ginoux	Le Havre	115	25	12' 8"	400 tx	16 à 20 VI	1787	
1777	Négresse	M Brillantais	Saint-Malo	115	25	12' 8"	400 tx	20 VI	1786	Plans JJ GINOUX
1777	Guyane	B Dubois	Saint-Malo	115	25	12' 8"	400 tx	20 VI	1788	Plans JJ GINOUX
1777	Boulonnaise	Rivet	Boulogne	65	17	9' 6"	100 tx	2 ?	1791	Plans DENYS
1779	Bayonnaise	Plans Jj Ginoux	Bayonne	115	25	12' 8"	400 tx	16 VI	1790	
1779	Pintade	Plans Jj Ginoux	Bayonne	115	25	12' 8"	400 tx	16 VI	1790	
1780	Loire	C Segondat	Lorient	110	25	13' 6"	400 tx	20 VI	1793	
1780	Bretonne	C Segondat	Lorient	110	25	13' 6"	400 Tx	20 VI	1803	
1781	Forte	C Segondat	Lorient				200 tx	12 ?	1789	
1781	Rhône	Plans Coulomb	Toulon	114	25' 6"	14	400 tx	2 à 20 VI	1790	
1781	Durance	Plans Coulomb	Toulon	114	25' 6"	14	400 tx	3 à 20 VI	1794	1791: ESPERANCE
1781	Adour	Jj Ginoux	Bayonne	112	25	14	350 tx	16 VI	1784	
1781	Dordogne	Jj Ginoux	Bayonne	112	25	14	350 tx	16 VI	1788	
1781	Chèvre	Jj Ginoux	Bayonne	112	25	14	350 tx	16 VI	1788	
1781	Gave	Jj Ginoux	Bayonne	112	25	14	350 tx	2 à 18 VI	1792	
1782	Cigogne	Jj Ginoux	Bayonne	112	25	14	350 tx	16 à 18 VI	1791	
1783	Utile	Haran	Bayonne	112	27	13' 6'	350 tx	10 à 18 VI	1793	1795 : ZIBELINE
1784	Lionne	Haran	Bayonne	112	27	13' 6'	350 tx	10 à 18 VI	1802	
1785	Porteuse	Beauvoisin	Le Havre				150 tx	Sans	1797	
1787	Espérance	Pj Penetreau	Lorient	115	26	13' 3"	400 tx	6 VI et 4 IV	1796	1791 : ARCHIMEDE
1787	Truite	Haran	Bayonne	112	28	14	400 tx	20 VI	1794	1791 : RECHERCHE
1788	Moselle	Haran	Bayonne	112	28	14	400 tx	10 à 20 VI	1794	
1792	Truite	B Dubois	Saint-Malo				300 tx	10 VI	1795	Plans FORFAIT
1794	Rhinocéros	Pestel	Honfleur	120	27	13' 6"	400 tx	22 VIII	1807	Plans FORFAIT
1794	Fardeau		Lorient				200 tx	2 VIII	1806	
1796	Laborieuse		Le Havre				70 tx	2 ?	1827	
1796	Portefaix		Le Havre				70 tx	2 pierriers I	1804	Grée en brick
1796	Porteuse		Le Havre				70 tx	2 pierriers I	1807	Grée en brick
1802	Joie			31,85 m	8,28 m	3,33 m	190tx	8 XII	1804	Ex corvette
1802	Adour	J Baudry	Bayonne	36,91 m	8,96 m	4,40 m	350 tx	18 IV	1803	Plans GARIGUES
1803	Joie	J Baudry	Bayonne	36,91 m	8,96 m	4,40 m	350 tx	16 VI	1804	Plans GARIGUES
1803	Pourvoyeuse	Crucy	Nantes	23,00 m	7,23 m	4,17 m	200 tx	6 IV	1815	Grée en brick
1803	Bienvenue	Crucy	Nantes	23,00 m	7,23 m	4,17 m	200 tx	6 IV	1812	Grée en brick
1803	Prévoyante	Crucy	Nantes	23,00 m	7,23 m	4,17 m	200 tx	6 IV	1817	Grée en brick
1803	Désirée	Crucy	Nantes	23,00 m	7,23 m	4,17 m	200 tx	6 IV	1838	Grée en brick
1803	Garonne	Baudry	Bayonne				350 tx	10 à 18 IV	1806	Plans SANE
1803	Dordogne	Baudry	Bayonne				350 tx	10 à 18 IV	1806	Plans SANE
1804	Lamproie	Plans Feraud	La Ciotat	36,56 m	9,16 m	4,55 m	467 tx	14 VIII	1809	

Mise en chantier	Noms gabares	Ingénieurs constructeur	Lieu de construction	Long	Larg	Creux	Port	Armement	Radiation	Observations
1805	Moselle	Baudry	Bayonne				350 tx	18 caronades	1808	Plans SANE
1805	Durance	Plans Feraud	La Ciotat	36,56 m	9,16 m	4,55 m	467 tx	16 XII	1838	
1806	Panthère	Baudry	Bayonne	36,38 m	8,17 m	4,22 m	350 tx	16 VI	1833	Plans GUIGNACE
1806	Jeanne	Crucy	Indret	22,41 m	7,50 m	3,44 m	169 tx	2 espingoles	1823	
1807	Louise	Crucy	Indret	22,41 m	7,50 m	3,44 m	169 tx	2 espingoles	1817	Grée en brick
1806	Cigogne	J Gaudry	Bayonne	29,56 m	7,80 m	3,90 m	250 tx	4 VI	1807	Plans FILHON
1807	Dorade	J Gaudry	Bayonne	29,56 m	7,80 m	3,90 m	250 tx	4 VI	1812	Plans FILHON
1807	Babet	Crucy	Indret	21,11 m	6,72 m	3,14 m	135 tx	Sans	1814	Grée en cotre
1807	Chloé	Crucy	Indret	21,11 m	6,72 m	3,14 m	135 tx	Sans	1814	Grée en cotre
1807	Gertrude	Crucy	Indret	21,11 m	6,72 m	3,14 m	135 tx	Sans	1814	Grée en cotre
1807	Marie	Crucy	Indret	21,11 m	6,72 m	3,14 m	135 tx	8 III	1816	Grée en cotre
1808	Sarcelle	Crucy	Indret				200 tx	Sans	1829	Plans GEOFFROY
1808	Nathalie	Crucy	Indret				200 tx	Sans	1815	Plans GEOFFROY
1808	Gironde	J Baudry	Bayonne	30,00 m	7,80 m	3,90 m	200 tx	6 VIII 2 II	1833	Plans SANE
1809	Charente	J Baudry	Bayonne	30,00 m	7,80 m	3,90 m	200 tx	6 VI	1836	Plans SANE
1808	Girouette	J Grehan	Le Havre	23,71 m	6,82 m	3,41 m	178 tx	4 IV	1826	Grée en brick
1808	Héron	J Grehan	Le Havre	23,71 m	6,82 m	3,41 m	178 tx	4 IV	1811	Grée en brick
1809	Lézard	Plans Jp Vincent	La Seyne	26,63 m	8,12 m	3,90 m	262 tx	10 ?	1814	Grée en brick
1809	Portefaix	Plans Jp Vincent	La Seyne	26,63 m	8,12 m	3,90 m	262 tx	6 VI	1844	Grée en brick
1809	Expéditive	Plans JI Feraud	Marseille	36,05 m	9,29 m	4,90 m	350 tx	16 VIII 2 VI	1824	Plans revus par SAN
1810	Porteuse	Crucy	Paimboeuf				200 tx	Sans	1810	Plans ?
1810	Gabarre Écurie N° 4	Jp Vincent	Toulon	26,63 m	8,12 m	3,90 m	200 tx		1814	Grée en brick
1811	Prudente	Plans Sane	La Ciotat	36,38 m	9,10 m	4,55	476 tx	16 caro XXIV	1844	
1811	Uranie	Plans Sane	La Ciotat	36,38 m	9,10 m	4,56	477 tx	16 VIII 2 VI	1816	
1811	Coquille	Pestel	Toulon	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	8 VI 2 caro XII 2 XII 10 caro	1852	1825 : ASTROLABI
1811	Truite	Plans Pestel	La Ciotat	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	XVIII	1832	
1811	Lionne	Plans Pestel	La Ciotat	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	XVIII	1852	
1811	Infatigable	Plans Pestel	Marseille	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1837	
1811	Émulation	Plans Pestel	Marseille	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1845	
a	Églantine	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1828	
1812	Marguerite	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1818	
1812	Active	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1828	
1812	Alouette	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1817	
1812	Zélee	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	2 XII 10 caro XVIII	1886	1855: à hélice
1812	Lamproie	Plans Pestel	La Seyne	30,87 m	8,48 m	4,84 m	380 tx	XVIII	1849	1846 : corvette
1813	Nantaise	Crucy	Basse-Indre				200 tx	4 IV	1831	
1815	Etna		Le Havre				220 tx	6 caro XXIV	1833	ancienne corvette
1816	Bretonne		Lorient	22,74 m	7,47 m	3,73 m	200 tx		1831	
1817	Bayonnais	JB Marestier	Bayonne	33,00 m	8,50 m	5,20 m	310 tx	2 canons VI	1834	
1816	Cauchoise	Alexandre	Le Havre	22,74 m	7,47 m	3,73 m	200 tx	8 canons IV	1833	
1817	Isère	Dupin	Dunkerque	27,93 m	7,15 m	2,43 m	230 tx	6 à 10 canons de IV	1823	
1817	Chameau		Lorient				300 tx		1837	
1818	Pintade	Alexandre	Lorient	22,74 m	7,47 m	3,73 m	200 tx	2 canons de IV	1871	
1817	Ménagère		le Havre	22,74 m	7,47 m	3,90 m	200 tx	2 canons de IV	1856	
1820	Hippolyte		St Savinien				45 tx		1875	
1820	Mayenne	Alexandre	Bayonne	22,74 m	7,47 m	3,73 m	200 tx	8 car. XXIV	1845	
1820	Garonne	JB Marestier	Bayonne	33,00 m	8,50 m	5,20 m	300 tx	12 car XVIII	1837	
1824	Vésuve	JB Marestier	Bayonne	34,30 m	8,82 m	3,17 m	390 tx	8 Can VI + 2 mort 390mm	1840	
1824	Hecla	JB Marestier	Bayonne	34,30 m	8,82 m	3,17 m	390 tx	8 Can VI + 2 mort 390mm	1850	
1824	Volcan	JB Marestier	Bayonne	34,30 m	8,82 m	3,17 m	390 tx		1849	
1826	Bécasse	Adolphe Pironeau	Rochefort						1865	

Mise en chantier	Noms gabares	Ingénieurs constructeur	Lieu de construction	Long	Larg	Creux	Port	Armement	Radiation	Observations
1826	Gabare Plate N°2	Adolphe Pironeau	Rochefort						1879	
1827	Madagascar	Louis Moissart	Lorient	36.00 m	9.30 m	4.20 m	450 tx		1865	
1827	Doré	JB Marestier	Bayonne	34.30 m	8.82 m	3.17 m	390 tx	8 can VI + 2 mort 324 mm	1850	
1827	Finistère	JB Marestier	Bayonne	34.30 m	8.82 m	3.17 m	390 tx	8 can VI + 2 mort 324 mm	1838	
1827	Acheron	JB Marestier	Toulon	34.30 m	8.82 m	3.17 m	390 tc	8 can VI + 2 mort 324 mm	1845	
1827	Cyclope	JB Marestier	Toulon	34.30 m	8.82 m	3.17 m	390 tx	8 can VI + 2 mort 324 mm	1874	
1827	Vulcain	JB Marestier	Toulon	40.30 m	8.82 m	3.17 m	390 tc	8 can VI + 2 mort 324 mm	1875	
1826	Robuste	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	4.05 m	390 tx	2 can VII 2 car XVIII	1854	
1826	Vigogne	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	4.05 m	390 tc	2 can VII 2 car XVIII	1836	
1829	Victoire		Brest						1834	
1829	Marie		Brest							
1830	Marguerite		Brest						1844	
1830	Virginie		Brest						1844	
1828	Baleine	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	6.00 m	550 tx		1836	
1832	Nathaline		Lorient				45 tx		1844	
1829	Bucéphale	Gabriel Nesoreau	Bayonne	35.00 m	9.00 m	4.70 m	330 tx	2 can VI 8 car XVIII	1869	
1829	Licorne	Gabriel Nesoreau	Bayonne	35.00 m	9.00 m	4.70 m	330 tx	2 can VI 8 car XVIII	1867	
1833	Prévoyante	Fr. Pestel	Lorient	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1860	
1833	Expéditive	Fr. Pestel	Toulon	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1866	
1833	Pourvoyeuse	Fr. Pestel	Cherbourg	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1863	
1833	Indienne	Fr. Pestel	Toulon	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1856	
1833	Sarcelles	Fr. Pestel	Rochefort	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1857	
1833	Mérinos	Fr. Pestel	Rochefort	31.57 m	8.45 m	4.84 m	380 tx	2 can XII 10 car XVIII	1839	
1828	Girafe	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	6.06 m	550 tx	2 can VIII	1864	
1831	Chandernagor	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	6.06 m	550 tx	2 can XVIII	1870	
1831	Mahé	JB Marestier	Bayonne	40.30 m	9.50 m	6.05 m	550 tx	2 can XXX	1847	
1836	Chameau		Rochefort						1878	
1836	Dromadaire		Rochefort						1879	
1836	Gabare Plate N°1	Lambert	Rochefort						1855	
836	Gabare Plate N°2	Lambert	Rochefort						1855	
1839	Pilote		Brest				90 tx		1855	
1838	Perdrix	Firmin Joffre	Toulon	41.60 m	1.10 m	5.40 m	600 tx	2 à 4 Can ou Car	1872	
1838	Provençale	Firmin Joffre	Toulon	41.60 m	10.10 m	5.40 m	600 tx	3 à 4 Can ou Car	1865	
1838	Loire	Louis Chedeville	Brest	35.80 m	9.88 m	5.26 m	560 tx	2 can ou car	1852	
1839	Pourvoyeur	Victor Prouhet	Cherbourg				150 tx	6 can VI	1871	
1840	Cormoran	Louis Chedeville	Brest	36.00 m	9.40 m	5.20 m	480 tx	2 car XII	1872	
1841	Vigilant	Louis Chedeville	Brest	22.00 m	7.00 m	3.20 m	90 tx	sans	1852	
1842	Marsouins		Brest	38.00 m	9.40 m		500 tx	2 à 14 can ou car	1864	
1842	Infatigable		Brest	30.80 m	8.50 m		380 tx	4 à 14 can ou car	1862	
1851	Gabare N °6	Firmin Joffre	Rochefort	16.60 m	6.00 m	2.38 m		Sans	1887	

* Armement prévu au lancement, souvent modifié au cours de la carrière du bâtiment

COMPORTEMENT DES GABARES A LA MER.

Les devis de retour de campagne permettent d'apprécier le comportement des bâtiments au travers des indications qui y sont portées par les capitaines lors du désarmement du navire. Les informations exprimées reflètent l'avis des officiers qui les ont rédigées avec probablement une certaine subjectivité mais l'apport qu'elles nous procurent sur la connaissance des bâtiments est indéniable.

Aucun devis concernant *Le Gros Ventre* n'est connu mais le SHM de Rochefort conserve plusieurs devis de retour de campagne de gabares similaires. Les bâtiments concernés par ces documents sont très voisins du *Gros Ventre* pour ce qui concerne leurs dimensions et leur tonnage. Plusieurs de ces navires ont d'ailleurs été construits sur les plans de Ginoux.

Grâce aux devis de ces bâtiments construits entre 1764 et 1779, on peut se faire une idée assez précise de leur comportement à la mer.

Tous ces navires ont de 112 à 118 pieds de longueur, 25 à 26 pieds de largeur et leur creux varie de 11 pieds 7 pouces à 14 pieds. Ces dimensions sont donc comparables à celles du *Gros Ventre* (112 x 25 x 13.3).

Ces pièces concernent *L'Écluse* (2 devis), *La Guyane*, *Le Pluvier* (2 devis), *Le Saumon*, *La Chèvre*, *La Baleine* et *L'Utile*. Les quatre premières de ces gabares sont construites d'après les plans de J. J. Ginoux.

La durée des campagnes des bâtiments étudiés varie de 4 mois (en Martinique pour *Le Saumon*) à plus de 4 ans (aux Indes pour *La Baleine* 49,5 mois).

La lecture de ces devis montre que la qualité à gouverner est "parfaite" dans tous les cas, même constatation pour le port de la voile qui est reconnu excellent.

Le mouvement de tangage est constaté sur toutes les gabares comme étant "très doux" ou "ne cassant rien". Le mouvement au roulis est jugé : "très vif", "considérable mais sans fatigue", "très violent", "fort" ou même "très fort" consécutif aux grandes capacités du maître-couple qui engendre un rappel important. Un seul devis donne un roulis "très doux".

La marche au plus près est indiquée comme "médiocre" à "très avantageuse pour un bâtiment de ce type". *La Baleine* et *La Guyane* étant données pour aller jusqu'à six nœuds à cette allure mais ordinairement quatre.

Au grand large les avis varient d' "assez bien" à "marche le mieux", la vitesse est de dix nœuds au mieux, en moyenne six nœuds.

L'allure du vent arrière est, comme sur beaucoup de bâtiments, considérée comme "ordinaire" voire "passable". La vitesse de *La Guyane* est de huit nœuds et demi, six nœuds pour les autres gabares.

Le comportement à la cape est généralement bon, la cape sous voiles triangulaires est jugée la meilleure.

Ces diverses gabares virent bien et rapidement vent arrière ou vent avant et, à l'unanimité, la position de leur mature est la plus avantageuse quand elle est "bien droite" ou "d'aplomb".

La comparaison avec d'autres navires indique une supériorité sans conteste par rapport aux bâtiments de commerce mais "les frégates et les corvettes font un avantage incroyable".

Le coefficient d'allongement important des gabares et la masse considérable des cargaisons sont des causes importantes de fatigue de la charpente, tous les devis indiquent un important manque de liaison : "les liaisons manquent totalement", "très délié, nous avons été obligés de mettre des étances pour soutenir le pont qui tombait dans la cale, le pont s'étant affaissé près du grand mât de plus de 2 pieds", "il faut mettre des liens de fer aux épontilles des panneaux pour les empêcher au roulis et au tangage de sortir de dessous les baux", "les baux et les barrots repoussent au roulis les bauquières et les tire-points", "une grande partie de ses courbes a joué", "dans le mauvais temps, le gaillard d'avant quitte les apôtres et le talon du beaupré donne des secousses violentes", "les hauts fatiguent à cause du chargement, les gaillards ouvrent dans le roulis".

Les campagnes au long-cours ont des durées importantes, généralement supérieures à un an (quatre ans pour *La Baleine*) et les relâches sont rares. A cette époque, les coques ne sont pas encore doublées en cuivre et elles sont sujettes à la piqure des vers : "la quille est avariée par les piqûres des vers, elle est en très mauvais état", "l'avant de la quille est entièrement piquée par les vers et pourrie, elle est hachée et écrasée jusqu'aux varangues".

Autre conséquence due à la masse importante des cargaisons, les coques se déforment et l'arc trouvé est quelque fois considérable, 46 pouces (1,24 m !) pour *La Baleine* mais plus généralement de 10 à 20 pouces. Les ponts s'affaissent : "les épontilles du gaillard arrière sont maintenant trop courtes", "nous avons placé une forte pièce de bois dans le sabord de charge pour fortifier l'arcasse".

Ces campagnes de longue durée fatiguent aussi la mature : "le grand mât a consenti et nous l'avons jumelé", "le mât de misaine a fortement éclaté sur toute la longueur du ton, il est tenu par 4 liens de fer", "le chuquet tourne sur la tête du mât, les quatre arêtes sont effacées par le frottement", "les hunes sont déformées et doivent être changées", "mât de misaine est en mauvais état sur les élongis", "le tenon du mât d'artimon est usé et le mât tourne", "les cadènes ont beaucoup de jeu".

Les réparations plus classiques sont bien sûr citées : souvent les "bordages des gaillards sont à visiter ou à changer" ainsi que les plats-bords, baux ou barrots cassés, pièces de l'avant pourries à changer (vaigres, bordages ou allonges).

Enfin, des commentaires relatifs à la conception sont présents dans les devis : "la cambuse et la fosse aux liens sont trop petites l'une et l'autre", "le grand panneau est beaucoup trop petit ce qui est d'un grand inconvénient pour finir le chargement surtout quand il n'y a pas de bois courts".

D'autres commentaires s'appliquent à la construction : "les bordages du gaillard d'avant et des passavants sont à lever pour les serrer davantage, les coutures sont trop larges", "les bordages du gaillard d'arrière quoique neufs sont à changer par la quantité d'aubour qu'ils ont et au travers duquel l'eau filtre continuellement".

LE GROS VENTRE.

Exécutée à Bayonne par Léon Michel Guignace, sous-ingénieur, sur les plans de Jean-Joseph Ginoux, la construction du *Gros Ventre* a commencé en avril 1766. Le lancement a été effectué le 8 novembre et le navire déclaré achevé en août 1767. Cette construction s'est déroulée conjointement avec celle d'une autre gabarre "*La Tamponne*" bâtie sur le même plan. Le port de ces deux navires est estimé de 350 à 400 tonneaux suivant les sources.

Sa carrière se terminera en 1777, date à laquelle le *Gros Ventre* sera condamnée à l'Île de France et mise en ponton-dépôt. Il sera mentionné une dernière fois en 1779.

Essentiellement connu grâce à l'expédition de M. de Kerguelen en 1772, ce bâtiment est l'archétype des gabarres des années 1760/1770.

Les plans de la monographie présentent l'état du *Gros Ventre* à son achèvement en 1767 en prenant comme référence son plan d'origine. Au hasard de sa carrière, comme beaucoup de navires, des modifications ont été apportées aux dispositions du navire. Ces transformations portent en particulier sur l'établissement d'un faux-pont et l'accroissement du nombre de canons passant de dix sur le plan d'origine à seize dans les multiples citations ultérieures.

Sources principales.

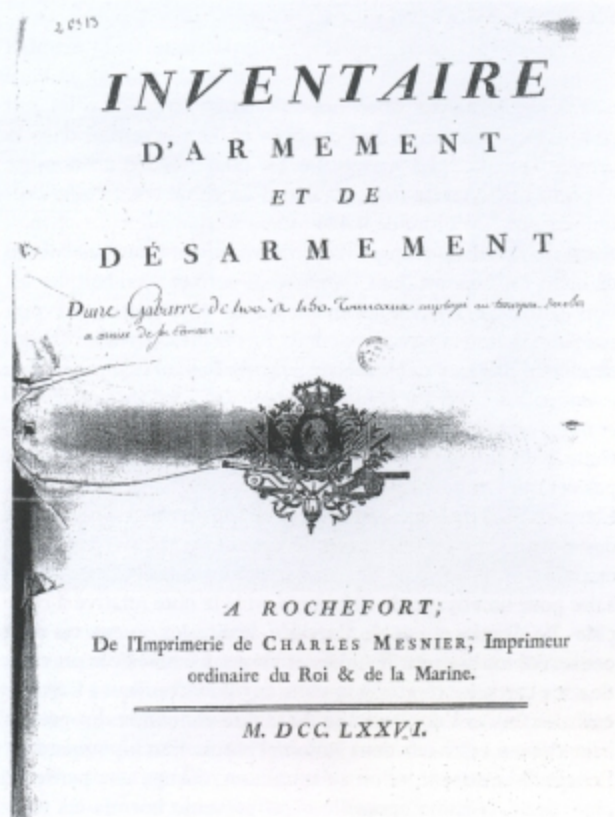
La reconstitution des plans de cette gabarre s'appuie en premier lieu sur le plan existant qui est daté du 13 nivôse an X soit le 3 janvier 1803. Ce plan n'est pas contemporain de la construction du *Gros Ventre* mais une mention au bas du plan indique "Copie conforme au plan d'exécution, signé Guignace". Les dimensions du navire sont indiquées : longueur 112 pieds (36,40 m), largeur 25 pieds (8,13 m) et creux 13 pieds 3 pouces (4,31 m).

Par ailleurs, deux devis ont apporté les indications relatives aux dimensions de la charpente et aux emménagements des gabarres : le premier est celui de la *Pie* construite en 1746, devis qui accompagne la description des gabarres dans le manuscrit de P. Morineau ; l'autre pièce est le devis d'exécution d'une gabarre de 467 tonneaux non identifiée de 112 pieds de longueur et 28 pieds de largeur. Ce deuxième devis date des années 1775/80. Les devis de ces deux bâtiments, construits à une trentaine d'années d'intervalle, présentent de nombreuses similitudes.

Le Service Historique de la Marine de Rochefort conserve un "Inventaire d'armement et de désarmement" d'une gabarre de 400 à 450 tonneaux. Ce devis, de 1776, concerne une gabarre inconnue et il détaille précisément l'armement du navire y compris les dimensions de son gréement.

Les deux manuscrits de P. Morineau, contemporain de la construction du *Gros Ventre*, ont apporté de nombreuses informations sur les méthodes employées à l'arsenal de Rochefort pour cette période sachant que Bayonne dépendait de Rochefort.

Enfin, de multiples indications ou confirmations ont par ailleurs été trouvées dans l'ordonnance de 1765.



Inventaire d'armement et de désarmement conservé au SHM de Rochefort, (2G3.13) il concerne une gabarre de 400 tx. Ce document a apporté de multiples précisions sur l'armement des gabarres.



Reconstitution.

La charpente axiale du *Gros Ventre* est classique, seul l'étambot est particulier puisqu'il aboutit contre un barrot du gaillard d'arrière. Cette disposition implique la construction d'un puit pour isoler le passage de l'étambot et du gouvernail dans la grande chambre. La membrure est constituée d'un nombre important de couples (64), résultat d'un grand coefficient d'allongement (de l'ordre de 4,48).

Autre caractéristique que l'on retrouve sur les flûtes, un sabord de charge est ouvert dans l'arcaste, il permet d'embarquer les bois de mature. Dans le second devis, on trouve une rare (voire unique) citation indiquant par deux fois la présence d'un sabord de charge pratiqué dans la charpente de l'avant : "*construit de manière à pouvoir en user en coupant les bordages extérieurs et intérieurs si jamais cela était reconnu utile*".

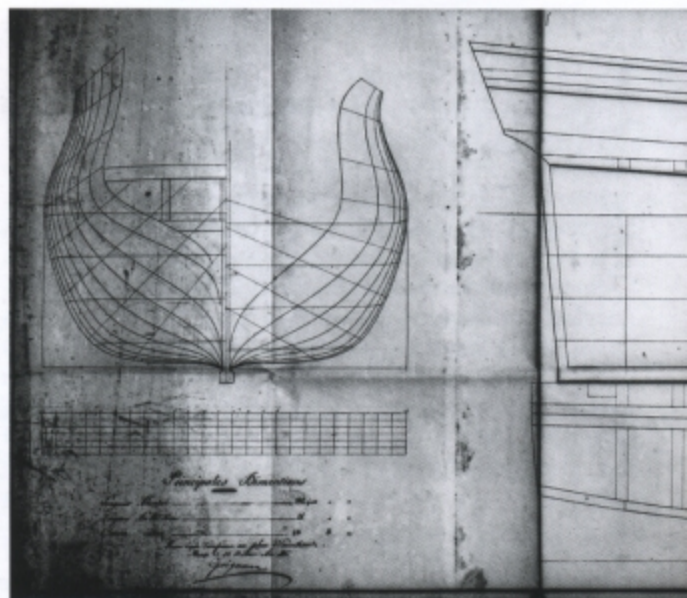
Cette disposition n'a pas été reproduite, sa construction n'étant pas détaillée et probablement marginale.

L'espace total de la cale est divisée en trois parties séparées par des cloisons. Le premier quart de l'avant est réservé à la cale à eau. Ce volume est calculé de manière à contenir l'eau nécessaire pour un voyage de trois mois, voir la note relative à cette cale. Le dernier quart de l'arrière, abrite les soutes où sont conservés les biscuits, légumes et vivres. Le niveau le plus bas de cette partie est réservé à la soute aux poudres. Tout à l'arrière enfin se trouve l'étroite soute du maître-canonnière. La grande cale s'étend entre ces deux volumes, seule l'archipompe dont l'encombrement est réduit au minimum, occupe une partie de cet espace. Aucune épontille n'est présente hormis les trois épontilles à marches utilisées pour descendre dans la cale. Elle est vaigrée en continu afin d'éviter des désagréments lors des chargements et déchargements des cargaisons et on peut y compter six porques, quatre d'entre-elles sont implantées dans la grande cale.

On pourrait installer un faux pont dans cette cale bien qu'il ne soit pas représenté dans les planches de la monographie. Voir la note qui traite de cette ajout à la fin du commentaire des planches.

Certains éléments des cloisons des soutes de l'arrière qui sont situés dans l'alignement du sabord de charge sont construits de manière à pouvoir être démontés si le chargement de la gabarre l'exige. Les montants et les panneaux de ces soutes sont fixés par des crochets et des targettes. Les autres soutes sont entièrement indépendantes des premières et, n'étant pas sujettes à être démontées, elles sont fixées de façon définitive.

La structure du pont est indiquée sur le plan d'origine, les dimensions et la position des baux ainsi que la présence d'un seul rang d'hiloire apparaissent précisément. Il faut noter que les deux baux qui supportent le mât d'artimon ont une largeur augmentée, disposition justifiée par l'absence d'épontilles dans la cale. L'épaisseur des hiloires est importante ainsi que celle du bordage placé entre-elles. Ces dispositions apportent une forte liaison longitudinale nécessitée par la grande longueur de la coque. Ce pont ne comporte qu'une seule rangée d'arcs-boutants et de barrotins de chaque bord, la faible artillerie qu'il porte ne justifie pas d'une structure particulièrement renforcée. Les emménagements du pont sont dépendants de l'absence de faux-pont, cette particularité implique l'installation de coffres sous les gaillards le long du bord (cités dans le second devis) : "*Il ne sera point fait de soutes pour les maîtres mais seulement des coffres, ils auront 5 pieds de long et 30 pouces en carré*".



La présence de ces coffres implique une limitation de l'artillerie. Le nombre de canons notée dans les Etats de la Marine pour cette gabarre varie de 10 à 16 pièces. Sur le plan d'origine la coque est percée de chaque côté de 5 sabords et d'un sabord supplémentaire à l'avant. C'est cette disposition qui a été retenue dans la monographie. Il est probable qu'après l'adjonction du faux pont, la place libérée sur le pont aura permis de percer trois sabords supplémentaires de chaque bord amenant ainsi le nombre de canons à 16.

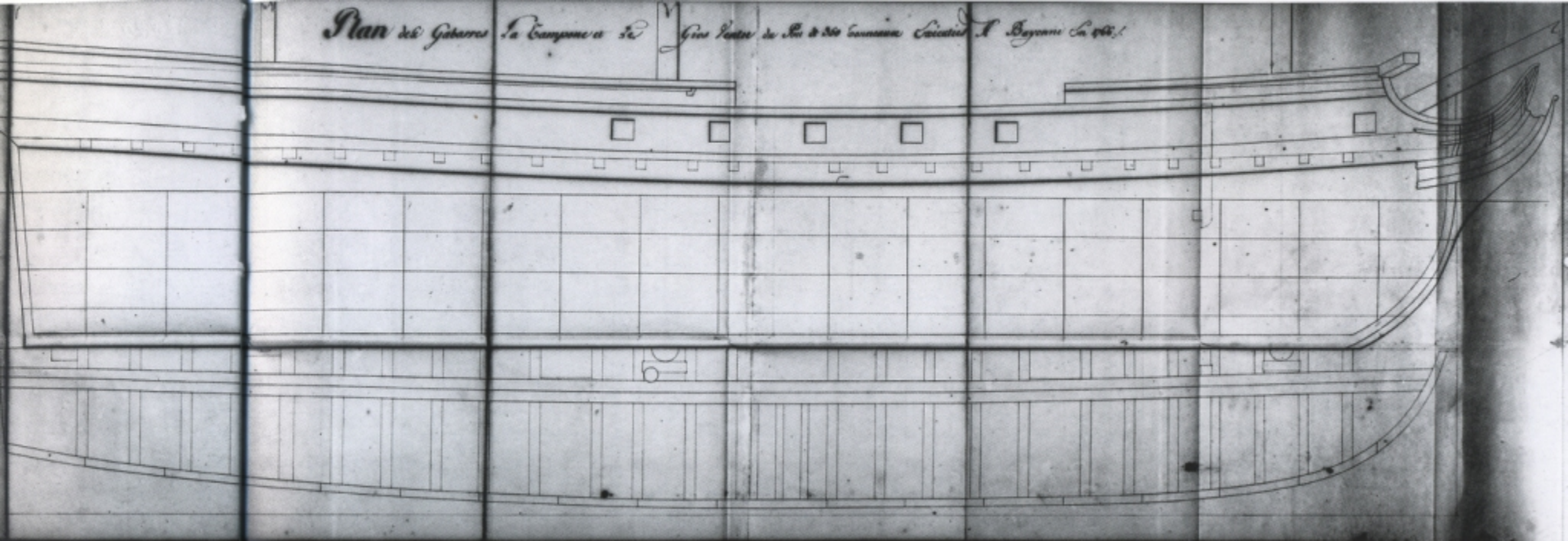
Les dimensions de ces sabords sur le plan d'origine est de 54 cm x 48,6 cm (20 po x 18 po). Elles correspondent exactement à celles des sabords destinés à recevoir des canons de 4 livres telles qu'elles sont définies dans le règlement de 1762. De même la hauteur du seuillet par rapport au pont 40,5 cm (15 po) est conforme à ce règlement. Après essai, la taille de ces sabords et leur position au-dessus du pont ne permettent pas de recevoir des canons de 6 livres qu'il aurait été envisageable d'installer. Aussi, dans le cadre de la monographie, le *Gros Ventre* est armé suivant la configuration de son plan d'origine : son artillerie est donc constituée de 10 canons de 4 livres.

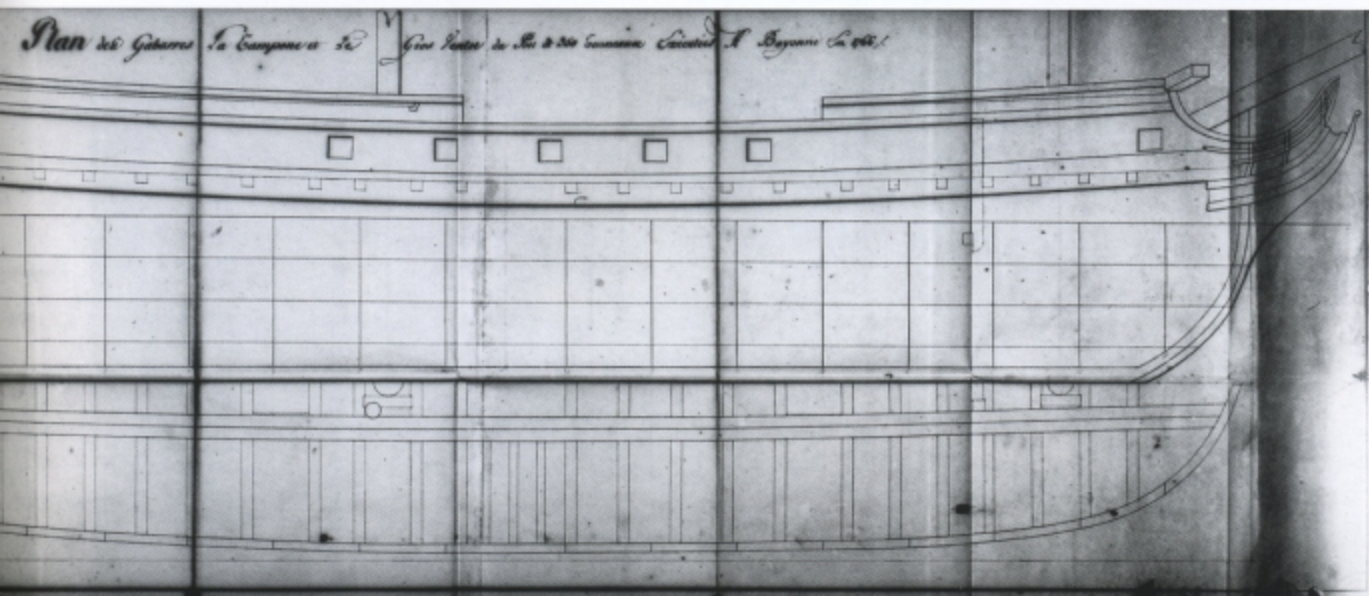
A l'avant du pont, proches des sabords destinés à apporter un peu de lumière sous le gaillard, on trouve le four et deux potagers. Les cuisines sont placées de façon traditionnelle à l'entrée du gaillard. Sur certaines gabarres, notamment celles équipées d'un guindeau installé à l'emplacement des cuisines, ces dernières sont séparées et placées le long du bord vis à vis du mat de misaine.

Sur les gabarres destinées au transport du bois, le pont n'est pas bordé entre la grande écouteille et l'écouteille de l'avant. Cette ouverture est délimitée par deux fortes hiloires et le pont est soutenu par des baux de trois pièces. La partie centrale de ces baux est liée aux deux autres parties par des écarts plats que l'on chevillent entre-eux mais aussi à l'hiloire. Les parties fixes des baux sont maintenues par des courbes horizontales. Cet élément démontable des baux est prévu pour être enlevé facilement lors de l'embarquement des pièces de bois. Une série de panneaux couvre l'ouverture du pont lorsque les baux sont installés.

Cette ouverture ne sera pas conservée sur les gabarres au long-cours mais on la retrouve dans les gabarres-écuries du début du

Plan del Gábarro La Compañía de
Gros Ventre de San José Compañía Católica A. Bayona La 1761





Le plan ayant servi de base à la reconstitution des dessins du Gros Ventre est conservé au SHM à Vincennes sous la cote D¹ 66, n°9. Il a aussi servi à la construction d'une autre gabare La Tamponne. Les gabarits verticaux montrent les formes particulièrement pleines de cette coque qui doivent lui procurer de grandes capacités de chargement. Lors de la restitution des couples à l'ordonnateur, il a été constaté une petite anomalie dans les gabarits de l'arrière. Après rectification, il s'est avéré que le dessin des gabarits du plan d'origine comportait déjà cette modification de tracé, légèrement portée au crayon. On le devine sur ce cliché. La vue longitudinale indique un allongement important, il approche 4,5. C'est une particularité des flûtes et des gabares. Le plan du pont montre la distribution des baux, l'emplacement des écoutilles et des appareils. On identifie très bien ici les deux baux plus larges qui portent le mât d'artimon.

XIXe siècle. Elle est alors couverte par des caillebotis.

A l'entrée du gaillard d'arrière, le bitton de grand hunier ne pouvant prendre appui sur un barrot de faux pont est simplement encastré sur un bau du pont. La fixation est renforcée par une courbe en fer. Une autre solution peut être envisagée : le bitton monte alors jusqu'à la hauteur du fronton du gaillard d'arrière en étant chevillé sur le premier barrot.

L'archipompe contient les deux pompes visibles sur le plan d'origine, elles sont entièrement en bois suivant le règlement de 1765. En arrière des pompes, vestige de dispositions déjà dépassées en 1766, on trouve un grand sep de drisse. Ici encore, l'absence de faux pont impose de fixer son pied au fond de la cale contre une porque, cette disposition est décrite dans le devis de "La Pie".

Le grand cabestan est à double cloche, chacune de celles-ci comporte six barres. La faible longueur de ces barres n'est utilisable que par trois hommes ce qui permet, au mieux, la présence de 36 hommes à la manœuvre.

Les aménagements des chambres sont conformes au règlement de 1765 : une grande chambre, deux chambres "construites en planches" dans la grande chambre "joignant sa cloison", deux autres chambres avec cloison en avant de la grande chambre et enfin deux offices.

Dans le second devis, un peu plus tardif, les dispositions sont différentes : "Une grande chambre pour le capitaine avec double cloison contre les fenêtres. Les 2/3 de cette chambre appartiendront au capitaine. Les autres 1/3 de cette chambre à la portion appartenant au capitaine. Les autres chambres de bâbord destinées pour l'Etat Major et les officiers de marine."

tiendra qu'au capitaine.

En avant de cette grande chambre sera une salle à manger pour l'Etat Major qui sera éclairé par un châssis vitré pratiqué sur le gaillard. La cloison qui terminera cette salle s'arrêtera au mât d'artimon et en dedans de cette salle, il sera établi des bancs pour s'asseoir contre les cloisons de cette salle à manger. A bâbord de cette salle à manger seront trois chambres d'officiers dont deux prendront leur entrée dans la salle à manger et une en dehors. A tribord de la salle à manger seront les chambres du capitaine qui prendra son entrée dans la chambre du conseil et une chambre d'officier."

La grande chambre dont la surface est en partie réduite par la présence des deux chambres, contient le coffre du passage de l'étambot ainsi que quelques caissons sous les fenêtres, une table avec bancs et enfin l'écoutillon d'accès à la soute du maître-cannonier.

Une écoutille est percée en arrière du mât d'artimon pour accéder aux soutes et au plancher du maître-valet. Le pied de la grande échelle est situé en avant de ce mât.

Sur le gaillard d'avant les dispositions sont classiques. La seule particularité est la présence de deux écoutillons percés dans le pont, ils sont destinés à l'évacuation des fumées mais aussi au passage des aiguilles de carène.

Le gaillard d'arrière comporte aussi deux ouvertures pour les aiguilles de carène du grand mât mais aussi des écoutillons pour le passage des bâtons de pompes. Les autres dispositions sont classiques, trois passages de caillebotis, la cloche supérieure du grand cabestan et le banc de quart.

La cale est couverte par des planches. Dans le



Aquarelle de Frédéric Roux représentant le Gros Ventre (flûte condamnée) en 1778

Exécuté une soixantaine d'années après l'expédition, ce "portrait" du Gros Ventre a été réalisé par F. Roux pour illustrer la galerie des navires sur lesquels avait navigué l'Amiral Willaumez. Le navire représenté ici ne correspond plus aux caractéristiques du Gros Ventre. La gabare est devenue un ponton servant de caserne et elle est destinée au logement des marins. Le bâtiment a vieilli, la tonture de ces préceintes a disparu suite à la déformation de sa coque, le rabattu de l'avant n'existe plus et le nombre des ouvertures est passé à douze qui sont probablement plus des fenêtres que des sabords. De même, on pourra noter des superstructures importantes construites à l'arrière et une série de sabords d'entrepont dont les dimensions importantes suppose la présence de logement sur le faux-pont. Bref, ce portrait présente le Gros Ventre à la fin de sa carrière et l'image qui en est donnée ici ne donne qu'une piètre idée du navire tel que l'avait commandé Saint-Allouarn pour le voyage de découverte.

(Extrait de L'ALBUM DE L'AMIRAL WILLAUMEZ dont l'original est conservé au Musée de la Marine).

règlement sur les emménagements de 1765, il est indiqué la présence d'un "capot de toile pour l'échelle". Cette solution n'a pas été retenue. Suivant le même règlement, un seul habitacle de compas est installé près de l'homme de barre.

En 1765, les gabarres gouvernent encore à barre franche puisque, suivant la même source, il n'existe pas de roue de gouvernail.

Afin d'augmenter les possibilités de logement, il a été prévu l'installation de cabanes pour les maîtres tout à l'arrière du gaillard. La tête du gouvernail débouchant à cet endroit neutralise la partie centrale de ces cabanes.

Pour la décoration, un lion rugissant illustre la figure de proue c'est l'emblème omniprésent sur les navires marchands et les bâtiments de transport de la marine. Celui-ci a été emprunté à la flûte "La Forte" (1765).

Le décor des bouteilles est inspiré de diverses flûtes et gabarres contemporaines du Gros-Ventre, ces décors étant très "ordinaires".

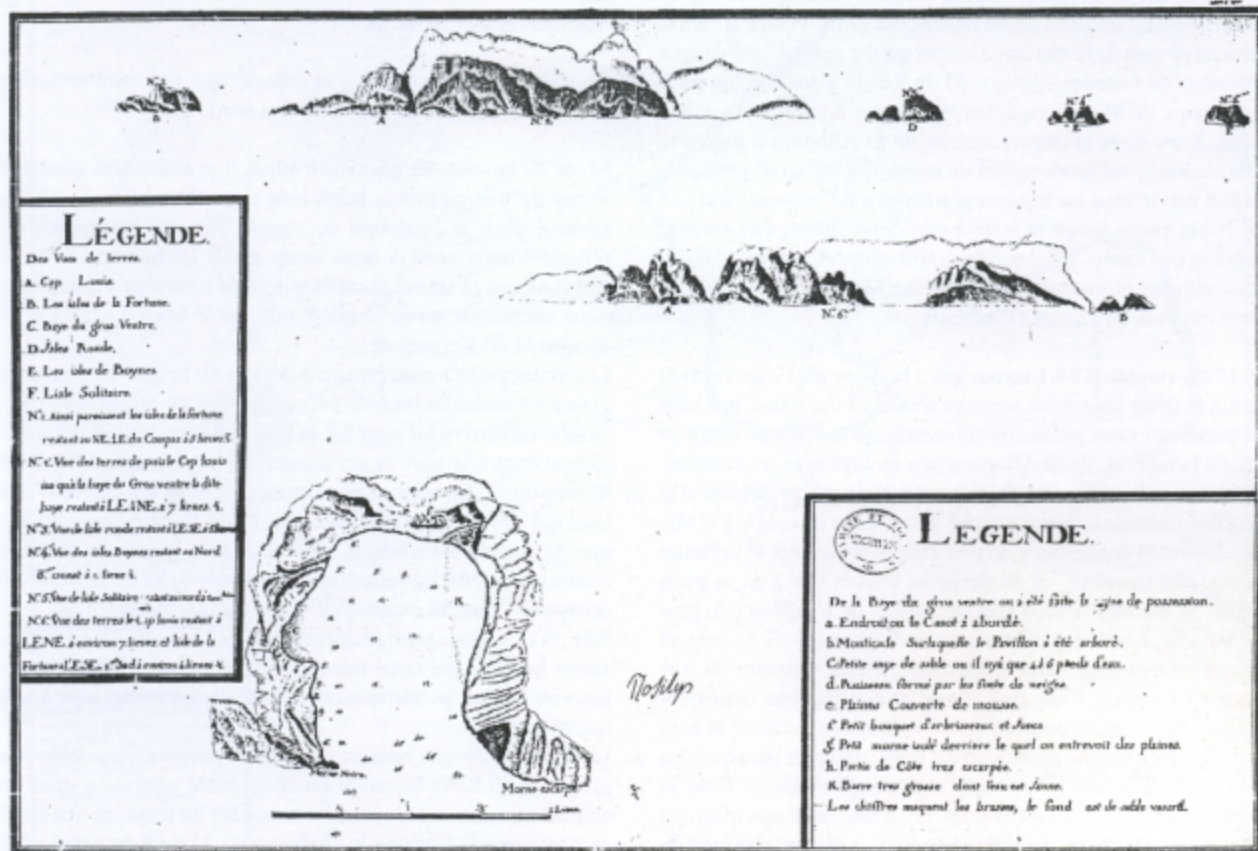
Les dimensions de la chaloupe et du petit canot, précisées dans

le second devis correspondent aux indications données par P. Morineau pour en trouver la longueur. Elles ont été appliquées pour déterminer les embarcations du Gros-Ventre.

Les devis de retour de campagnes mentionnent les dimensions de la mature. En comparant et complétant ces informations avec celles du traité de N. Romme, la mature de la gabarre a été reconstituée. L'inventaire d'armement du SHM de Rochefort a fourni l'essentiel des dimensions du gréement, les dispositions sont issues de l'usage et d'un manuscrit de 1772 conservé à Vincennes.

Cette reconstitution se veut au plus près des pratiques en usage en 1765. Elles ont été appliquées aux dessins du Gros-Ventre en fonction des informations recueillies dans les archives. Le document graphique d'origine, considéré comme irréfutable, a servi de référence pour l'établissement des plans de la gabarre. On pourra apporter des modifications aux plans en ajoutant les sabords manquants et en équipant la cale d'un faux-pont volant. Ces transformations sont plausibles mais elles sont néanmoins appuyées sur des hypothèses qui resteraient à confirmer.

LE VOYAGE DU GROS VENTRE A LA DÉCOUVERTE DES TERRES AUSTRALES



Carte de la baie du Gros Ventre dressée par l'enseigne de vaisseau Rosily (AN B4-317)

Ordonnée par le roi Louis XV, l'expédition commandée par Yves-Joseph de KERGUÉLEN-TREMAREC, lieutenant de vaisseau, quitte Port-Louis en France pour l'île de France (Ile Maurice) le 1^{er} mai 1771 sur *Le Berryer*. Ce navire marchand de 900 tonneaux servi par un équipage de 300 hommes est officiellement destiné à ravitailler les colonies. Le 20 août, *Le Berryer* arrive à Port-Louis de l'île de France et Kerguelen doit se rendre à l'évidence, son bâtiment n'est pas apte à affronter les difficiles mers du grand Sud. Il décide donc de "passer" les membres de son expédition sur deux navires du roi à l'ancre dans la rade de Port-Louis : la flûte *La Fortune* de 24 canons et la gabare *Le Gros Ventre* de 16 canons. Ce dernier est arrivé de Rochefort (Cap. Faurès) quelques jours auparavant avec une soixantaine de passagers. *La Fortune* sera sous les ordres de Kerguelen et le commandement du *Gros Ventre* sera confié à Louis de Saint-Allouarn, lieutenant de vaisseau.

Le but de cette expédition est de rechercher le continent austral dont tout le monde à l'époque soupçonne l'existence. Les scientifiques l'estiment en effet nécessaire pour "équilibrer les terres de l'hémisphère Nord dans l'hémisphère Austral".

Avant de se lancer dans cette entreprise, ordre a été donné de reconnaître une nouvelle route pour L'Inde proposée par Grenier. Cette première mission se déroulera du 13 septembre au 8 décembre 1771. Souffrant, Saint-Allouarn devra laisser le commandement du *Gros Ventre* à son second Charles de Boisgüeheneuc, cousin de Kerguelen.

1, LES ILES KERGUÉLEN

Le journal tenu par l'enseigne de vaisseau Charles de Boisgüeheneuc commandant en second la flûte *Le Gros-Ventre* de janvier à septembre 1772 nous servira le fil conducteur pour résumer cette première partie de l'expédition.

Le 16 janvier 1772 à huit heures du matin *Le Gros-Ventre* commandé par M. St Alouarn appareille de l'île de France; la route journalière s'établit entre le 17 et 35 lieues marines.

Le 28 janvier on croit apercevoir un banc de sable et le canot est mis à la mer il s'agit en réalité un banc d'algues flottantes.

Le 1 février apparaisse les premiers signes de proximité de la terre : goémon, nombreux oiseaux, pingouins et loups marins.

Le 12 février et à cinq heures du soir Monsieur de Kerguelen fait signal de terre "deux îles qui peuvent avoir tout au plus sept à huit lieues" ce sont les îles de *La Fortune*.

"Jeudi 13 février 1772

... à 5 heures du matin on a eu connaissance d'une terre très haute, courant du nord au sud. A 8 heures M de Kerguelen a fait signal de mettre en panne, il a envoyé son canot prendre M de St Alouarn, M de Mingaut l'a accompagné. M de Kerguelen leur a demandé leur avis pour attaquer la terre que nous voyons. Tous ces Messieurs ont décidé d'attaquer dans la partie du sud quoi que la partie du nord parut moins élevée, mais celle du sud

paraissait plus saine. Le vent régnait toujours de la partie du sud à l'ouest, on avait aussi décidé que la chaloupe de M de Kerguelen irait en sondant au devant du Gros-Ventre et notre canot au devant de la chaloupe au cas qu'il y eut quelque danger pour nous en faire les signaux. M de Rosily a été nommé pour la chaloupe de M de Kerguelen qui n'a pu nous être d'aucune utilité, à sec nous la dépassions. M de St Allouarn a jugé que cette chaloupe lui ferait perdre un temps qui lui serait précieux, il a fait servir sous les huniers gouvernant à l'est et à l'Est sud est. Nous avons longé la terre à une demi-lieue : elle est fort accore et très haute. Nous sondions très souvent sans avoir fond. Nous jugions pouvoir sonder à 15 ou 16 brasses le bâtiment allant toujours de l'avant filant 3 nœuds.

Du 13 au vendredi 14. (remarque : la baie du Gros Ventre)

A midi et demi nous nous sommes trouvés à l'entrée d'une baie qui paraissait nous promettre un mouillage assuré, on a mis le canot à la mer. M. de St Allouarn m'a envoyé prendre connaissance des sondes de cette baie pour savoir s'il permettait d'y mouiller. Comme la mer était trop grosse pour un canot, j'ai mis deux heures et demi pour y arriver malgré le courage et la bonne volonté des canotiers et de quelques soldats que l'on m'avait donné. Je me suis occupé pendant le peu de temps que le jour me laissait, à prendre connaissance des sondes de la baie et assurer un mouillage pour le bâtiment. Il était 4 heures du soir lorsque j'y entrai. Cette baie n'a de profondeur que deux tiers de lieue sur un quart de lieue de large, les deux cotés de la baie sont très sains le coté de tribord est beaucoup plus escarpé, des deux cotés de la baie le fond est le même sable vaseux. Dans le fond de la baie à tribord en entrant, il y a une barre très forte qui s'éloigne de terre à un demi quart de lieue, j'ai sondé au pied de la barre, j'y ai trouvé le même fond. Après avoir sondé la baie, j'ai fait mettre à terre. En y arrivant j'ai fait arborer le pavillon et pris possession au nom du Roi mon maître en faisant crier trois fois "Vive le Roi" et tirer trois salves de mousqueterie. L'endroit où j'ai été est couvert de mousse et de cresson sauvage. Le terrain y est très noir. La plaine peut avoir trois ou quatre lieues de long sur près d'une demi lieue de large. De là elle continuait entre deux collines à tribord en entrant dont j'ignore son étendue. Cette plaine était couverte d'eaux vraisemblablement par des fontes des neiges dont les montagnes sont couvertes. Dans le fond de la baie il nous a paru y avoir quelques arbres qui ne paraissaient point hauts. Le rivage était couvert de pingouins de 2 pieds _ à trois pieds de haut, beaucoup de lions de mer marins. La facilité que nous avions d'approcher ces animaux prouve assez que cette partie de terre ou j'ai descendu n'est point habitée. A peine étais-je à terre que j'ai été obligé de m'embarquer. Quoique M de St Allouarn mis beaucoup de voile pour se tenir à la côte les courants le traînaient toujours au large ; à cinq heures, l'homme que j'avais mis à la découverte vint m'avertir qu'il commençait à perdre le bâtiment de vue. Le temps devenait brumeux, il ventait déjà beaucoup et apparence de mauvais temps je fis aussitôt embarquer mon monde et à peine étais je sorti de la baie qu'elle était couverte de brume. A 6 h j'arrivais à bord où j'ai rendu compte à M de St Allouarn. J'ai cru qu'il n'était point trop sûr de mouiller dans un endroit où l'on n'est à l'abri que des vents de l'ouest à l'est en passant par le nord et tout ouvert du côté Ouest en passant par le sud, de plus il m'a paru, quoi que les vents fussent au N N O qui sont des vents qui sont de terre qu'il

y avait un ressac considérable, la barre beaucoup plus forte et donnerait à craindre que le fond le plus propre à mouiller le bâtiment ne devint remué.

Ce sont les réflexions que j'ai faites et que j'ai communiquées à M de St Allouarn à mon arrivée à bord.

M de Kerguelen ne paraissait plus, il y avait déjà quelques temps qu'il avait pris la bordée du large. M de Rosily officier nommé pour la chaloupe ne voyant pas son bâtiment s'est réfugié à notre bord et nous avons gardé la chaloupe de M de Kerguelen à la traîne étant trop lourde pour être embarquée; nous avons fait servir aussitôt prenant le bord du large pour joindre M de Kerguelen..

Les vents au NO gouvernant O-S-O, à 10 heures du soir nous avons eu connaissance de brisants, nous en étions très près, nous avons arrivé lof pour lof et louvoyé toute la nuit dans cette espace contre la terre et ses dangers; il ventait grand frais, à 5 heures du matin nous nous sommes trouvés à l'entrée d'une baie qui nous a paru considérable, M de St Allouarn espérant que le temps deviendrait plus maniable a pris le parti de continuer ses découvertes, le rapport des gens de la vigie lui donnait de grandes espérances. On remarquait déjà le fond de la baie où l'on distinguait plusieurs îles, les terres à bâbord paraissaient hachées qui nous faisait croire d'y trouver un endroit à pouvoir mettre le bâtiment en sûreté chose essentielle à nos opérations.

Le temps est revenu brumeux, le vent augmentait, une lame fort grosse aussi nous battaient en côte, seule ressource dans un endroit inconnu que de prendre la bordée du large, ce que fit M de St Allouarn. Comme la chaloupe de M de Kerguelen nous faisait une remorque considérable, nous en avons coupé ses amarres et nous avons donné de nom à cette baie : Baie de la Mouche.

Nous avons continué notre bordée. A 9 heures nous avons reconnu les mêmes brisants que nous avons vu dans la nuit. Le vent ayant augmenté nous avons arrivés lof pour lof et avons pris un troisième ris dans les huniers. M de St Allouarn a décidé de chercher passage entre la terre et les brisants : seul parti qui lui restait...

15 janvier

Gouvernant du O au S O à midi nous avons eu connaissance des îles de la Fortune où nous comptions trouver M de Kerguelen... N'en ayant point eu connaissance nous avons cru que, ventant beaucoup il s'était élevé au vent des îles, à 9 heures du soir nous avons mis l'amure à bâbord gouvernant au nord.

Remarques

Notre équipage diminuait notre espérance de pouvoir continuer nos découvertes, plus de la moitié était sur les cadres avec de très gros rhumes et fluxions de poitrine.

Nous étions partis de l'île de France avec un équipage dont la plus part accoutumés aux voyages de Madagascar dans un climat fort chaud ou d'ordinaire les matelots sont si mal vêtus qu'ils n'ont que la chemise qu'ils portent et une rechange. Cependant les mêmes hommes qui exigeaient d'être vêtus avec précautions sont partis avec un simple paletot de drap vert doublé de toile bleue. Les bas de laine et les souliers, choses des

de sa découverte. Il croit avoir touché ce fameux continent austral et non pas ce qui deviendra, rebaptisé par Cook, les Iles de Kerguelen. Le 19, il décide lui aussi de remonter vers le nord pour rejoindre l'île de France et y porter la nouvelle. De là, Kerguelen n'aura qu'une hâte : rentrer en France pour rendre compte au Roi.

2, LA CÔTE OUEST DE L'AUSTRALIE

Le 18 février, le *Gros Ventre* remonte donc plein nord et, à partir du 20, direction est prise vers l'est pour rejoindre le rendez-vous fixé en cas de séparation, c'est à dire le Cap Leuwin au S-O de la Nouvelle-hollande. Pendant près d'un mois la gabare va naviguer dans le vaste océan avec l'espoir de retrouver, quelque part vers l'est, Kerguelen et *La Fortune*.

Le mardi 17 mars 1772, à la faveur du clair de lune, le second canonier en vigie aperçoit la terre à deux heures du matin, le *Gros Ventre* vire immédiatement de bord pour attendre le jour et reconnaître la côte.

Au matin, le navire mouille et l'on envoie Mingault dans le grand canot et Boisgucheneuc dans le petit pour tenter d'aborder cette côte mais une barre importante les empêchera de mettre pied à terre. Ils approchent néanmoins suffisamment près de la terre pour observer la côte qui est "de falaises, de dunes, de sables et de terrains brûlés".

On reprend alors la route vers le nord à la recherche de Kerguelen, vaine entreprise puisque le jour même de l'arrivée en Australie, Kerguelen arrivait, lui, à l'île de France avec pour seul objectif : rallier au plus vite la France pour annoncer et revendiquer sa découverte.

Le 28 mars, le *Gros Ventre* s'éloigne un peu de la terre et longe la côte sans pouvoir y mouiller car elle est bordée d'un interminable récif. Le 30 enfin, le navire trouve un passage dans cette barrière et mouille à l'entrée de la baie des Chiens Marins (actuelle Shark Bay, la baie des requins) au nord de l'actuelle île du Dirk Hartog. Dès huit heures du matin Mingault est désigné pour prendre pied sur cette terre avec le grand canot et vers midi c'est au tour de Boisgucheneuc qui, accompagné de Rosily, Saul Mesnil et plusieurs de ces messieurs, aborde cette nouvelle terre. Ils ne découvrent que des étendues désertiques parsemées de quelques arbrisseaux. Ils pourront néanmoins observer des traces de présence humaine, quelques animaux inconnus et des "milliers" de tortues qui leur fourniront quantité d'œufs.

Ce jour, Mingault prend possession de cette terre au nom du Roi et enterre une bouteille contenant un parchemin destiné à prouver l'appartenance de ce territoire au Roi de France.

Les journaux de Boisgucheneuc et de Rosily relatent comme suit cette journée du 30 mars 1772.

Journal de Boisgucheneuc

"...tenu tribord amure pour prendre connaissance d'une baie que nous croyons voir. Nous avons sondé, trouvé le fond à 35 brasses sable fin et vase. À six heures mouille par 30 brasses même fond. Comme le bâtiment avait de l'aire notre ancre surjala. Nous avons chassé, aussitôt avons mouillé une ancre à jet et tenu le fond. Le brassailage étant le même, nous doublions la baie des chiens marins quand nous avons tenu le

vent. À huit heures du matin Monsieur de Mingau a été nommé pour aller à terre dans le grand canot et prendre connaissance de l'endroit où nous étions. À midi Monsieur de Sainte Allouarn m'a envoyé avec M. de Rosily et plusieurs de ces Messieurs..... Nous avons parcouru trois lieues et demi de terrains sans avoir aucune connaissance d'habitants. Nous eûmes cependant connaissance de traces humaines, quelques animaux que nous y avons trouvés ressemblant à des makis nous ont persuadé qu'on les chassait quelquefois par leur vitesse à s'échapper. Nous sommes arrivés à la chaloupe à la nuit formée. Le terrain n'est pas absolument élevé ce sont des dunes de sable couverte de broussailles et jonc pareilles à celles que nous avons déjà vues. Nous avons trouvé de ces broussailles brûlées nous avons ramassé plusieurs morceaux de charbon. Trouvé beaucoup de tortues sur le rivage et ramassé quantité d'œufs.

Journal de Rosily

"Description de l'endroit nous avons descendu dans la Nouvelle Hollande.

L'endroit où le canot et la chaloupe ont mis à terre : latitude observée 25° 28 minutes longitude 107° 45 minutes.

Monsieur de Saint Allouarn a envoyé M Mingaut prendre possession de cette partie. Par une autre occasion nous fûmes plusieurs qui y descendîmes. Nous y grimpâmes une espèce de montagne en sable avec beaucoup de peine et de fatigue étant arrivée au haut aperçûmes une plaine qui pouvait s'étendre de 7 à 8 lieues. Le terrain montait imperceptiblement. ...nous y vîmes beaucoup d'arbres dont les plus hauts n'avaient pas plus de 10 pieds. La terre qui n'était presque que du sable était toute couverte d'aromates.

Nous avons vu beaucoup d'arbres brûlés et d'autres où il paraissait que l'on avait mis le feu au pied je ne crois pas que ce soit l'ardeur le soleil qui mette le feu à ces arbres car ils sont tous verts et la nuit il y a un serein très fort qui les rafraîchit et leur donne de la nourriture. On a cru voir des traces d'hommes et d'enfants mais on n'a guère pu distinguer à cause que le sable est très mouvant. Il y avait particulièrement un endroit où il paraissait que l'on avait dansé en rond.

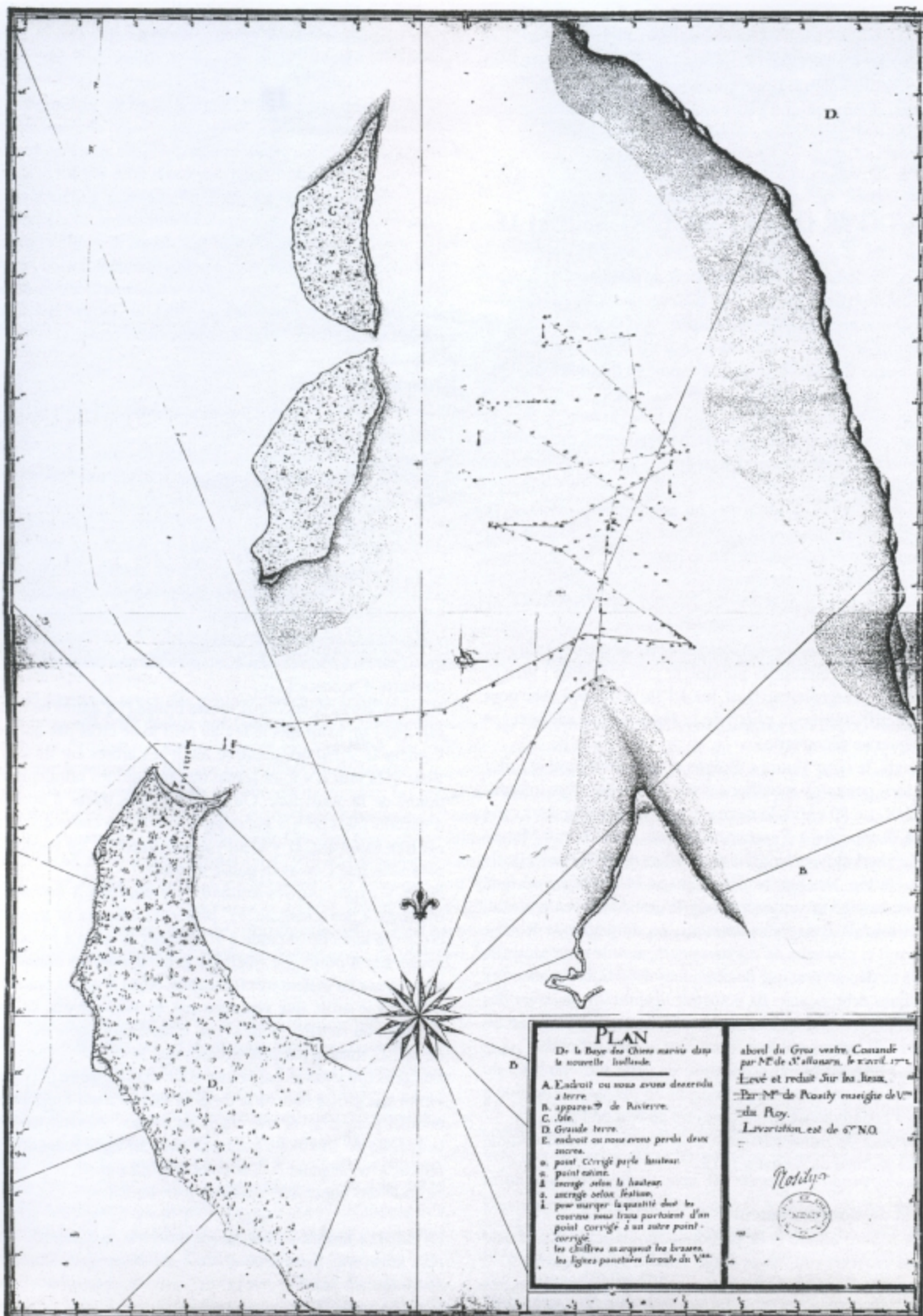
Nous y avons vu des animaux ressemblant à des makis et d'autres à des mangoustes, plusieurs oiseaux et une espèce d'oie qui avait de la peine à voler mais ne nous a jamais laissé approcher à portée de fusil. En général tous les animaux que nous avons vu étaient très farouches. Nous n'avons point trouvé d'eau et je crois que ces animaux ne boivent que la nuit en profitant du serein. Nous avons trouvé sur la côte des milliers de petites tortues pas plus grosses que la main.

Les gens qui y passèrent la nuit pour en prendre de plus grandes virent une grosse bête de la forme d'un chien qui fouillait en cet endroit pour trouver des oeufs de tortues. Nous y avons pris beaucoup de très bons poissons avec la ligne mais ne pûmes réussir avec la seine la côte étant trop accore.

Nous avons appareillé à neuf heures du matin. "

La gabare s'enfonce alors dans la baie, à la recherche de parages plus attrayants mais cette contrée est désertique. On continue néanmoins à sonder, relever et observer cette nouvelle terre. Mais en vain, le terrain est morne et nu, rien ne vient relever l'intérêt ce paysage désespérément vide.

Jugeant à propos de ne pas continuer cette campagne de découverte plus longtemps, Saint-Allouarn décide, au bout d'une



Plan de la baie des Chiens marins indiquant le trajet du Gros Ventre lors de la "prise de possession" du 30 mars 1772 dressée par l'enseigne de vaisseau Rosily (AN B4 - 317)

dizaine de jours consacrés à de monotones explorations juste perturbées par la perte de deux ancres, d'abrèger la prospection de la baie des Chiens Marins. *Le Gros Ventre* sort alors de la baie par l'actuel détroit du Géographe et prend la direction du nord puis du nord-est à la recherche hypothétique "de M de Kerguelen et de bancs entre la Nouvelle-Hollande et Timor où l'on prend beaucoup de morues".

Les jours qui suivent sont consacrés à l'exploration de la côte ouest de l'Australie en direction de Timor. *Le Gros Ventre* visite le futur archipel Bonaparte puis l'île Melville, en dresse les cartes et le 3 mai 1772, il arrive en vue de la grande île de Timor. Vers 13 heures, le navire est en vue d'un village arborant un pavillon portugais, ce qui semble étonner Boisgucheneuc, et une heure plus tard une pirogue arrive en reconnaissance. Saulx-Mesnil est désigné pour aller au devant des habitants. Il sera fort bien reçu par des gens armés qui seront les premiers êtres humains rencontrés depuis le départ du 16 janvier.

Saint-Allouarn décide alors de faire relâche dans cette île accueillante afin de soigner les marins atteints de scorbut (une soixantaine), de réparer les avaries et de ravitailler *Le Gros Ventre* en nourriture fraîche, eau et bois.

Boisgucheneuc, dans son journal, fera un exposé complet des ressources de Timor. Il apportera aussi quelques considérations sur l'usage que l'on pourrait faire des Timoriens, considérations sur la traite éventuelle de ces gens, rédigées à une époque où ces pratiques étaient naturellement acceptées.

Le 1^{er} juillet 1772, le *Gros Ventre* appareille après quasiment deux mois de relâche à Timor. Il prend la direction de Batavia (l'actuelle Djakarta) où, après avoir exploré les rivages et les îles, il séjournera une vingtaine de jours.

Après quelques jours passés à faire du cabotage dans l'archipel, Saint-Allouarn est souffrant et le commandement du *Gros Ventre* semble échoir à Boisgucheneuc. Celui-ci met alors le cap sur l'île de France le 17 août 1772 après avoir complété le ravitaillement d'eau et de bois du *Gros Ventre*. Le temps est clément, les vents sont favorables aussi le navire est rapidement en vue de l'île de France. Le 5 septembre 1772 après presque huit mois de voyage, la gabare mouille enfin dans la rade de Port-Louis.

À l'arrivée, une grande partie de l'équipage est épuisée. La santé de Saint-Allouarn mais aussi celle de Mingault se sont dégradées et l'on craint pour leur vie. Finalement le commandant du *Gros Ventre* ne se rétablira pas et meurt le 27 octobre 1772, il avait 34 ans. Mingault l'a précédé de quelques jours dans cette issue fatale

Kerguelen entre-temps a rejoint Paris et va présenter au roi en personne le résultat de ses découvertes. Il dépeint alors une contrée dont la description est particulièrement enjolivée : sa "France-Australe" est une riche terre peuplée d'une population naturellement portée sur les arts et le commerce. Il sera récompensé, nommé à l'ordre de Saint-Louis et promu capitaine de vaisseau. Une seconde expédition est alors ordonnée afin d'établir des liens commerciaux avec les populations de cette nouvelle colonie.

Maintenant que Saint-Allouarn a disparu, c'est à Boisgucheneuc de rétablir la vérité mais que pourra bien faire un simple enseigne contre un capitaine de vaisseau qui s'est si bien fait valoir. Quand Boisgucheneuc atteindra enfin Brest en mai 1773, Kerguelen est déjà en route vers l'île de France pour sa deuxième expédition. Celle-ci aura le mérite d'apporter enfin la

vérité sur cette contrée lointaine. Il en reprendra possession en décembre 1773 et comprendra à cette occasion que son continent austral n'est rien de plus qu'une île désertique au climat inhospitalier. Son retour en France se soldera par le déshonneur d'un procès suivi d'un emprisonnement.

Boisgucheneuc n'arrivera que partiellement à rétablir la vérité et la prise de possession de la côte ouest de l'Australie n'aura pas de suite. Que pouvait-on bien faire de ces plaines désertiques sans aucune valeur ? On en arrivera même à oublier cet acte et en 1829, les Anglais, installés depuis 1769 sur la côte est, prennent possession de la totalité du continent australien.

Le dernier épisode de cette aventure se déroulera le 5 janvier 1998, jour où Philippe Godard, historien français résidant en Nouvelle-Calédonie découvrira dans les sables de la pointe de l'île Dirk Hartog un écu de Louis XV daté de 1766 enchâssé dans une capsule en étain servant à fermer une bouteille (qui ne sera pas retrouvée). Quelques semaines plus tard, le 1^{er} avril, Myra Standbury et son équipe du département d'archéologie maritime de Fremantle découvriront à leur tour une bouteille intacte. La fermeture de cette bouteille était assurée par une capsule identique à celle précédemment trouvée, elle comportait également un écu français. Il s'avère donc aujourd'hui, par ces découvertes, qu'il y a eu au moins deux bouteilles enterrées. La deuxième bouteille a été examinée et même scannée avant d'être ouverte et elle ne contenait que du sable. Il est donc fort probable qu'il existe une troisième bouteille cachée dans les sables de Dirk Hartog, celle qui contiendrait éventuellement le parchemin attestant la prise de possession.

Ces découvertes intimement liées sont un témoignage de cette aventure mais elles sont surtout la preuve indiscutable de la présence française en Australie dans les années 1770. Saint-Allouarn, Boisgucheneuc et leurs compagnons étaient enfin reconnus comme étant les découvreurs de la côte ouest du continent australien. Bien sûr, ces côtes étaient en partie connues par les navigateurs portugais et surtout hollandais mais personne, jusque là, ne les avaient encore revendiquées.

Quant au *Gros Ventre*, il a été utilisé transport de bœufs entre Madagascar et l'île de France et a terminé sa carrière comme stationnaire en rade de Port-Louis.

Résumé historique rédigé grâce à l'analyse du dossier Série 4 N°317 conservé aux Archives Nationales et plus particulièrement des journaux de Boisgucheneuc et de Rosily, ainsi que de l'article "Aleno de Saint-Aloüarn, le conquérant" de Philippe Godard paru dans la revue le Chasse Marée N°141 de mars 2001 qui relate en détail la découverte en janvier 1998 des vestiges des bouteilles déposées par Mingault le 30 mars 1772.

L'AMÉNAGEMENT DES GABARES EN BÂTIMENTS D'EXPLORATION

L'exemple de "La Recherche" 1791

Un navire d'exploration doit présenter des capacités de charge importante, une taille raisonnable pour être maniable et une robustesse éprouvée, ce sont des caractéristiques primordiales pour la mission qu'il aura à accomplir.

Bougainville en 1768 avait utilisé une frégate de 8 "La Boudeuse", il avait constaté la gêne occasionnée par le manque de capacité de la cale ainsi que la faible place disponible. Ce handicap avait été pressenti car il avait fait accompagner la frégate d'une flûte, L'Étoile, destinée à transporter une partie de ses approvisionnements.

En 1771, quand Kerguelen atteignit l'Île de France, son premier souci fut de trouver un bâtiment mieux adapté que le vaisseau marchand avec lequel il arrivait de France. Le trajet qu'il venait de parcourir sur un navire de 900 tonneaux l'avait convaincu de l'incapacité des gros bâtiments pour des navigations dans des mers inconnues. Il choisira, un peu par hasard, deux navires disponibles, une flûte et une gabare.

Pour son deuxième voyage en 1773, il commettra la même erreur en partant avec une frégate L'Oiseau et un vaisseau de 64 canons Le Roland. L'échec de ce voyage est en partie dû au choix des navires, L'Oiseau ne pouvait emporter que peu de vivres et Le Roland, bien trop gros, était en plus d'une construction trop récente, il n'avait pas été éprouvé à la mer pour un si long voyage.

Ses successeurs, Lapérouse, D'Entrecasteaux et les explorateurs du 19^{ème} siècle seront plus raisonnables et à l'exemple de Cook qui avait choisi un navire charbonnier présentant toutes les qualités souhaitées pour le bon déroulement du voyage, ils utiliseront des gabares, bâtiments vastes, solides et éprouvés.

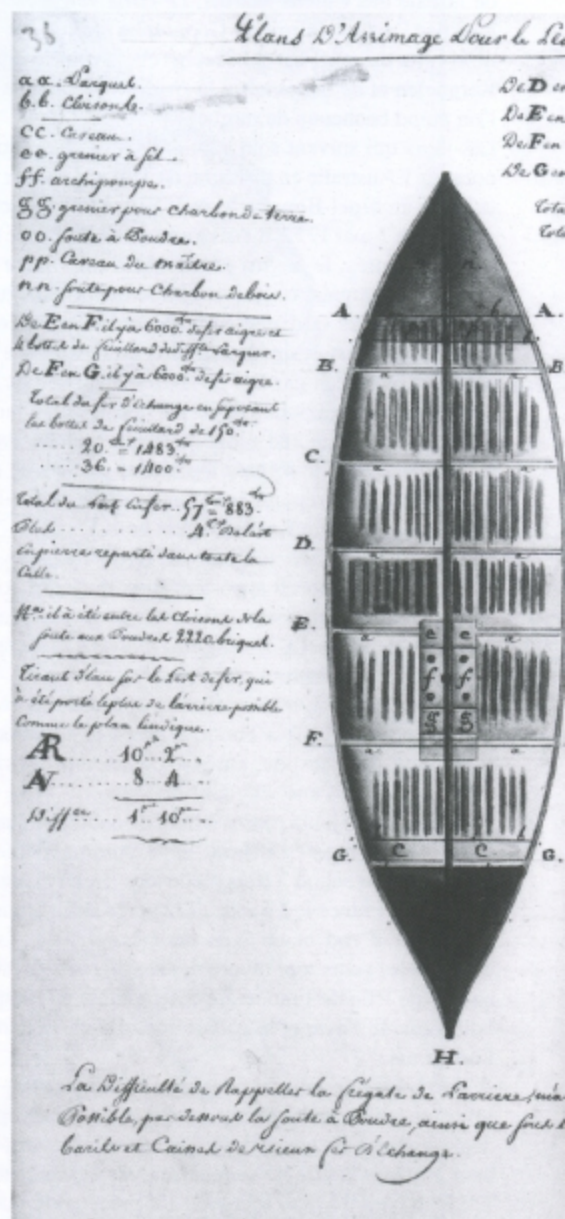
En 1771, Kerguelen n'avait vraisemblablement pas eu le temps d'intervenir sur les aménagements de ses bâtiments, le délai inférieur à trois semaines entre son arrivée à Port-Louis et le premier départ ne lui a sûrement pas permis d'entreprendre des changements importants dans les dispositions des navires. Par contre, pour les voyages des autres explorateurs, la transformation des gabares a été exécutée de façon réfléchie et méthodique.

Aménagements de "La Recherche"

Après la disparition de Lapérouse, D'Entrecasteaux reçu, en 1791, le commandement de l'expédition destinée à retrouver le navigateur et ses deux navires L'Astrolabe et la Boussole. Le choix des bâtiments à engager dans cette entreprise se porta naturellement vers des gabares. Comme la majorité des gabares en service à cette époque, les deux navires sélectionnés étaient dus au constructeur havrais Ginoux. La gabare La Truite sera renommée La Recherche et de La Durance prendra le nom de L'Espérance. Pour cette mission, les deux bâtiments reçurent le titre très honorifique de frégate.

La première intervention sur ces gabares sera l'établissement d'un faux pont fixe en remplacement du faux pont volant dont...

elles étaient équipées. Les coques furent ensuite doublées en bois de sapin d'un pouce d'épaisseur (27 mm) puis maillonnées. On procéda alors à l'aménagement des navires. Grâce à D'Auribeau, commandant La Recherche, nous avons les dessins des



aménagements de ce bâtiment (Archives Nationales - Marine -5-JJ-13 p36 & ss), c'est un exemple très complet des dispositions pouvant être adoptées pour ce type de voyage. Une série de dessins détaillant les divers plans dans la cale, l'aménagement du faux-pont, du pont et de la dunette. Ces dessins n'ont pas la rigueur d'une épure mais associés aux indications manuscrites qui les accompagnent, ils permettent un examen approfondi de ces installations.

Plans D'Arimage Pour le Lest.

- αα. Sargues.
- ββ. Cloisons.
- γγ. Carreau.
- εε. grueux à fil.
- ff. archipompe.
- GG. grueux pour Charbon de terre.
- οο. foute à poudre.
- pp. Carreau du maître.
- nn. foute pour Charbon de bois.

De E en F. il y a 6000^{tes} de fer aigre et le bottes de feuillard de diff^{tes} largeurs.

De F en G. il y a 6000^{tes} de fer aigre.

Total du fer d'échange en supposant les bottes de feuillard de 150^{tes}.

..... 20 = 1183^{tes}

..... 36 = 1100^{tes}

Total du lest en fer..... 57 = 883^{tes}

Plus..... A. Valoit en pierre repartie dans toute la Caille.

H. il a été entre les cloisons de la foute aux poudres 2220. briques.

Etant d'au sur le lest de fer, qui a été porté le plus de l'arrière possible comme le plan le indique.

R..... 10^{tes} 2^{tes}

A..... 8^{tes} 4^{tes}

Différence..... 1^{tes} 10^{tes}

De D en E. il y a 1110^{tes} de fer et de 100. de 50.

De E en F. il y a 1110^{tes} de fer et de 100. et 265. de 50.

De F en G. il y a 130^{tes} de fer et de 100. et 72. de 50.

De G en H. il y a 91. de fer et de 100. et 91. de 50.

Total des grueux de 100..... 513^{tes}

Total des grueux de 50..... 337^{tes}

Total de lest en fer évalué en Lest commun..... 36. Lest 1100.

pour l'échange en forme de lest.

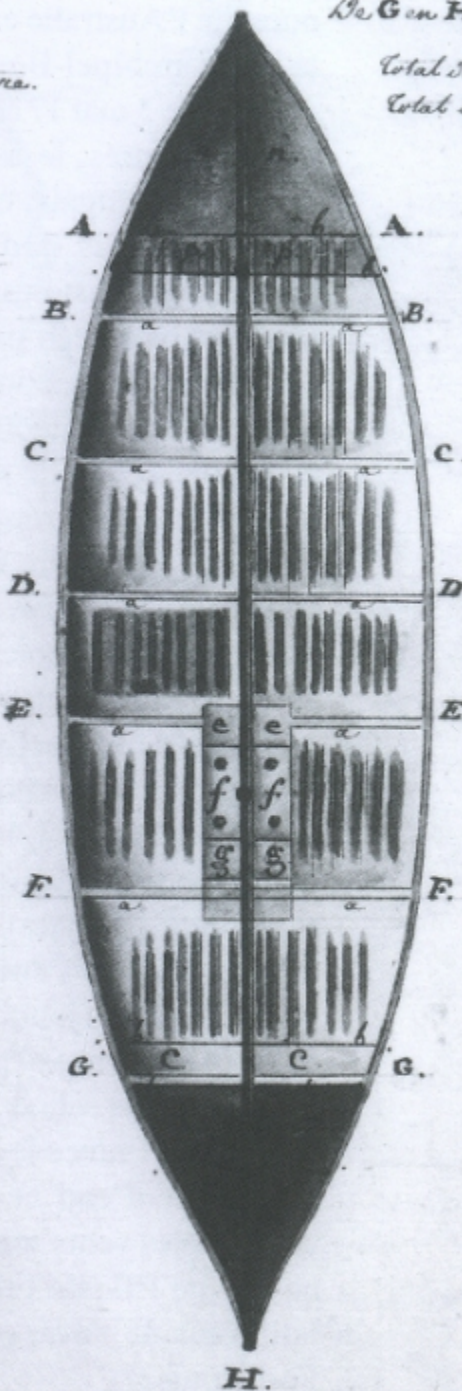
De A en C. il y a 3000^{tes} de fer de fude. de différentes grosseurs, et 37. bottes de feuillard de différentes largeurs.

De C en D. il y a 3000^{tes} de fer rond - 1000^{tes} de fer de fude. 700^{tes} de fer de mat et 10 bottes de fer feuillard de différentes largeurs.

De D en E. il y a 3712^{tes} de fer aigre - 500^{tes} de fer de fude et 542^{tes} de fer de différentes grosseurs tout carré quarré.

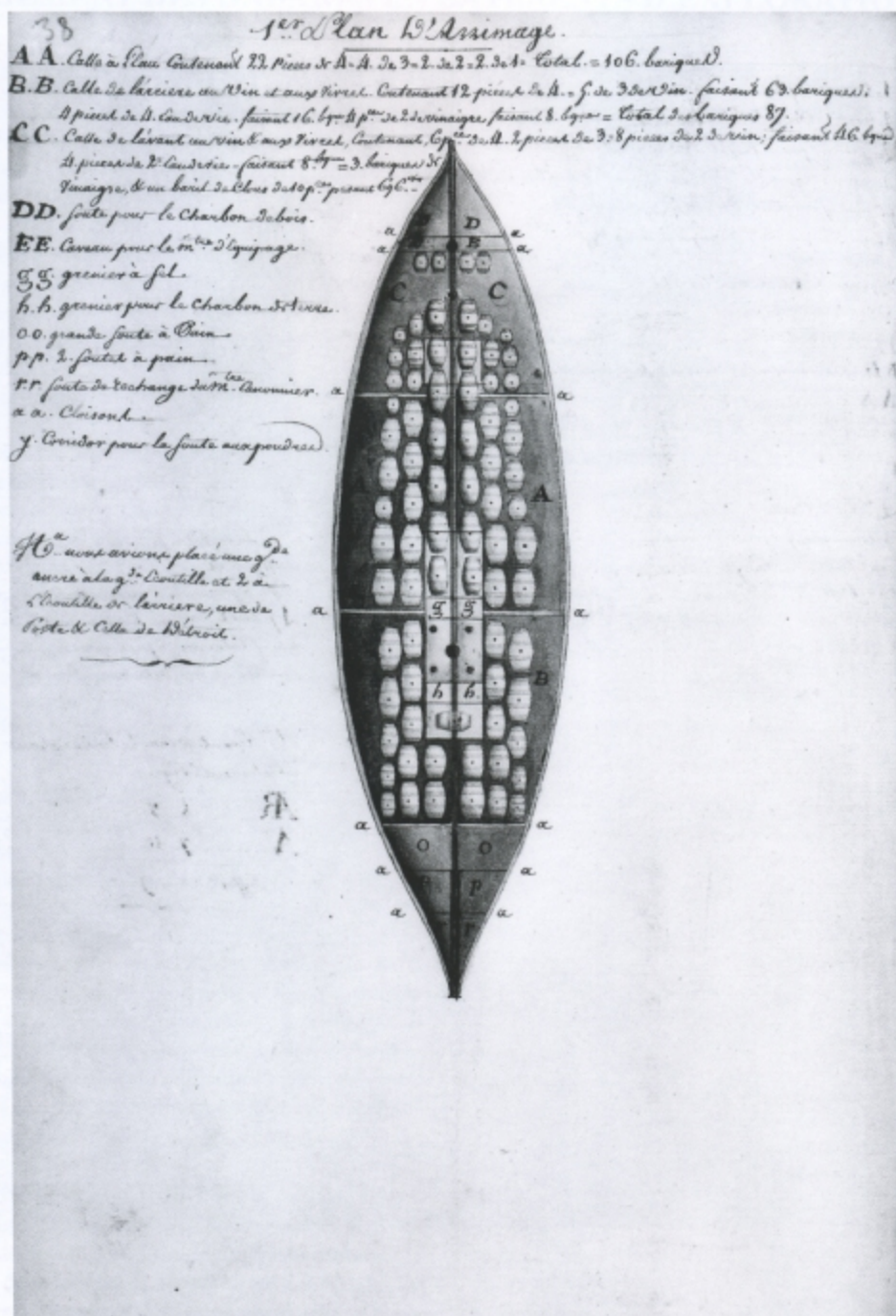
A.A. Cloison.

G.G. Cloison.



H. La Cloison de la g^{de} foute à pain est à 2 pieds de hauteur de la carlingue, et le milieu de la foute aux poudres n'est closé que d'un pied; cette foute à 3 pieds de hauteur.

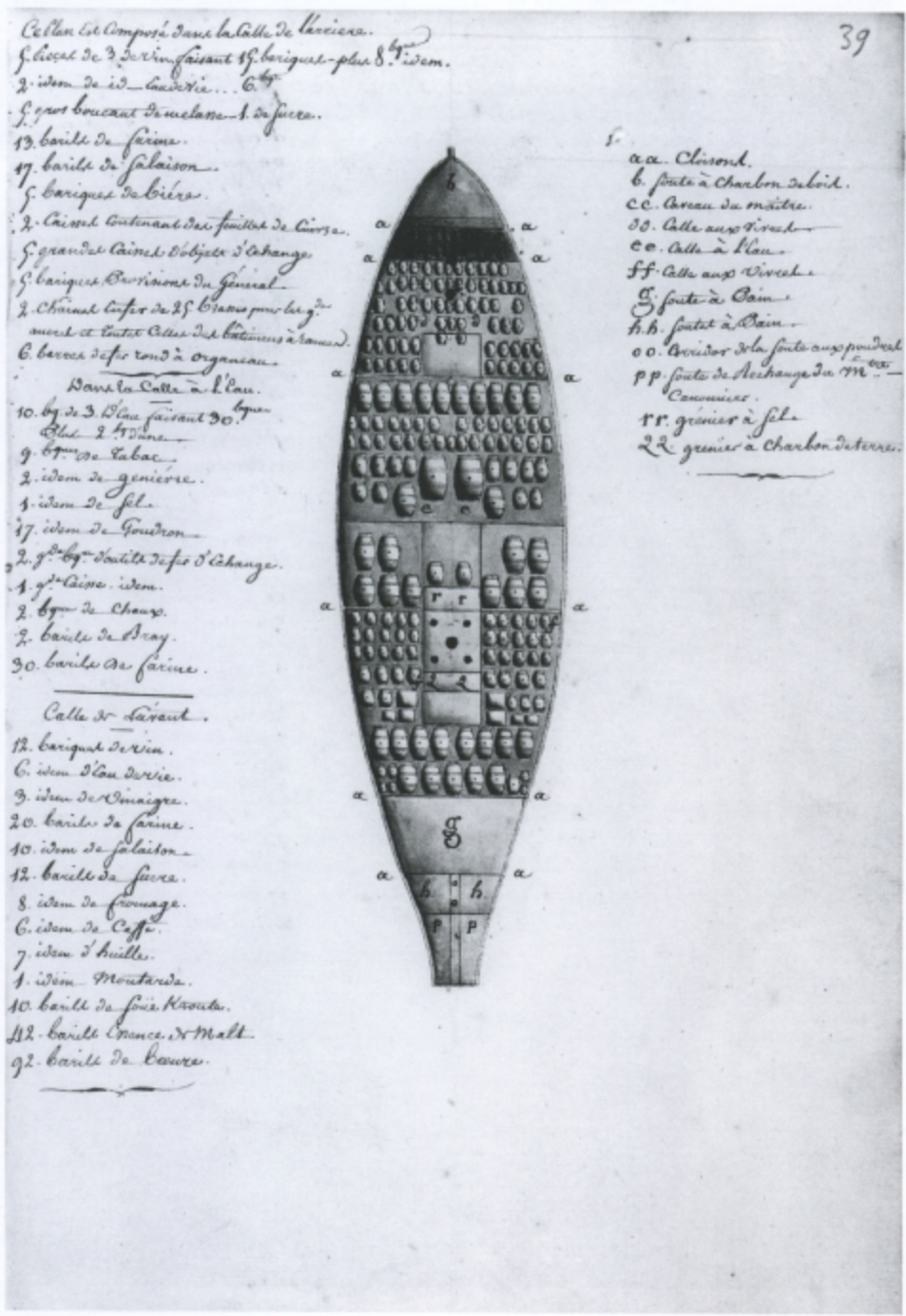
La Difficulté de Rappeller la fregate de Savonne, m'a forcé d'y placer le plus de lest en fer possible, par dessus la foute à poudre, ainsi que fait le Carreau, où il y a en outre plusieurs barils et Caisses de vieux fer d'échange.



Dessin 3 :

Premier plan de l'arrimage.

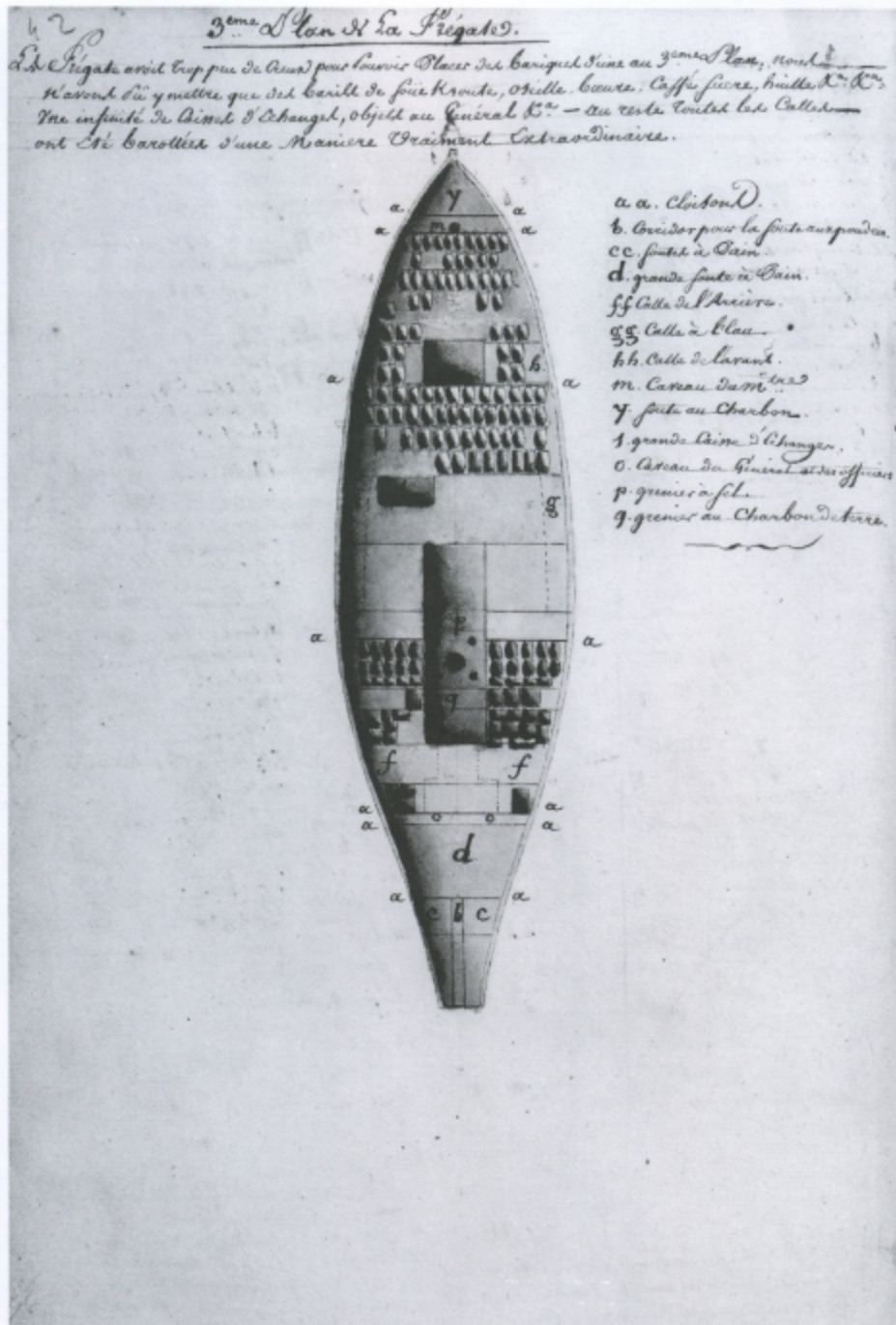
Détails du premier "plan", c'est à dire de la première couche de futailles qui nous apprend que la cale à eau comporte l'équivalent de 106 barriques d'eau réparties en pièces de 1, 2, 3 ou 4 barriques. La cale au vin et aux vivres de l'avant compte 46 barriques de vin, 2 d'eau de vie, 3 de vinaigre et un baril de clous. Celle de l'arrière reçoit 63 barriques de vin, 16 d'eau de vie et 8 de vinaigre. La partie arrière de la cale est destinée aux soutes à pain. Une indication précise qu'une grande ancre est placée à la grande écouteille et deux autres à l'écouteille de l'arrière. La Recherche disposait de neuf ancres et douze grappins. Parmi les grandes ancres on en comptait "deux pour mouiller dans les glaces" dont les caractéristiques ne sont malheureusement pas indiquées.



Dessin 4 :

Deuxième plan de l'arrimage.

La répartition des volumes est identique. La cale à eau contient 32 barriques d'eau réparties en 10 pièces de 3 plus deux pièces d'une barrique. Dans cette cale est aussi entreposée une foule de marchandises diverses : tabac, genièvre, sel, goudron outils, chaux, brai et 30 barils de farine. Dans la cale avant : du vin, de l'eau de vie et du vinaigre mais aussi de la farine, des salaisons, du sucre, du fromage, du café, de l'huile, de la moutarde, de la choucroute, de l'essence de malt et du beurre. Pour ce qui est de la cale arrière, on y trouve le vin, l'eau de vie, le vinaigre et de la bière et pour les vivres : de la mélasse, du sucre, de la farine et les cinq barriques de provisions du "Général" (D'Entrecasteaux). Cette cale renferme aussi des objets : caisses contenant des feuilles de cuivre, des objets destinés aux échanges, deux chaînes en fer de 25 brasses (40 m) pour la grande ancre et toutes celles des "bâtiments à rames" et enfin 6 barres de fer rond pour confectionner des organes. Tout à l'arrière, les soutes à pain et à l'extrémité, la soute du maître-canonnier.



Dessin 5 :

Troisième plan d'arrimage.

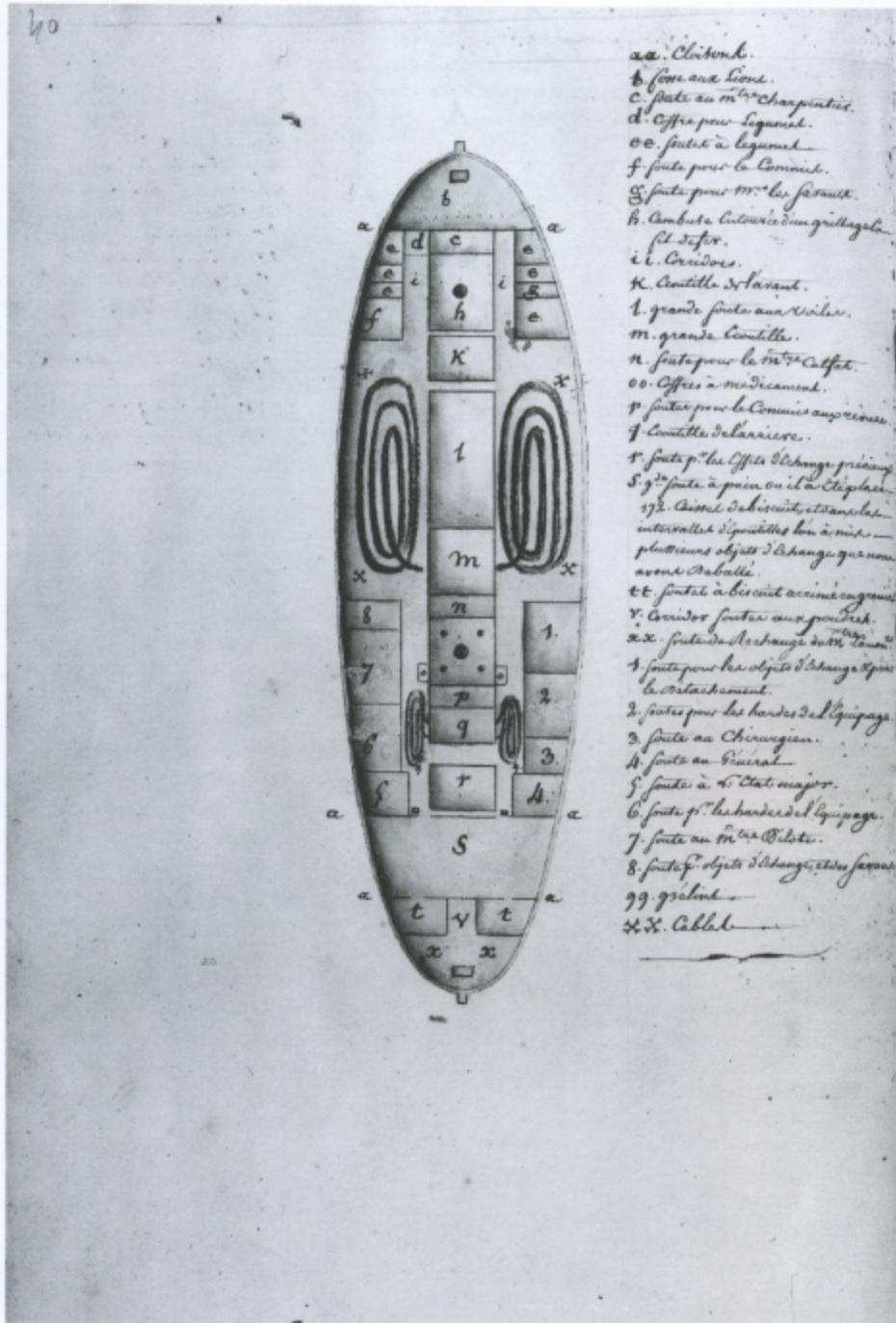
Le navire n'ayant pas suffisamment de creux pour placer un troisième plan complet de barriques, il n'a été installé que quelques barils de vivres : choucroute, oselle, beurre, café sucre et huile. La place restante est garnie d'une "infinité de caisses" d'objets d'échange.

Il est indiqué que : " Au reste, toutes les cales ont été barottées d'une manière vraiment extraordinaire"

Dessin 6 :

Dispositions du faux-pont.

Le faux pont est divisé en une multitude de soutes. Tout à l'avant, en haut du dessin, la fosse aux lions avec l'écotillon d'accès à la soute au charbon de bois placée en dessous dans la cale. En allant vers l'arrière, on trouve deux séries de soutes disposées de part et



d'autre le long du bord, les soutes **d** et **e** contiennent des légumes secs, la soute **f** est destinée au commis et la soute **g** aux savants. L'emplacement pour les câbles est parfaitement identifiable, on notera que les grelins sont rangés dans les courroirs en arrière de l'archipompe. En continuant le long du bord, deux autres séries de soutes, visiblement plus grandes mais il n'est pas certain que les proportions soient respectées. Deux de ces soutes sont destinées aux objets d'échanges, deux autres pour les hardes de l'équipage, les quatre dernières sont réservées au Général, au chirurgien, à l'Etat-major et au maître-pilote.

Dans la partie centrale du bâtiment, à l'avant contre la cloison de la fosse aux lions se trouve la soute du maître-charpentier suivie de la cambuse entourée d'un grillage de fil de fer. La grande soute aux voiles est placée entre l'écoute de l'avant et la grande écoute, il est possible qu'elle soit bordée à claire-voie. En avant de l'archipompe, la soute du maître-calfat et en arrière celle du commis aux revues. De chaque côté de l'archipompe, deux coffres à médicaments sont indiqués en **o**. Enfin, une grande soute destinée à contenir les "effets d'échanges précieux" est placée à l'extrémité de cet alignement.

Le biscuit conservé en caisse occupe la grande soute à pain de l'arrière et une partie est disposée en "grenier" c'est à dire en vrac dans les deux soutes latérales. La partie arrière du faux-pont est utilisée par la soute du maître-canonier.

Dessin 7 :

Aménagement du pont et de la dunette

Ce dessin montre précisément les dispositions adoptées pour le pont de *La Recherche*.

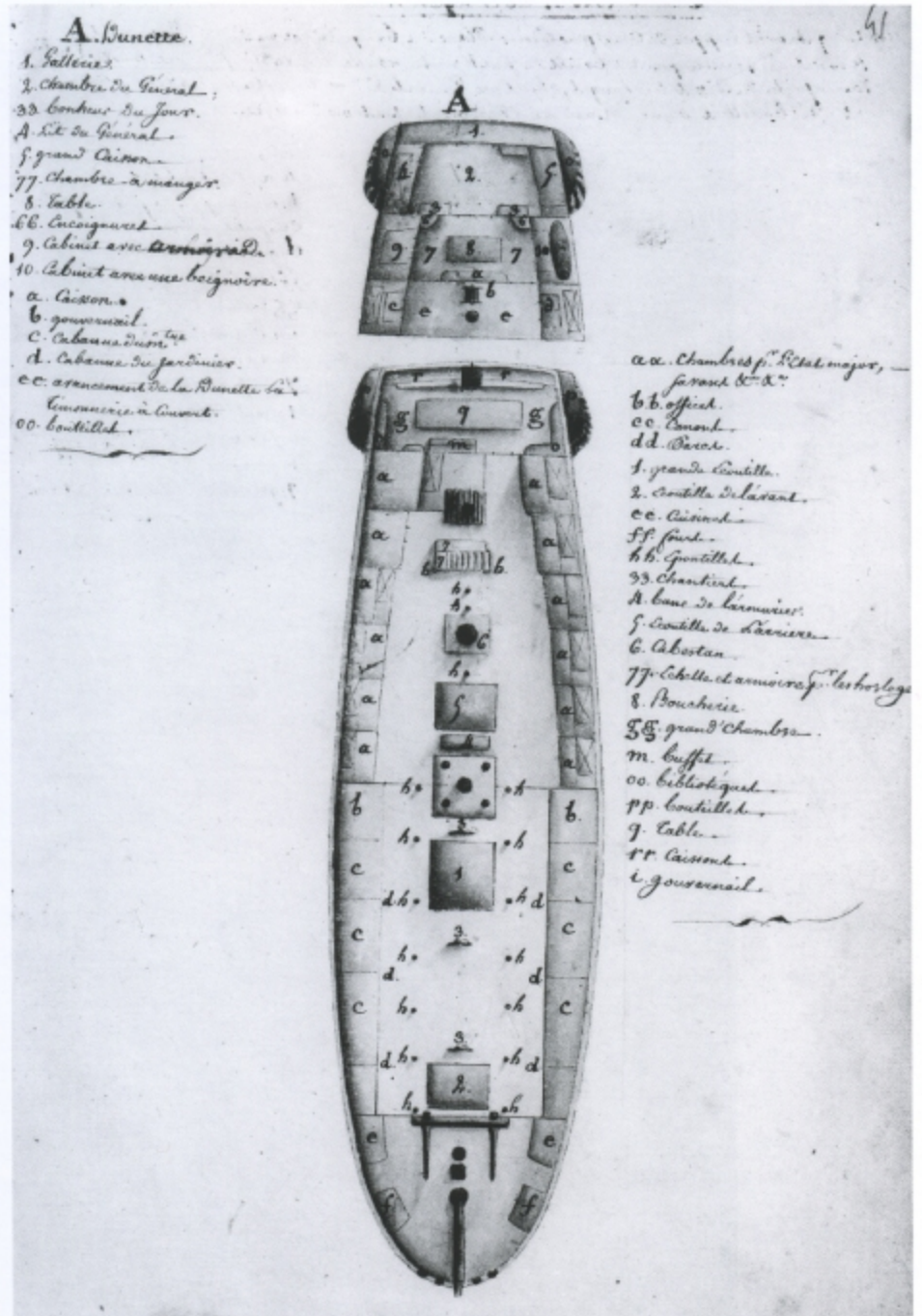
En partant de l'avant, ici placé en bas, on remarque que deux petits fours notés f sont placés le long du bord. Ils avaient été préférés à un seul grand four. Les cuisines, qui sont en fer, sont installées le long du bord de part et d'autre des bittes facilement identifiables. Les canons sont notés c et on apprend que des parcs à moutons sont installés entre les canons. L'expédition avait embarqué 20 moutons, 4 cochons et une cinquantaine de poulets. Les épontilles placées en arrière des canons supportent les longis des passavants et délimitent l'étendue des gaillards. Douze chambres garnissent ensuite le bord sous le gaillard d'arrière, elles sont destinées à l'Etat-major et aux savants. Une partie des vivres est rangée dans des offices "b" placés entre le dernier canon et la première chambre.

La grande chambre occupe la partie arrière du pont, on y trouve une grande table, un buffet, deux grandes bibliothèques (on avait emporté une "quantité considérable d'ouvrages scientifiques") et quelques caissons. L'accès aux bouteilles se fait par la grande chambre. Dans le milieu du

bâtiment, on pourra noter la présence d'un banc pour l'armurier entre l'archipompe et l'écoutille de l'arrière. Plus en arrière encore, près de l'échelle deux armoires pour les horloges et la "boucherie" encadrant le mât d'artimon (la boucherie contient les provisions de bouche).

La dunette est figurée en partie supérieure du dessin. Elle couvre le pont jusqu'en avant du mât d'artimon. Cette avancée permet de protéger la timonerie dont on devine la roue. Deux chambres sont placées à l'entrée, celle du jardinier et celle du maître. La "chambre à manger" se trouve en partie centrale, elle est meublée d'une table, d'un caisson et de deux encoignures. De part et d'autre de cette chambre, on trouve à tribord un cabinet avec armoires et à bâbord un autre cabinet recevant une baignoire. Toute la partie arrière est réservée à D'Entrecasteaux, son lit situé est à tribord, un grand caisson est placé en symétrie à tribord. Deux bonheurs-du-jour sont placés contre la cloison avant, ce sont deux meubles secrétaires.

Comme pour l'expédition de Lapérouse, on avait installé un moulin à vent sur la dunette (voir la peinture de Roux). Le moulin était porté par deux traverses fixées sur quatre allonges dépassant au-dessus de la dunette, il glisse sur une coulisse construite entre les deux traverses de manière à le changer facilement de bord. De cette façon, il reçoit le meilleur vent possible.



LE GROS VENTRE

Monographie au 1/48ème

Commentaires de planches

La présentation des plans est basée sur la logique de la construction : le plan d'origine a fourni les informations pour déterminer le tracé des lignes d'eau et des lisses servant à dessiner les couples. L'ensemble de la membrure a ensuite été habillée et garnie des ponts pour présenter la charpente du navire. La multitude de pièces d'accastillage équipe ensuite cette charpente pour illustrer les vues aménagées de la coque et des ponts. Mâts, vergues et voiles sont ensuite ajoutés pour aboutir à la grande vue sous voile représentant le navire dans son intégralité.

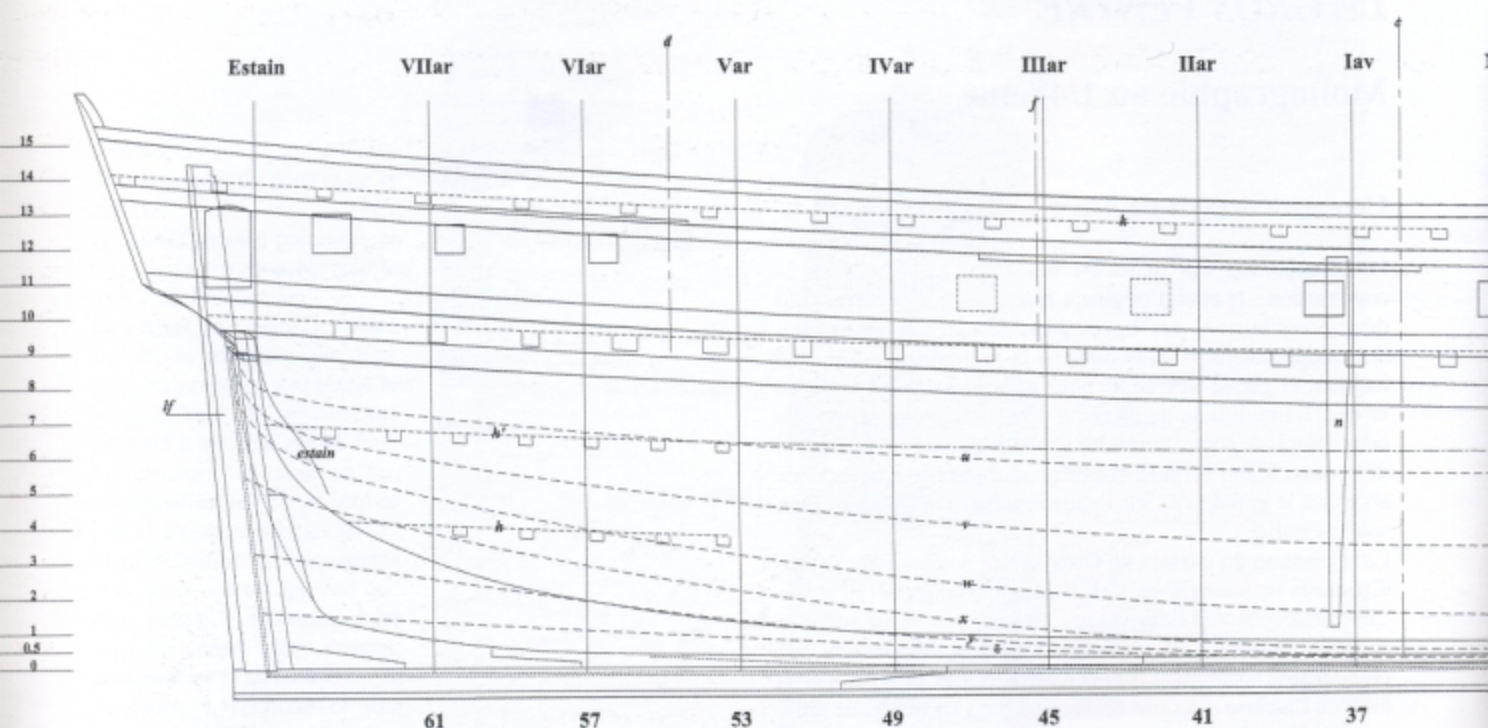
La réalisation du modèle du Gros Ventre ne comporte pas de difficultés majeures si on s'en tient à une coque fermée. Ses caractéristiques sont élémentaires, un seul pont, peu d'artillerie et un décor sobre. Une construction en charpente sera un peu plus délicate notamment pour la réalisation des allonges d'écubiers ou l'arcasse mais tout ceci restant dans les limites de difficultés habituelles.

Les 34 planches de la monographie représentent le bâtiment dans l'état initial de son lancement. Ce choix s'appuie sur le plan d'origine de la gabare qui est considéré comme source indiscutable. Le Gros Ventre comporte donc, sur ces planches, une artillerie de 10 canons de 4 livres et le faux pont n'est pas installé.

Néanmoins, comme il a été expliqué par ailleurs, les modifications probablement apportées au cours de sa carrière ont été prises en compte et on trouvera sur certains dessins les indications nécessaires pour installer un faux pont et porter l'artillerie à 16 canons. Une note relative à la construction du faux-pont est placée à la fin des commentaires, elle donne les informations nécessaires à sa mise en oeuvre.

Le modéliste aura ainsi le choix pour la présentation de son modèle en veillant toutefois à associer la présence du faux pont avec l'augmentation de l'artillerie et inversement.

Les planches des commentaires sont à l'échelle du 1/100.



Le Gros-Ventre
Planche 1
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacroix 2003

PLANCHE 1

Élévation schématique de la coque.

Cette planche de base est destinée à présenter les principales dimensions et les dispositions de la coque. Elle est dessinée d'après le plan du *Gros Ventre* avec les aménagements qui y sont figurés. Les dimensions de la coque sont les suivantes : longueur entre perpendiculaires 36,40 m (112 pieds), largeur au maître-couple hors bordage 8,13 m (25 pieds) et creux 4,30 m (13 pieds 3 pouces).

Le volume de la coque est défini par deux maîtres gabarits repérés Mav et Mar et par 7 autres gabarits pour l'avant et 8 pour l'arrière y compris l'estain. Ces gabarits correspondent aux couples de levée. L'intervalle entre les deux maîtres gabarits est de 2,655 m, il est de 2,124 m entre les autres gabarits. Entre les deux premiers de l'avant, l'intervalle est de la moitié soit 1,062m. Entre le VIIar et l'estain, la distance est de 2,418 m.

La ligne de flottaison est repérée en *lf* et les emplacements des sections horizontales sont indiqués aux extrémités du dessin. La ligne zéro est située sur le dessus de la quille et les lignes sont espacées de 0,486 m soit un pied et demi d'intervalle.

Les lisses obliques sont repérées de *u* à *z*, elles définissent et vérifient le volume de la carène.

La coque porte deux préceintes basses et une grande lisse de plat-bord qui est moulurée. Au-dessus de cette dernière, deux lisses d'accastillage ou de rabattu qui délimitent sensiblement l'étendue des gaillards.

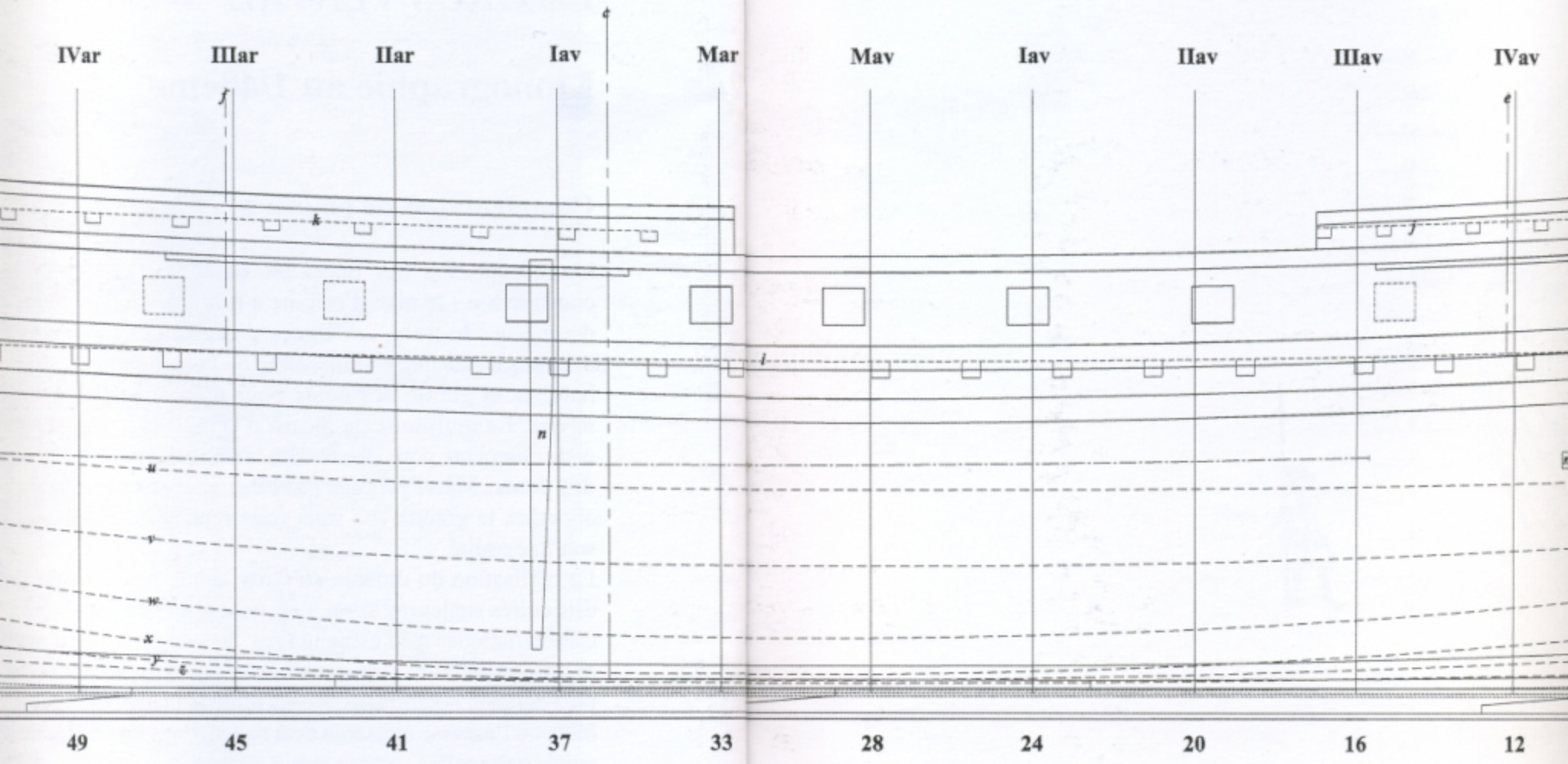
Conformément au plan existant du *Gros Ventre*, la coque n'est percée que par 5 sabords destinés, en fonction de leurs dimensions, à être armés par des canons de 4 livres. En complément, un sabord dit "de chasse" est ouvert à l'avant, il est destiné ici à éclairer le dessous du gaillard.

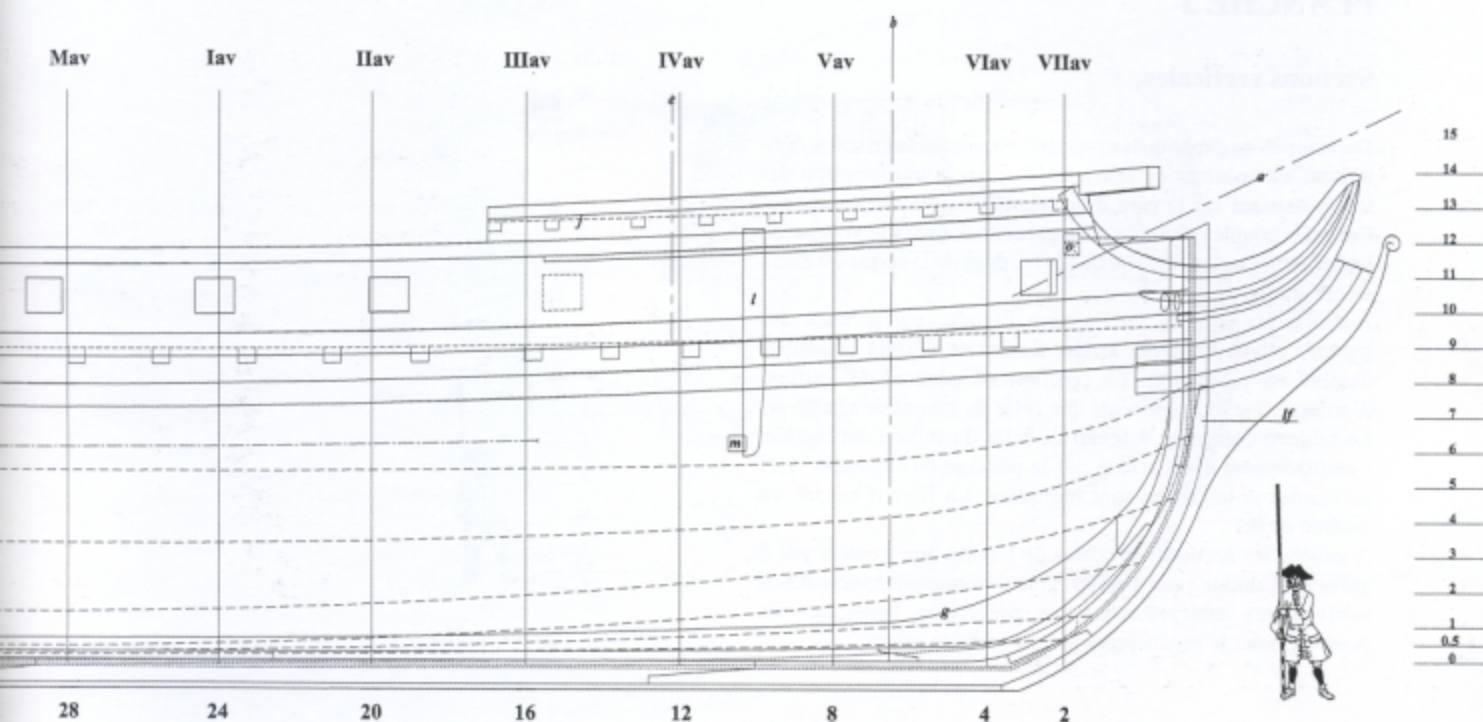
Vers la partie arrière, on trouve les deux petites fenêtres des chambres, puis une autre destinée à la grande chambre et enfin la porte d'accès aux bouteilles.

La position des mâts est précisée en *a*, *b*, *c* et *d*, celle des deux cabestans en *e* et *f*.

Le grand porte-haubans et le porte-haubans de misaine sont implantés juste sous la grande lisse de plat-bord, celui du mât d'artimon est placé au-dessus.

La charpente axiale, constituée de l'ensemble étrave-quille-étambot, est dessinée avec les écarts liant les pièces qui les composent. Particularité propre aux gabares, l'étambot monte jusqu'au pont du gaillard. La position de la râblure est





également portée sur cette charpente, on pourra en apprécier la variation en fonction des formes plus ou moins pincées de la carène. Cette charpente axiale est entièrement détaillée sur la planche 4.

La ligne d'acculement des varangues est notée **g**, elle correspond au collet des varangues.

À l'arrière de la cale, **h** et **h'** indiquent les planchers des soutes de l'arrière. Le pont est repéré en **i**, les ponts des gaillards en **j** et **k**.

Ces lignes s'appliquent au livet du pont c'est à dire à une ligne qui passe par les arêtes supérieures des baux qui sont en contact avec l'intérieur de la membrure.

Les deux baux du pont qui supportent la carlingue du mât d'artimon ont leur largeur augmentée comme indiqué sur le plan d'origine. En **l**, les montants des grandes bittes qui sont appuyés sur un bau isolé **m**. En arrière du grand mât, le grand sep de drisse **n** descend se fixer sur une porque au fond de la cale. Tout à l'avant, le barrot du coltis est repéré en **o**.

Dans l'éventualité où l'on installerait un faux-pont et des sabords supplémentaires, ces transformations sont indiquées : le faux pont est en **fp** et les sabords sont tracés en tiretés.

PLANCHE 2

Sections verticales.

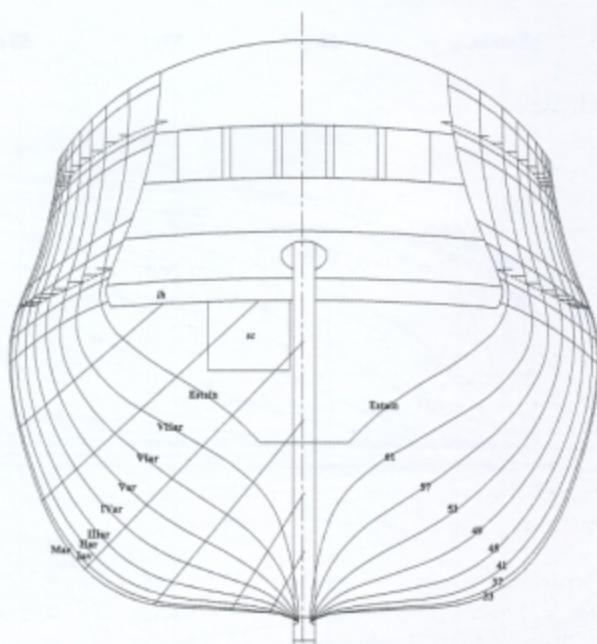
Deux séries de gabarits transversaux ou sections verticales définissent les volumes de la coque. Ils sont la transcription des tracés existant sur le plan d'origine. Ces sections passent par l'axe des couples de levée. Ces gabarits donnent le volume de la membrure ce qui signifie que le bordage de la coque est exclu de ces tracés.

A droite les sections de l'arrière figurées par le tracé des gabarits allant du maître arrière à celui de l'estain qui est ici dessiné en projection. La position du pont et du gaillard d'arrière y est indiquée ainsi que celle du sabord de charge **sc**. Le tableau comporte 4 fenêtres, celle du milieu est factice, l'emplacement étant utilisé par le passage de l'étambot. Les préceintes et les lisses sont indiquées. La lisse d'hourdi est repérée en **lh**.

A gauche les sections verticales de l'avant représentées par 8 gabarits. Comme pour l'arrière, on y retrouve les indications équivalentes relatives aux ponts, préceintes, lisses etc. On pourra y noter le revers prononcé du premier gabarit.



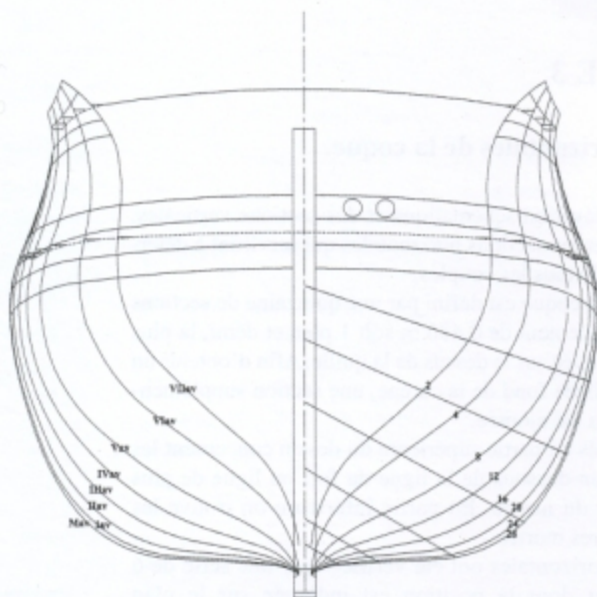
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.5
0



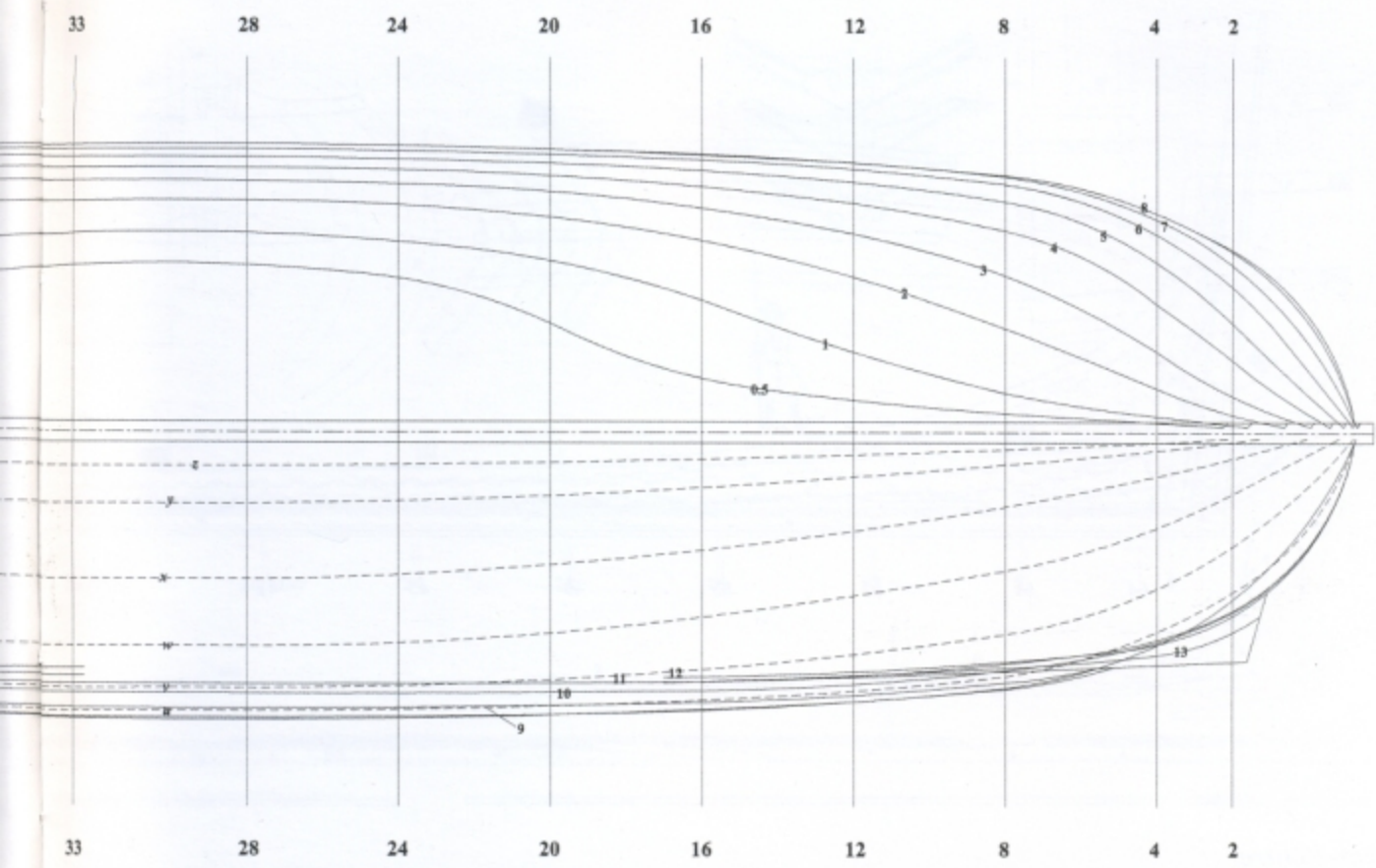
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.5
0

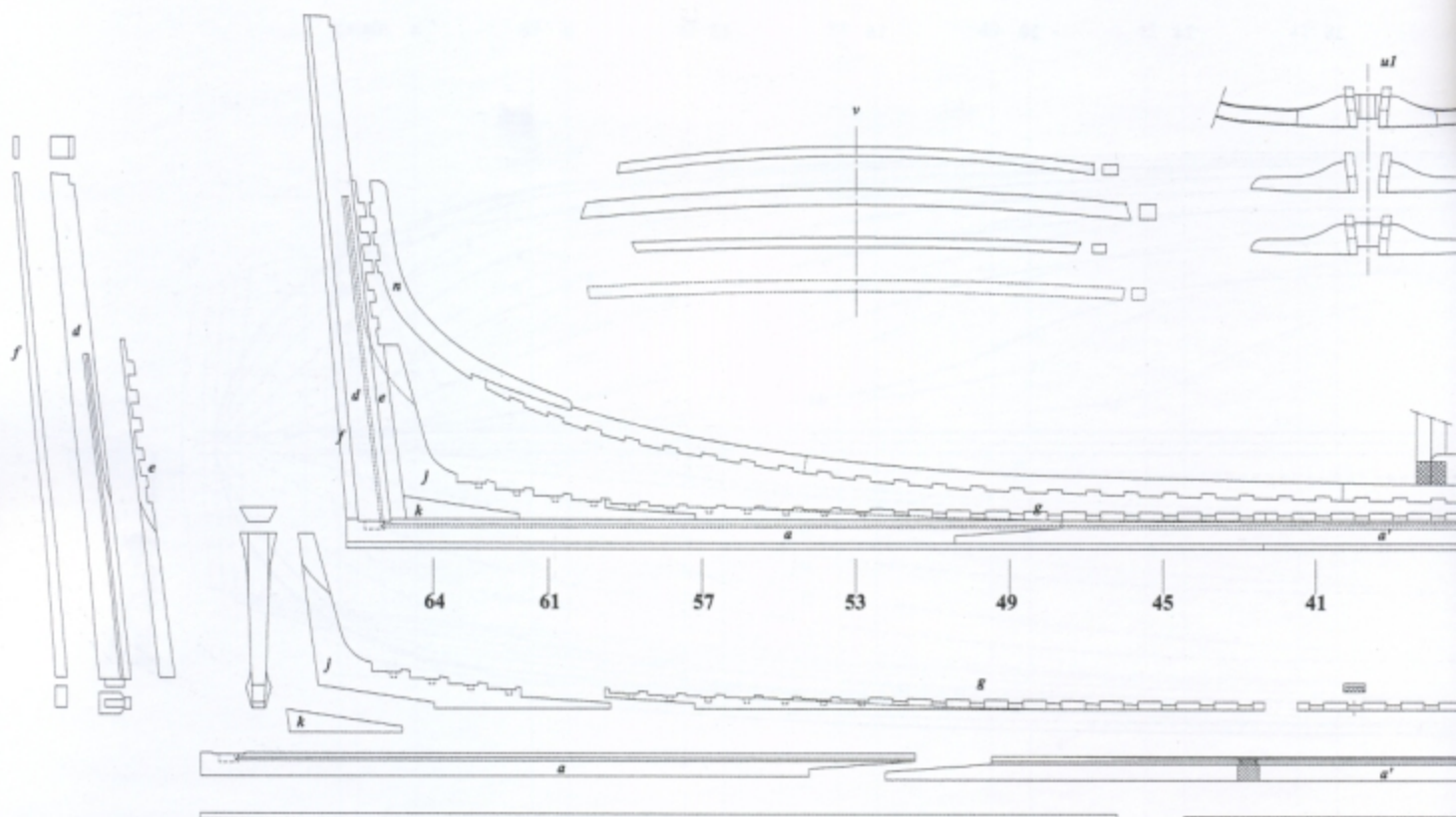
Le Gros-Ventre
Planche 2
Echelle 1/48
© Gérard Delarrieux 2003

15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.5
0



15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.5
0





Le Gros-Ventre
Planche 4
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacour 2003

PLANCHE 4

Charpente axiale.

La charpente axiale du navire est isolée et détaillée ainsi que les carlingues des mâts, guirlandes et les tracés des baux de pont. Toutes les sections des pièces sont données dans le devis à la fin des commentaires.

La quille *a* est constituée de 3 pièces. Le brion *b* prolonge la quille vers l'avant et assure la liaison avec l'étrave *c* qui est composée de deux pièces. Toutes ces pièces sont assemblées au moyen d'écart plats.

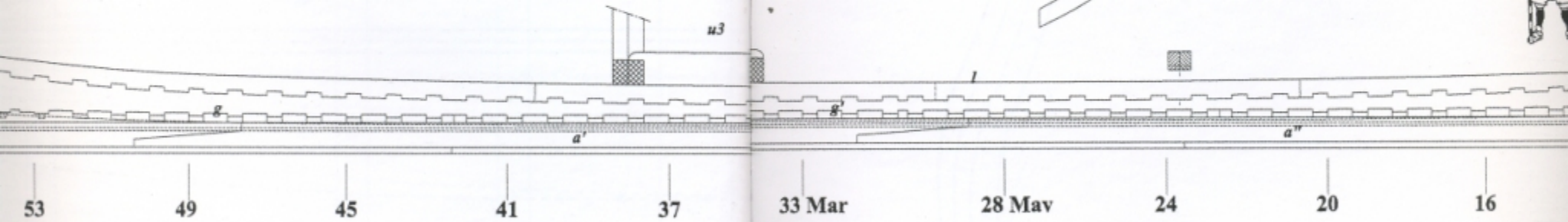
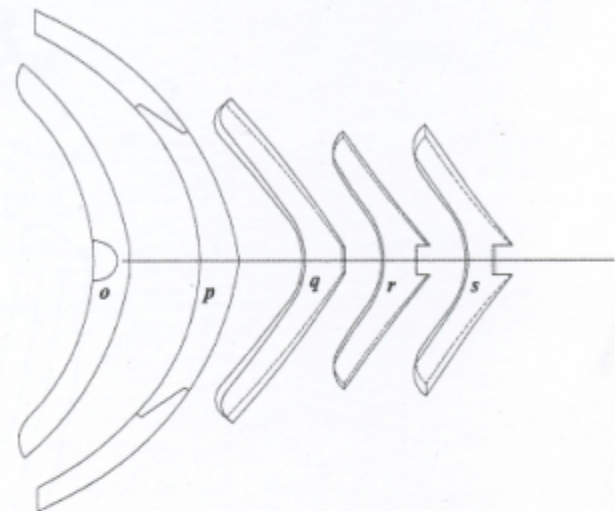
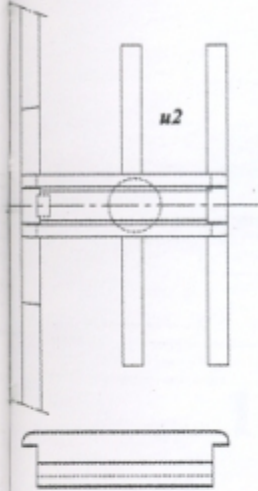
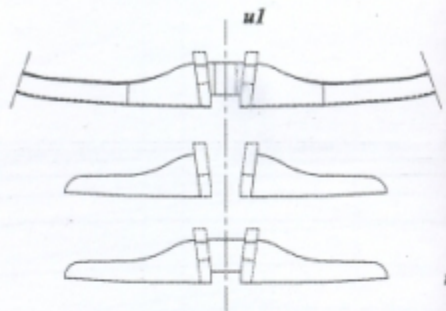
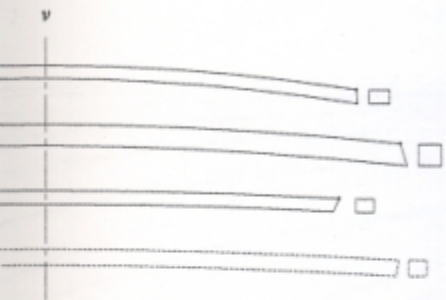
L'étambot *d* est de grande longueur puisqu'il doit aboutir à la hauteur des barrots du gaillard d'arrière. Il est légèrement encastré sur la quille et immobilisé par un tenon qui s'engage dans une mortaise pratiquée sur la quille. Sur sa face avant, il est garni d'un contre-étambot *e* qui porte les entailles destinées à recevoir les encastresments des barres d'écusson. Un faux étambot *f* est cloué sur l'arrière, il est de section rectangulaire. Sur la quille, on place une contre-quille *g* entaillée pour recevoir le pied des varangues et les fourcats. Jusqu'au couple 7 et à partir du couple 53, les entailles reçoivent en plus une mortaise destinée à l'encastrement du tenon travaillé au pied des fourcats. La contre-quille, constituée de 3 parties assemblées

sans écarts, est prolongée à l'avant par une pièce de garniture ou pièce morte *h* qui se loge dans le collet du brion, cette pièce est assemblée par un écart plat à la contre quille ainsi qu'à la contre-étrave *i* qui double l'étrave.

A l'arrière, la contre-quille est liée à la courbe d'étambot *j* par un autre écart. Une pièce de garniture *k* permettant de relever la courbe d'étambot est placée dans l'angle que fait l'étambot avec la quille.

Après la mise en place des couples, la carlingue *l* est installée dans le collet des varangues. Elle est composée de deux rangs de pièces accolées dont les écarts se croisent. A l'avant la carlingue est prolongée par le marsouin avant *m*. Pour l'arrière, même disposition avec le marsouin arrière *n* qui aboutit à la hauteur de la lisse d'hourdi.

On peut compter 5 guirlandes : la plus haute *o* est placée à l'extrémité supérieure de l'étrave, elle porte une entaille destinée au passage du mât de beaupré, celle d'en dessous *p* est placée au niveau du pont, elle est prolongée grâce à deux allonges afin d'aller s'appuyer sur le premier bau du pont. La suivante *q* est posée sur l'extrémité du marsouin, et enfin les deux dernières *r*



53

49

45

41

37

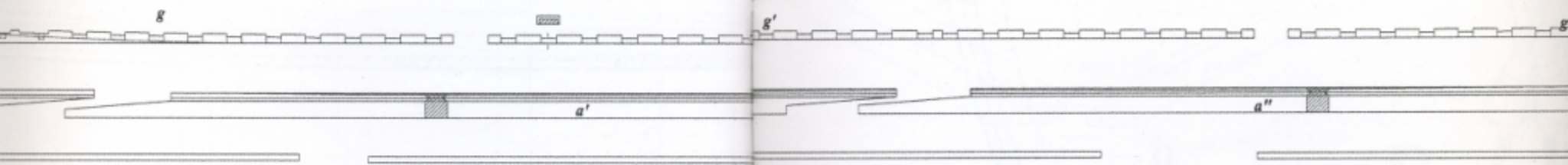
33 Mar

28 Mav

24

20

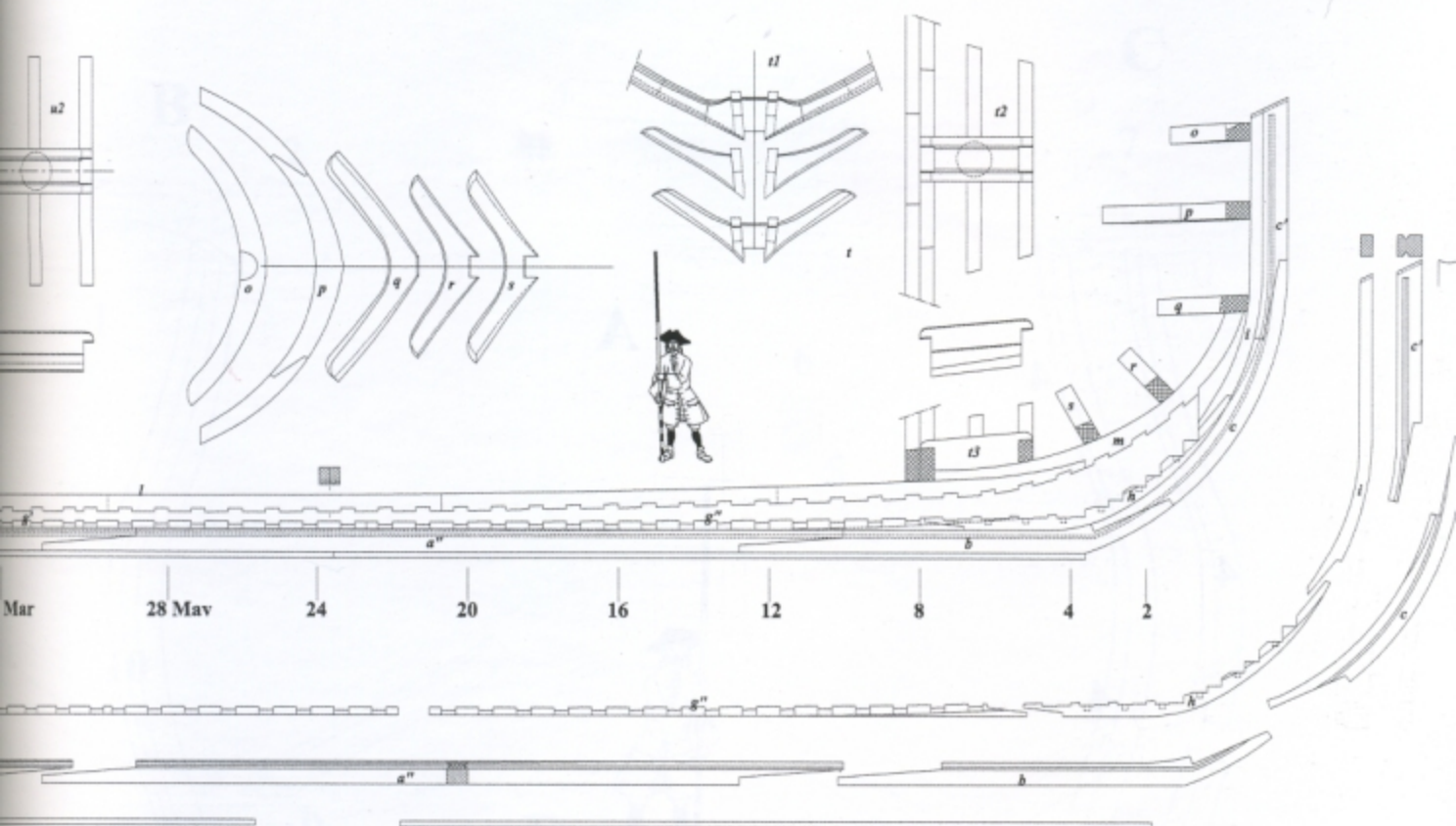
16



g

a'

a''



et *s* renforcent la partie basse de l'avant. Les deux dernières guirlandes s'entaillent sur le marsouin.

La carlingue du mât de misaine est repérée en *t*, elle s'appuie sur la varangue de la première porque. Elle est constituée de façon classique, une fausse varangue placée sur le couple 5 la délimite vers l'avant. Les deux flasques sont latéralement renforcés par deux taquets qui s'étendent de part et d'autre. Le profil de la fausse varangue et des taquets est dessiné en *t1* et leur plan en *t2*. La disposition sur la carlingue est en *t3*.

L'installation est sensiblement identique pour la carlingue du grand mât *u* qui est appuyée sur la quatrième porque. Les dessins de détails sont en *u1*, *u2* et *u3*.

Le gabarit des baux et barrots *v* est dessiné en indiquant leur plus grande longueur, il faut en réduire les extrémités pour les adapter à la largeur de la coque. Le point indiqué marque la position de la ligne du livet de pont que l'on trouve tracée sur la planche 1. Le premier gabarit s'applique aux barrots des gaillards, le suivant aux baux de pont et le dernier aux barrots des soutes de l'arrière. Le gabarit des barrots d'un éventuel faux pont est dessiné en trait tireté.

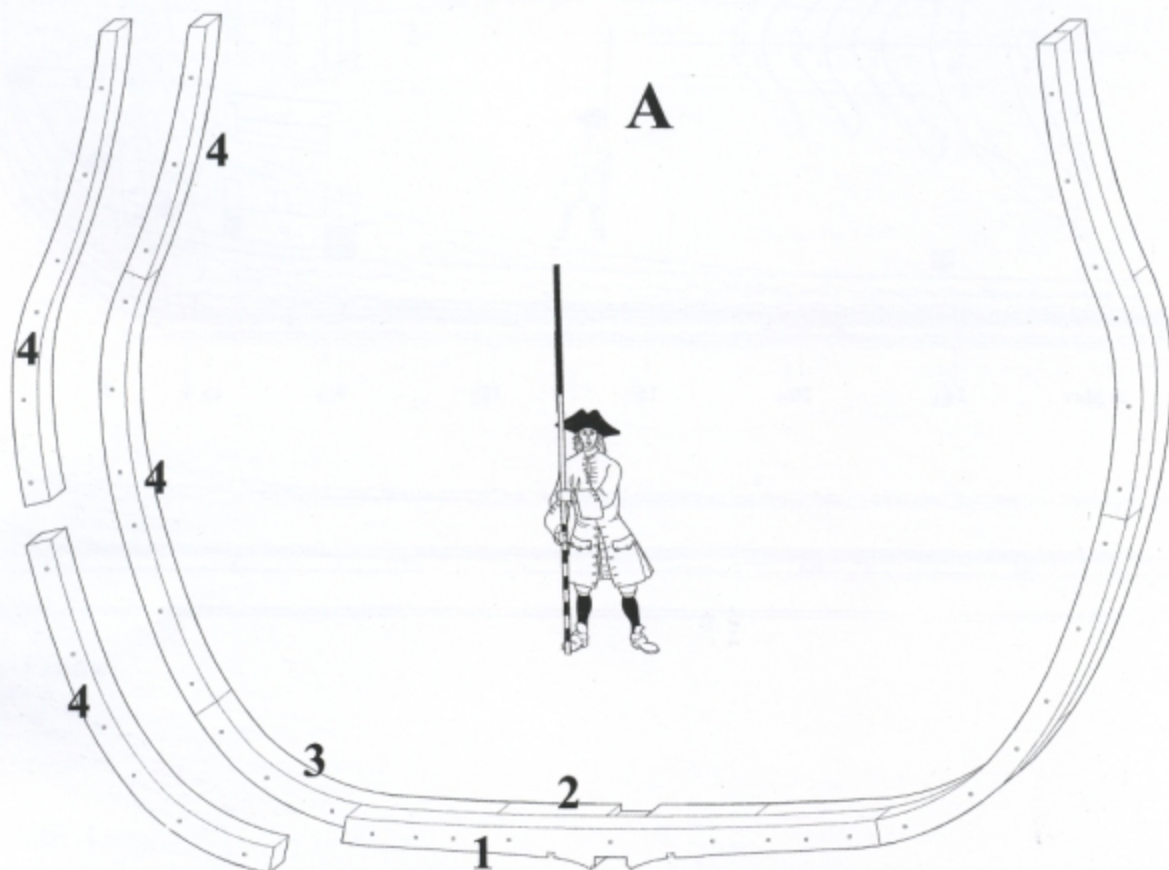


PLANCHE 5, 6 et 7

Pour des questions de mise en page, les trois planches représentant les couplets ne sont pas reproduites à échelle réduite. Leur commentaire est illustré par le dessin des principes de construction de la membrure.

Dessins des couplets et des porques. (pl.5, 6 et 7)

La membrure du *Gros Ventre* comporte 64 couplets et 6 porques. Sur ces planches, l'observateur placé au centre du navire regarde vers l'avant pour les couplets avant et vers l'arrière pour ceux de l'arrière. Il y a 3 couplets de remplissage entre chaque couplet de levée sauf entre les deux premiers où il n'y en a que 2. Entre les deux maîtres-couplets, on pourra compter 4 remplissages.

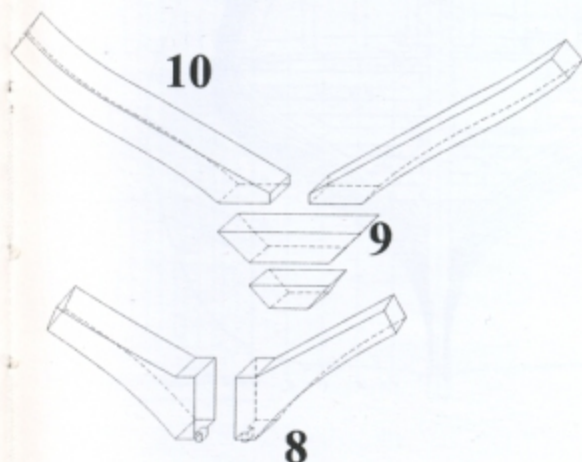
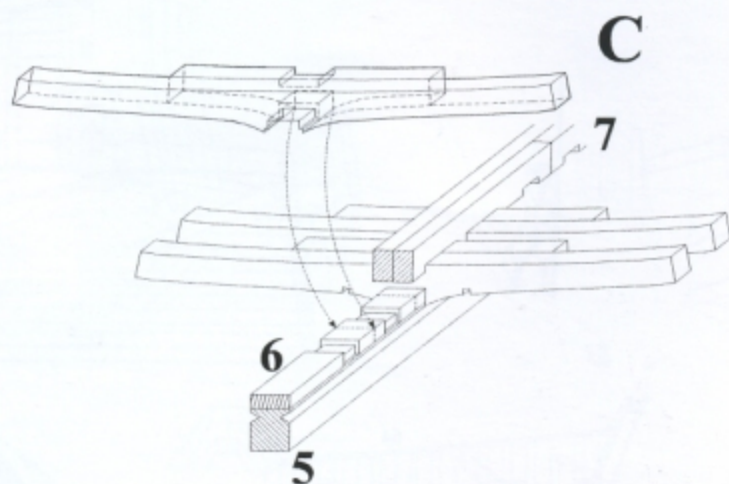
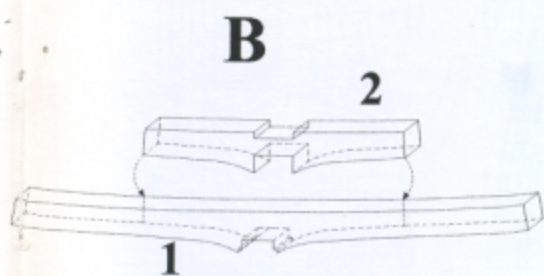
Une demi-varangue est nécessaire entre les couplets 8 et 49. Pour les couplets de l'avant, c'est à dire du 1^{er} au 7^{ème}, on notera la présence de varangues accolées et de fourcats de deux pièces

assemblées grâce à un ou plusieurs oreillers.

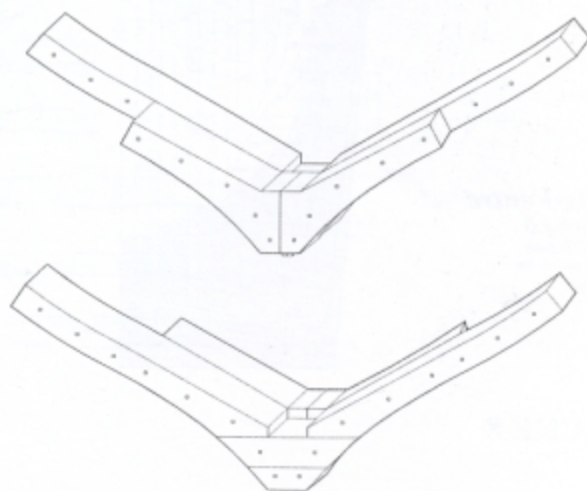
Pour l'arrière, sur les couplets 50, 51 et 52 les demi-varangues disparaissent et les genoux se touchent dans l'axe du navire. Au-delà vers l'arrière, le montage se pratique également avec fourcats et oreillers. Il faut noter que les fourcats des couplets 62 et 63 sont montés avec un adent.

L'inversion du côté des varangues s'opère sur les deux couplets placés au milieu entre les maîtres couplets, la varangue devant toujours être placée vers le centre du navire.

La position des ponts est notée sur les couplets, il s'agit de la ligne de livet. Dans l'option du montage d'un faux pont, il a été rajouté la position de son livet noté **fp** sur les couplets de levée. Le dessin de chaque porque est placé sur le couplet qui lui est associé. La première et la quatrième porque, notées **A** et **D** participent à la construction des carlingues des mâts majeurs. Il faut remarquer que le pied du grand sep de drisse est encastré à queue d'aronde dans la varangue de la porque **D**.



D



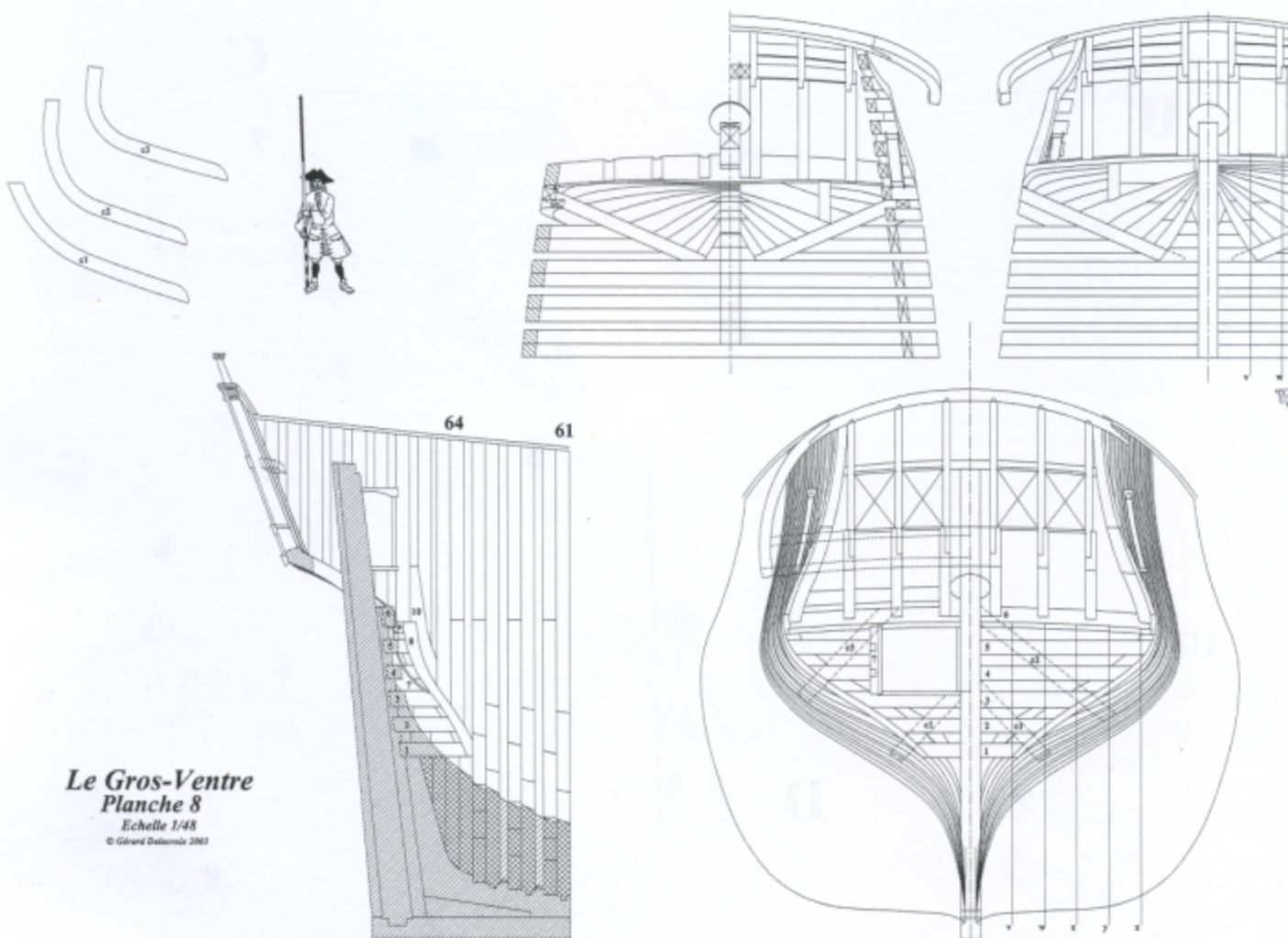
Principe de construction de la membrure.

A La construction des couples se compose d'une varangue 1, une demi-varangue 2, deux genoux 3 et plusieurs allonges 4. Ces pièces sont liées par trois goujons carrés à chaque écart. Les goujons sont remplacés par des gourmables dans les parties où seront percés les sabords.

B Ce détail de la varangue et la demi varangue montre les entailles de ces pièces. L'entaille à margouillet (ou à dent couverte) de la varangue 1 viendra se loger dans une entaille adéquate travaillée sur la contre-quille 7. La demi varangue est travaillée de deux entailles, celle du dessus est destinée au logement de la carlingue. L'entaille simple (ou à dent carrée) qui est pratiquée en dessous recouvre la contre-quille.

C La quille 5 porte la contre-quille 6 dans laquelle sont travaillées les entailles à margouillet destinées à recevoir les varangues. Au-dessus, le double rang des pièces constituant la carlingue 7 est travaillé pour s'encastrer sur les varangues.

D La construction des fourcats de deux pièces se pratique avec deux demi-fourcats 8 liés par deux oreillers 9. Les genoux 10 s'appuient sur les oreillers étant liées avec les demi-fourcats. Lorsque l'acculement des fourcats est important, il peut être nécessaire d'utiliser trois oreillers.



Le Gros-Ventre
Planche 8
 Echelle 1/48
 © Gérard Dubouché 2003

PLANCHE 8

Charpente de l'arrière.

Le boisage de la poupe est constitué d'un ensemble de pièces dont le repère de chacun se retrouve sur chaque dessin de cette planche.

De 1 à 5, les cinq barres qui composent l'écusson. En 6 la lisse d'hourdi, 7 l'entremise qui délimite le sabord de charge, 8 les deux estains, 9 le gabarit des montants de cornière et des jambettes de voûte, 10 la garde qui lie la tête de l'estain à son allonge.

L'écusson est donc constitué de 5 barres placées au-dessous de la lisse d'hourdi et il présente une particularité propre aux gabares et aux flûtes : un sabord de charge y est percé à bâbord. Le coté extérieur de ce sabord est délimité par une entremise incluse entre le dessous de la lisse d'hourdi et le dessus de la troisième barre (dont l'épaisseur est augmentée). On peut, si on le souhaite, construire les deux premières barres d'écusson "d'assemblage" grâce à deux demi-barres assemblées par un oreiller. Le détail de cet assemblage est en **1bis** et **2bis**.

Les barres d'écusson sont chevillées sur les estains qui aboutissent en partie supérieure à mi-épaisseur de la lisse d'hourdi. Afin de procurer un bon appui de la tête des estains sur la lisse

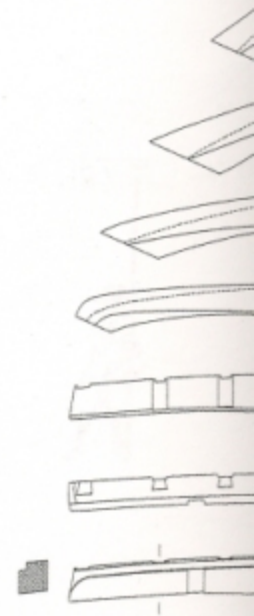
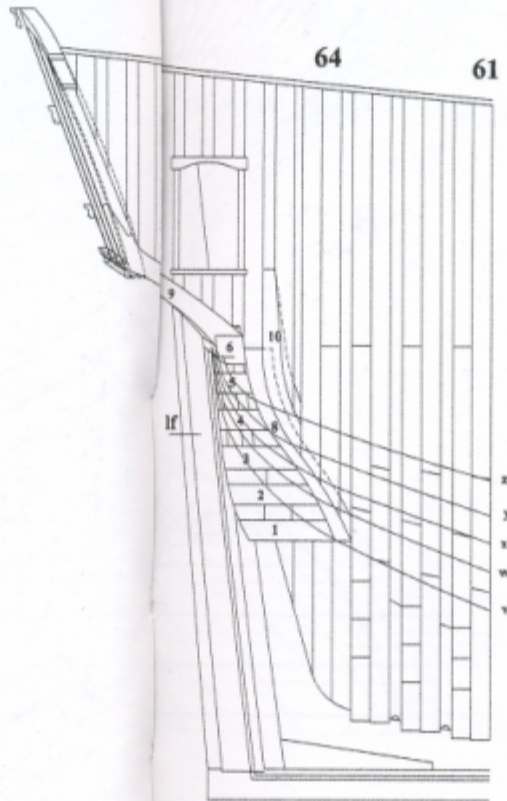
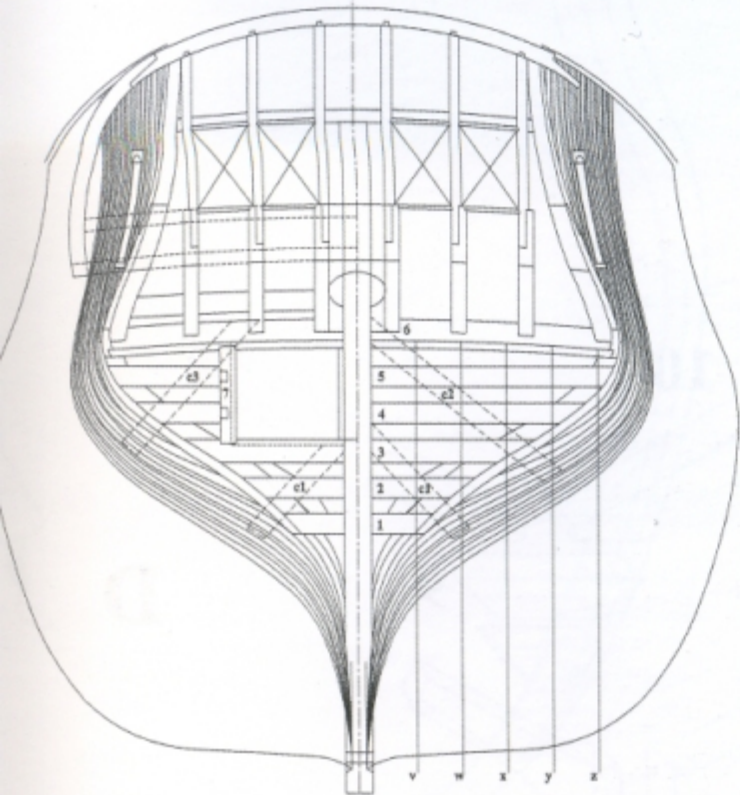
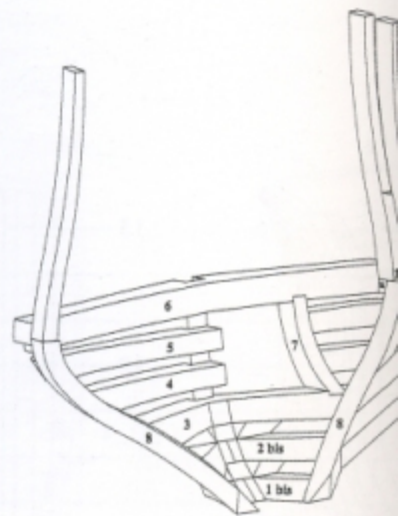
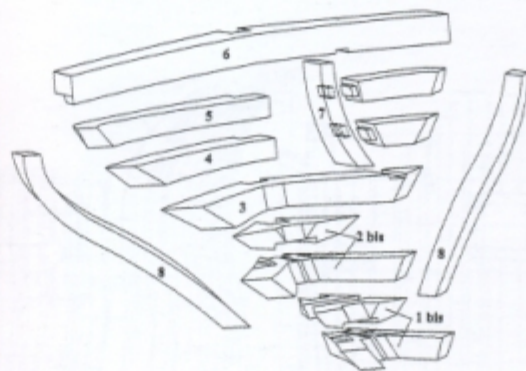
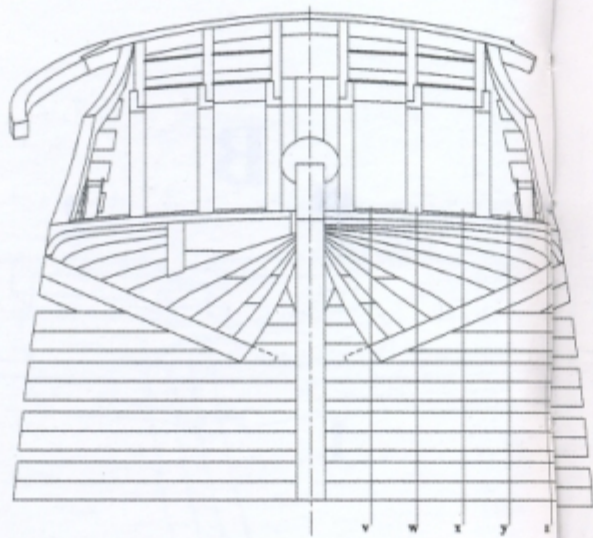
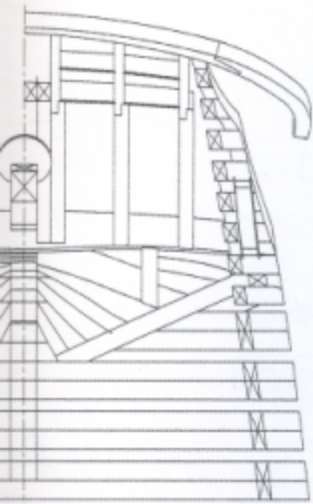
d'hourdi, on insère une pièce de garniture en forme de coin repérée **a**. Les allonges des estains sont liées à ces derniers par l'intermédiaire des gardes **10** plaquées sur les allonges et en partie encastrées sur les estains.

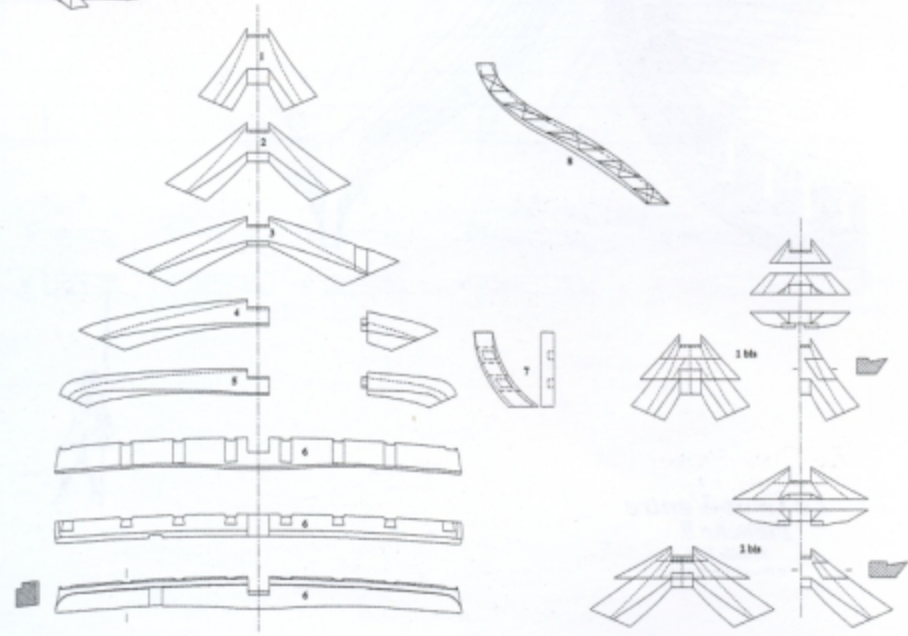
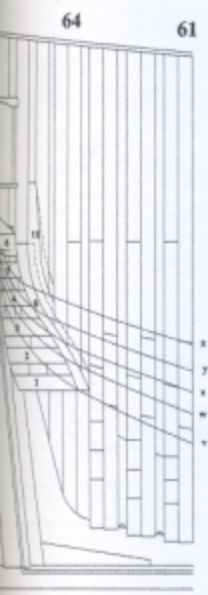
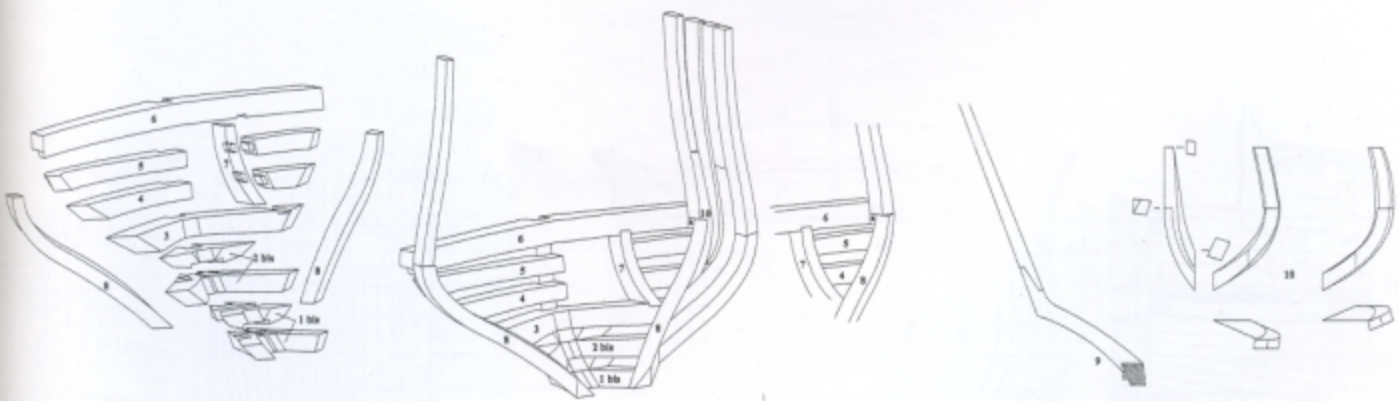
Les dessins de détail et les vues en perspectives permettent de bien détailler cet ensemble.

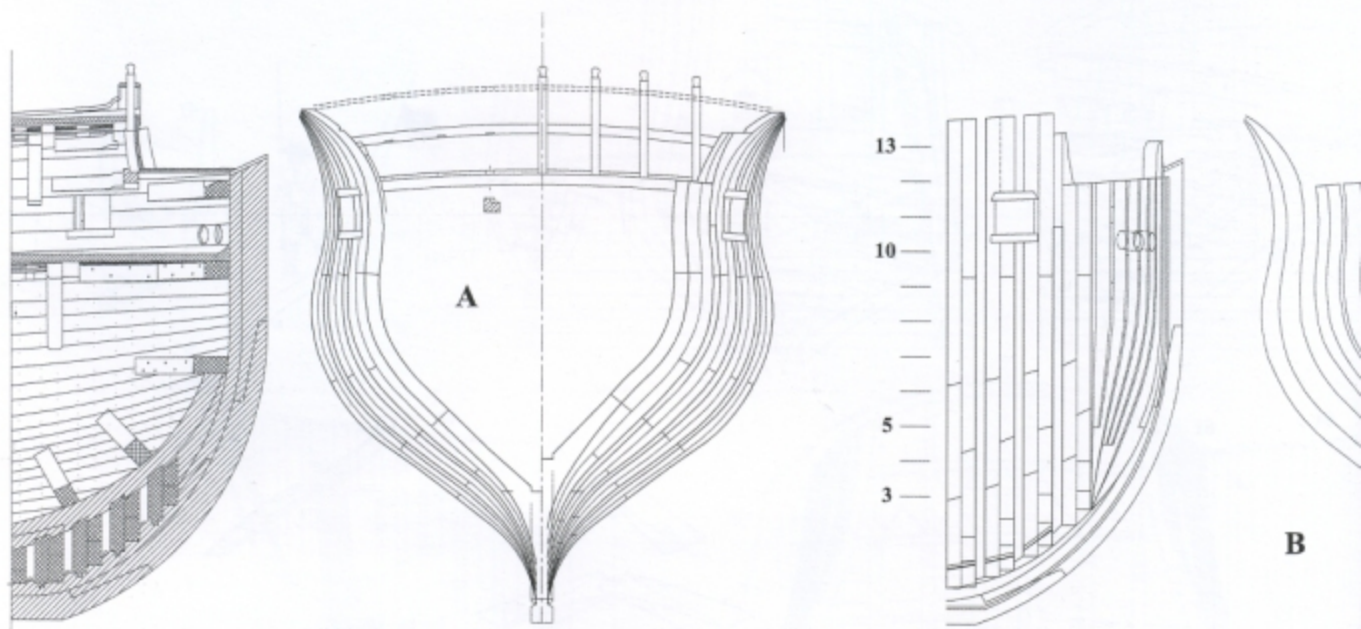
La voûte et le tableau sont construits de façon traditionnelle avec des jambettes de voûte prolongées par les montants du tableau qui aboutissent sur un cintre. Les jambettes sont encastrées à queue d'aronde dans l'arrière de la lisse d'hourdi mais aussi dans une entaille sur la face supérieure. Leur gabarit est dessiné en **9**.

Il n'y a que 4 fenêtres ouvertes dans le tableau, elles sont délimitées par des seuillets de 4 cm d'épaisseur (1,5 po) encastrés entre les montants. La partie centrale du tableau est réservée au passage de l'étambot et du gouvernail.

Sur la vue d'arrière, on devine la position des courbes d'écusson. Leur gabarit est en **c1** pour les deux courbes basses, en **c2** pour la plus grande à tribord et en **c3** pour celle de bâbord.







Le Gros-Ventre
Planche 9
 Echelle 1/48
 © Gérard Delorme 2001

PLANCHE 9

Boisage de l'avant.

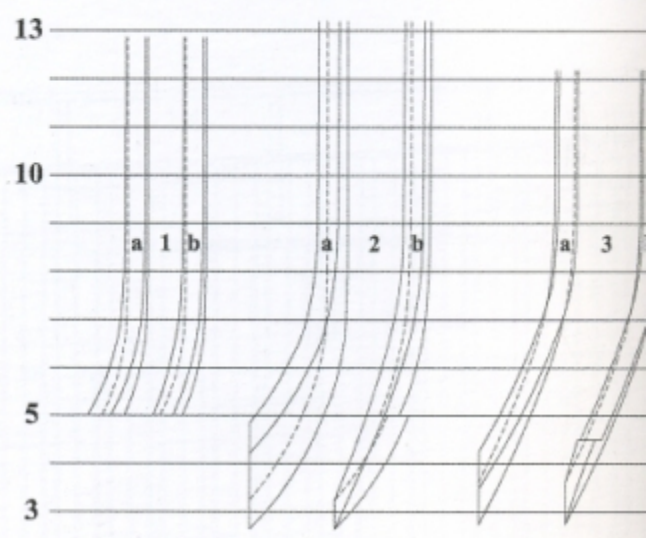
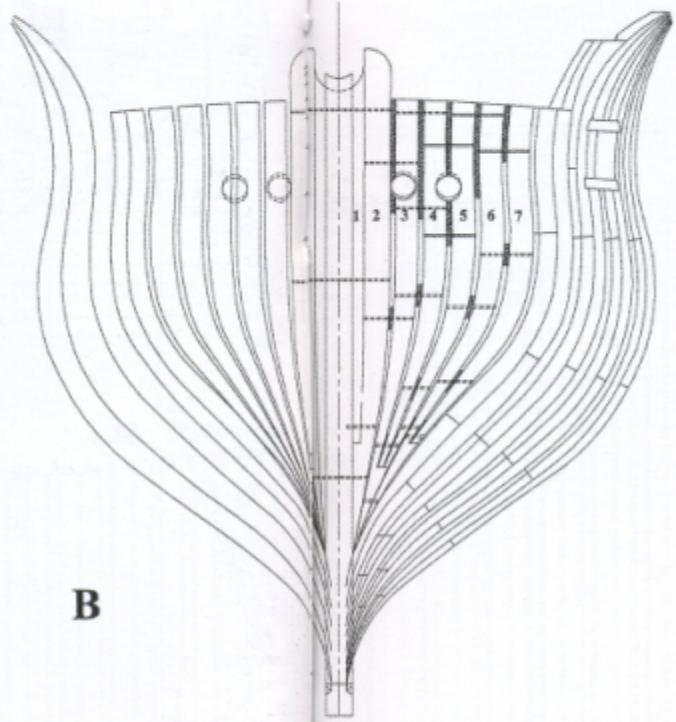
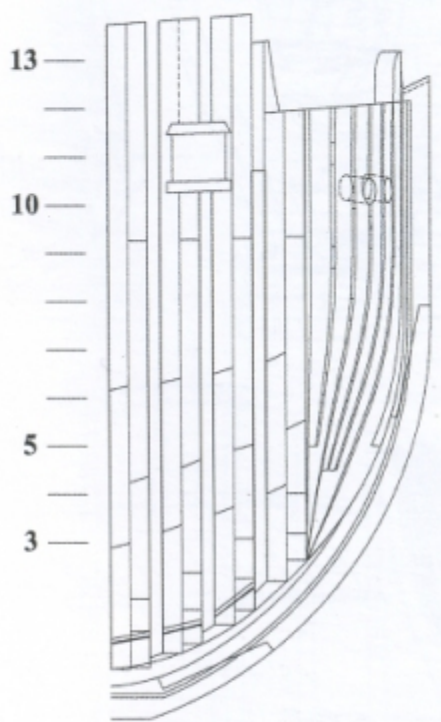
Les dispositions du petit fronteau de coltis sont détaillées en **A**. Le barrot de coltis comporte une feuillure qui reçoit le bordage de la plate-forme de poulaine. Il porte aussi des entailles dans lesquelles viennent se loger les montants du fronteau. Juste au-dessus, le premier barrot du gaillard d'avant est entaillé pour recevoir la partie inférieure des montants. Comme on peut le voir sur la coupe, la largeur de ces montants est plus importante en partie inférieure.

Il y a sept allonges d'écubier entre le premier couple et l'étrave. Ces allonges ne se touchent pas, un intervalle de 54 mm (2po) qui se réduit à rien en bas, les sépare. A l'emplacement des chevilles qui lient les allonges, on insère des garnitures, les chevilles ne devant pas rencontrer de vide. Certaines de ces allonges sont encastrées dans l'allonge voisine, c'est le cas pour la 1 qui s'encastre dans la 2, pour la 4 et la 5 encastrées dans la 3 et enfin pour la 7 qui est reçue dans la 6. Les allonges n°2, appelées apôtres, dépassent au-dessus de la plate-forme de poulaine pour assurer le maintien latéral du mât de beaupré.

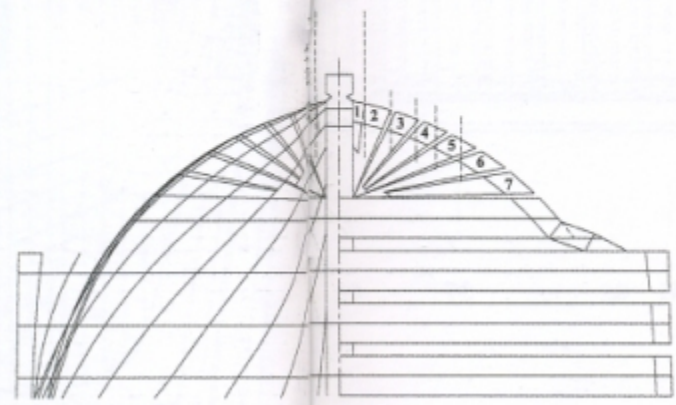
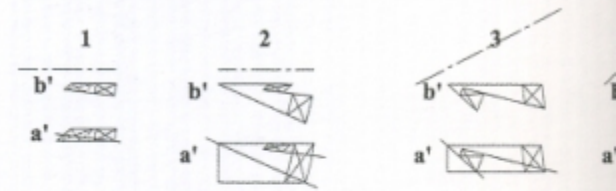
Le dessin de détail des allonges montre en **a** le gabarit de la pièce brute à découper, l'épaisseur de cette pièce est à relever

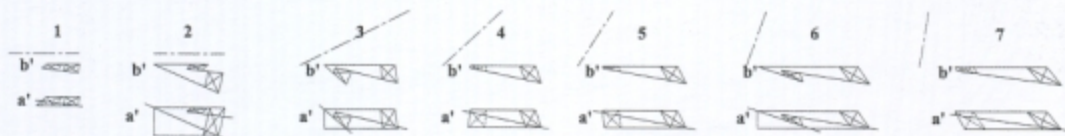
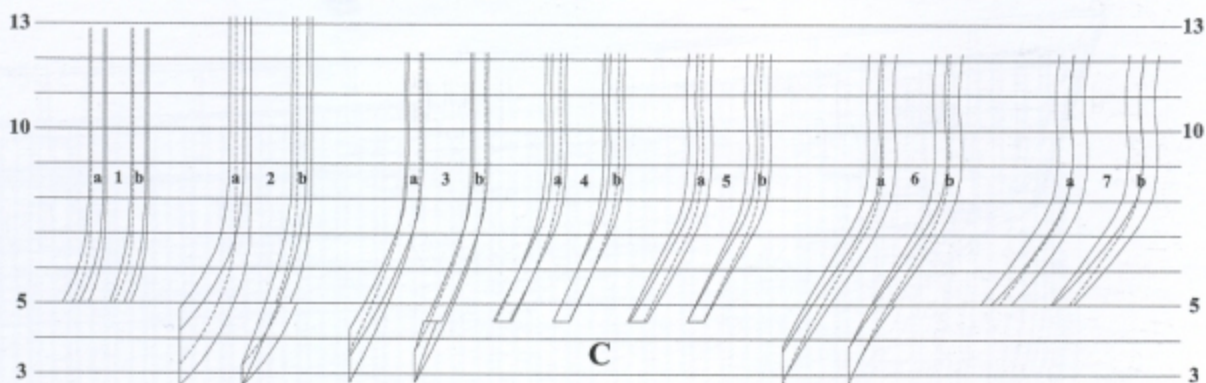
sur le dessin d'en bas **a'**. Le résultat à obtenir est indiqué en **b** et en **b'** on dispose du dessin de la pièce après rabotage suivant l'angle indiqué. Certaines allonges nécessitent deux découpes : la première suivant l'angle de rabotage, la seconde pour le logement de l'allonge voisine.

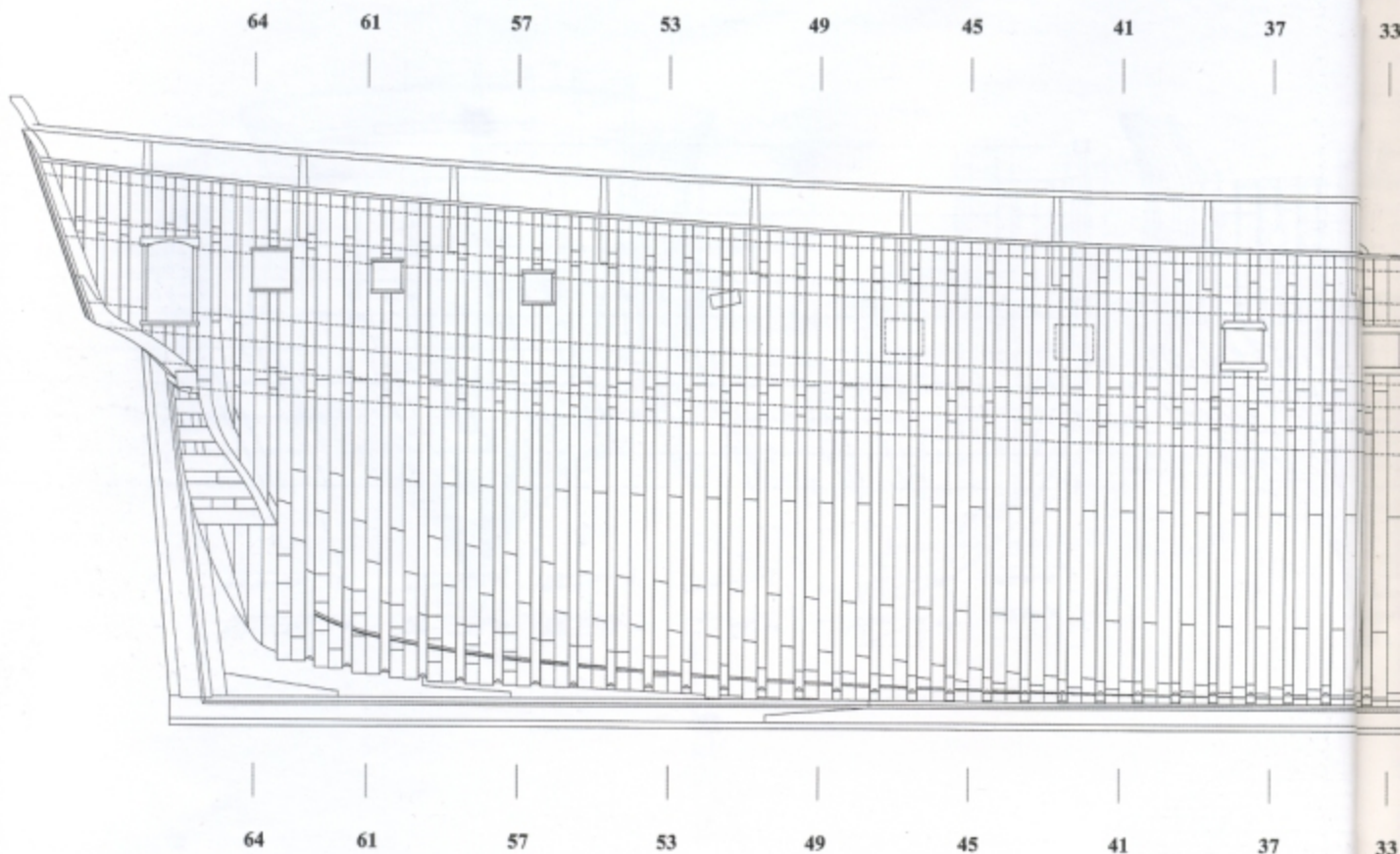
Sur les vues d'ensemble, on pourra noter qu'une garniture est placée entre les deux premiers couple en partie supérieure et que les écubiers présentent une légère pente vers l'avant.



B







Le Gros-Ventre
Planche 10
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacour 2003

PLANCHE 10

Élévation boisée.

Toute la membrure de la gabare est maintenant en place, on peut compter 64 couples. L'inversion de la position de la varangue s'effectue entre les deux couples placés entre les maîtres-couples. Avec un peu d'attention, on identifie facilement la position des varangues et fourcats de deux pièces grâce à la présence des oreillers utilisés pour les lier. En partie basse, le canal des anguillers est dessiné ainsi que les clés placées entre les varangues. La partie inférieure de ces clés portent une goujure destinée à laisser passer les eaux stagnant au fond du navire. Les deux autres rangées de clés ne sont pas illustrés sur cette planche, voir les coupes transversales (planche 11).

Les serres bauquière du pont et des gaillards apparaissent entre les couples, de même, le tracé des préceintes et des lisses moulurées est porté en trait tireté.

A l'avant, en partie haute de la membrure, une série d'appotureaux est encastrée entre les allonges, la tête de ces pièces est travaillée en "tête de maure". A l'arrière, ce sont les montants de la lisse de garde corps qui sont encastrés dans les couples.

Diverses ouvertures sont percées dans la membrure, les 6

sabords d'origine et les sabords supplémentaires qui présentent les mêmes dispositions (tracés en tireté), les fenêtres des chambres et les portes des bouteilles. On pourra noter aussi les emplacements des pouliots d'écoute des voiles majeures.

33

28

24

20

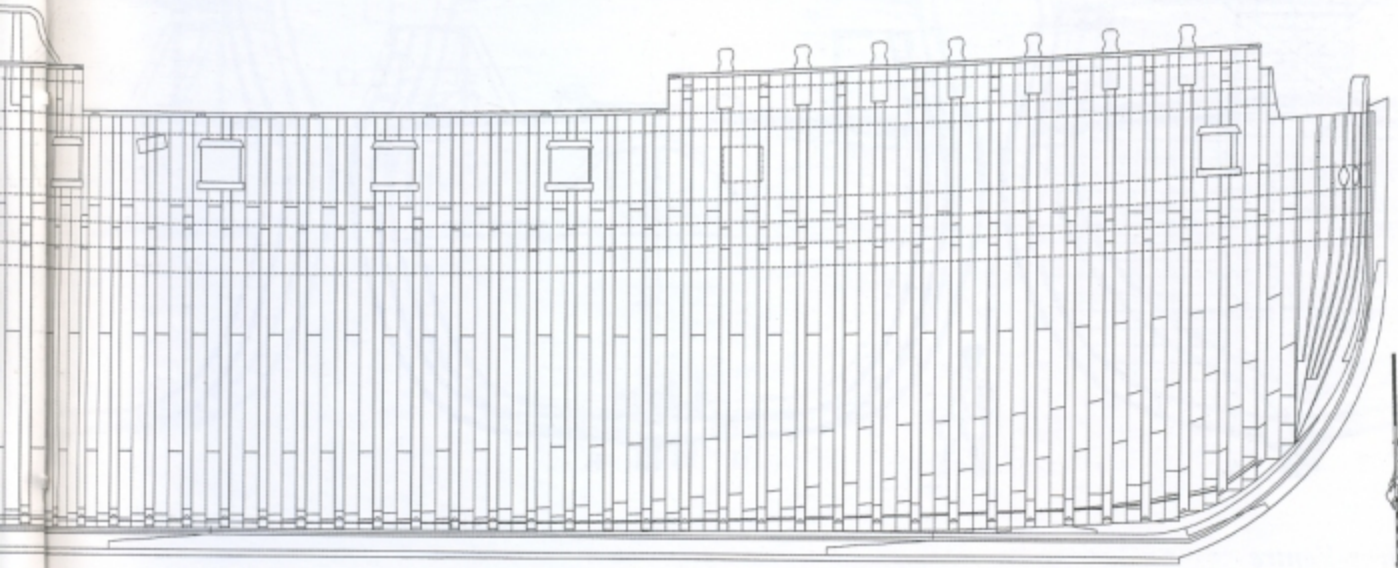
16

12

8

4

2



33

28

24

20

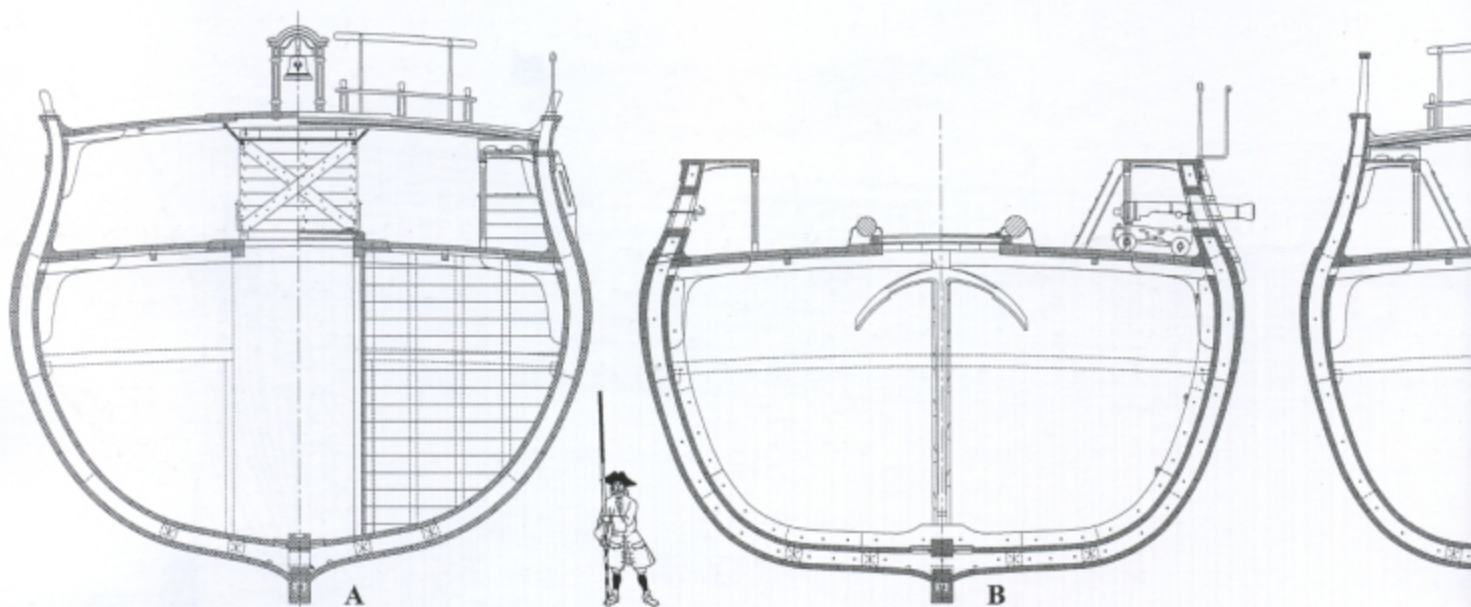
16

12

8

4

2



Le Gros-Ventre Planche 11

Echelle 1/48

© Gérard Delaurois 2003

PLANCHE 11

Coupes transversales.

Sur toutes les coupes, la partie gauche présente la charpente du navire, les aménagements qui seront décrits plus loin, sont ensuite du côté droit du dessin.

Coupe B faite sur le maître-couple avant. C'est l'endroit de la plus grande largeur du navire. On retrouve ici la constitution des couples auxquels on a ajouté la position des chevilles d'assemblage.

Sous les préceintes identifiables par leur largeur plus importante, on peut compter cinq bordés de diminution puis 17 bordés de point et enfin le ribord et le galbord, ce dernier est encastré dans la quille.

A l'intérieur en partant du bas, au milieu, la carlingue puis les deux pareclozes destinées à accéder dans les fonds du bâtiment pour nettoyer le canal des anguillers. La succession des vaigrés est ensuite visible, les quatre derniers augmentent progressivement d'épaisseur pour aboutir à celle de la serre-bauquière du pont. La cale est vaigrée "à plein" c'est à dire qu'il n'existe pas de maille dans le vaigrage pour l'aération de la membrure. Une porque est en place sur le vaigrage, ses allonges se terminent à la hauteur de la serre-bauquière. Un des éventuels faux-bau est dessiné dans la cale.

Le pont est constitué d'une seule double rangée d'hiloires placée de part et d'autre des écoutilles et on pourra noter la râblure travaillée sur le can des hiloires extérieures. Les hiloires et le bordage du milieu du pont sont d'une épaisseur supérieure

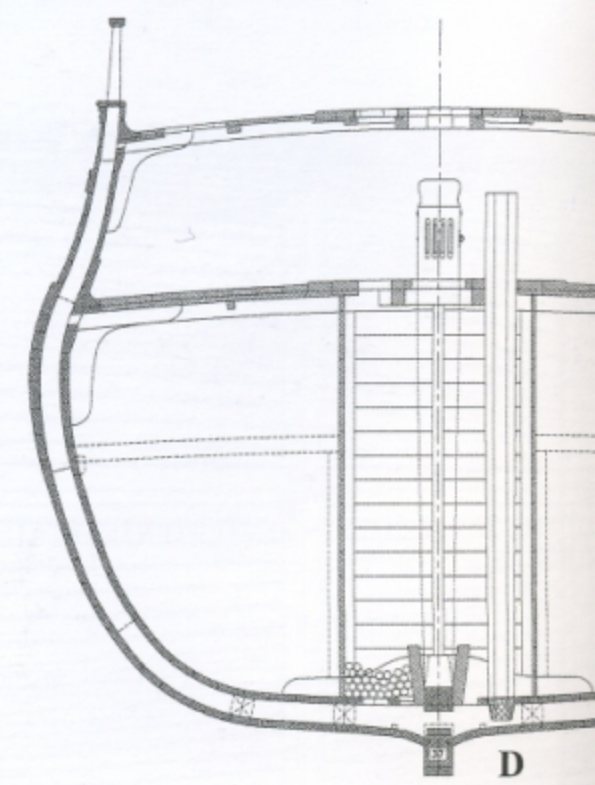
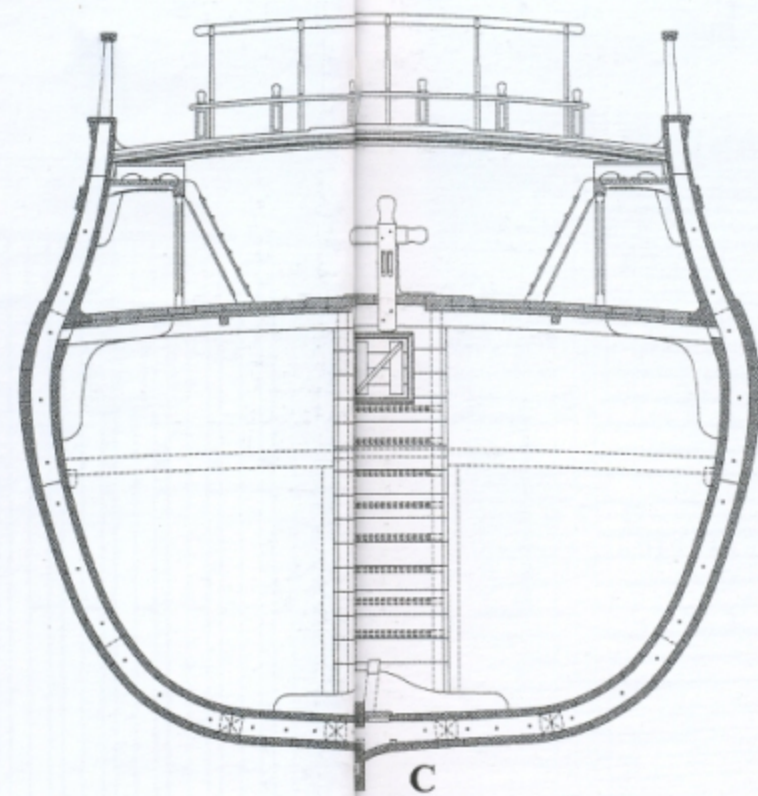
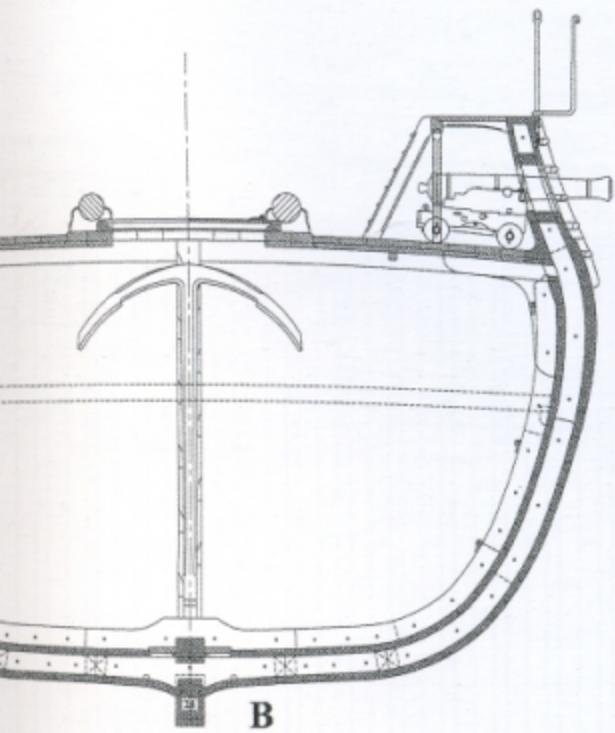
au reste du pont. Les baux sont liés à la muraille par des courbes en bois et il n'existe pas d'hiloires renversées pour soutenir le pont par son milieu, simplement quelques épontilles à marches. Les seuillets des sabords traversent la muraille de part en part, ils sont donc apparents à l'extérieur de la muraille.

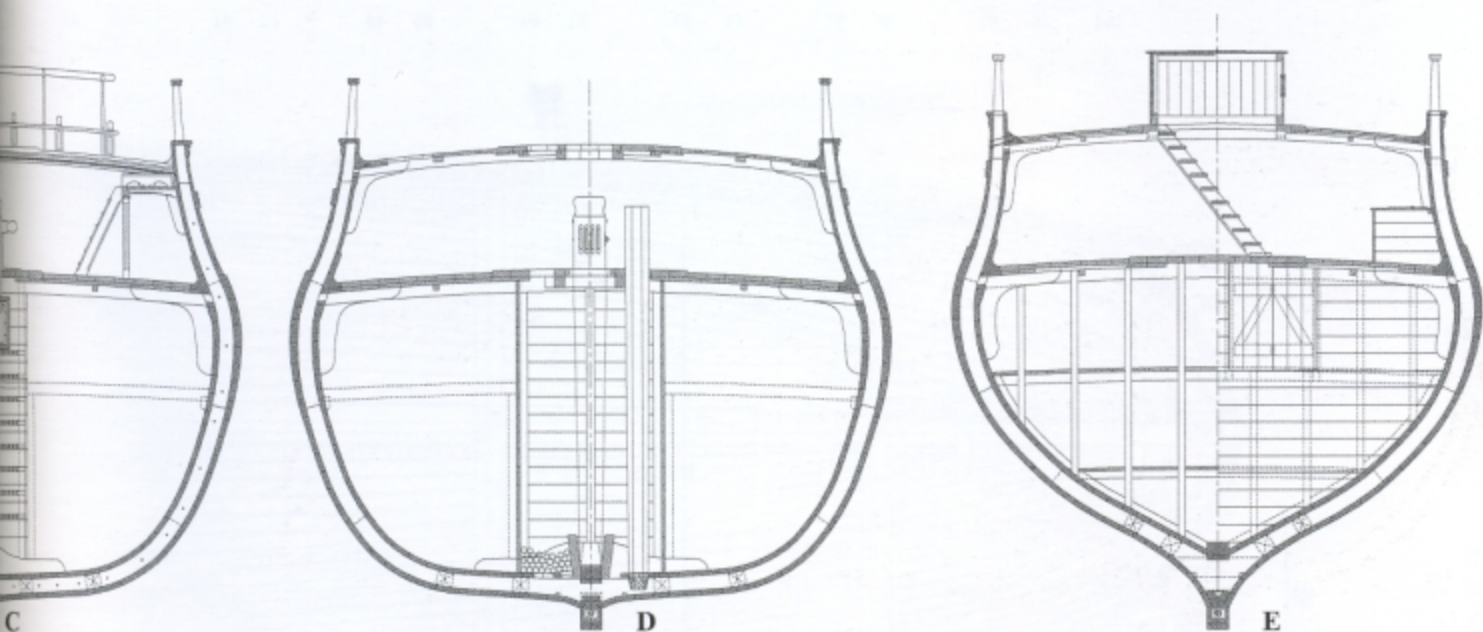
Les passavants sont construits à la hauteur du plat-bord, ils sont soutenus par des barrotins dont une des extrémités est encastrée dans les vaigrés. L'autre extrémité est soutenue par un longis supporté par quelques épontilles.

Sur le côté droit du dessin, cet ensemble est équipé de ses accessoires, un canon de 4 livres est au sabord. Autres détails, l'échelle des passavants, l'échelle hors le bord et les chandeliers en fer du garde-corps. Tout ceci est détaillé sur les planches 18 et 19 qui traitent de l'accastillage.

Coupe A placée sur le couple 16 correspondant sensiblement au fronton arrière du gaillard d'avant. La partie charpente est identique à celle du maître-couple, la structure du gaillard d'avant apparaît en plus, elle ne comporte qu'une seule gouttière.

Dans la cale, on peut voir la grande cloison de l'avant qui délimite la cale à eau, un tambour est pratiqué à l'aplomb de l'écoutille (voir le plan de la cale). Pour soutenir les baux faux-pont, on utilise des demi baux soutenus par une épontille. Les cuisines sont placées au centre du pont, elles sont retenues aux barrots du gaillard par des liures. Une rangée de coffres est





installée le long de la muraille, le dessus est verrouillé par un cadenas. L'extrémité du passavant apparaît ici avec sa marche décorée pour l'accès au gaillard. A l'extérieur le dogue d'amure à double rouet. Le fronteau du gaillard est simplement garni de quelques montants surmontés d'une tablette sans la moindre décoration. Au-dessus, une lisse maintenue par des chandeliers de fer constitue un sobre garde-corps.

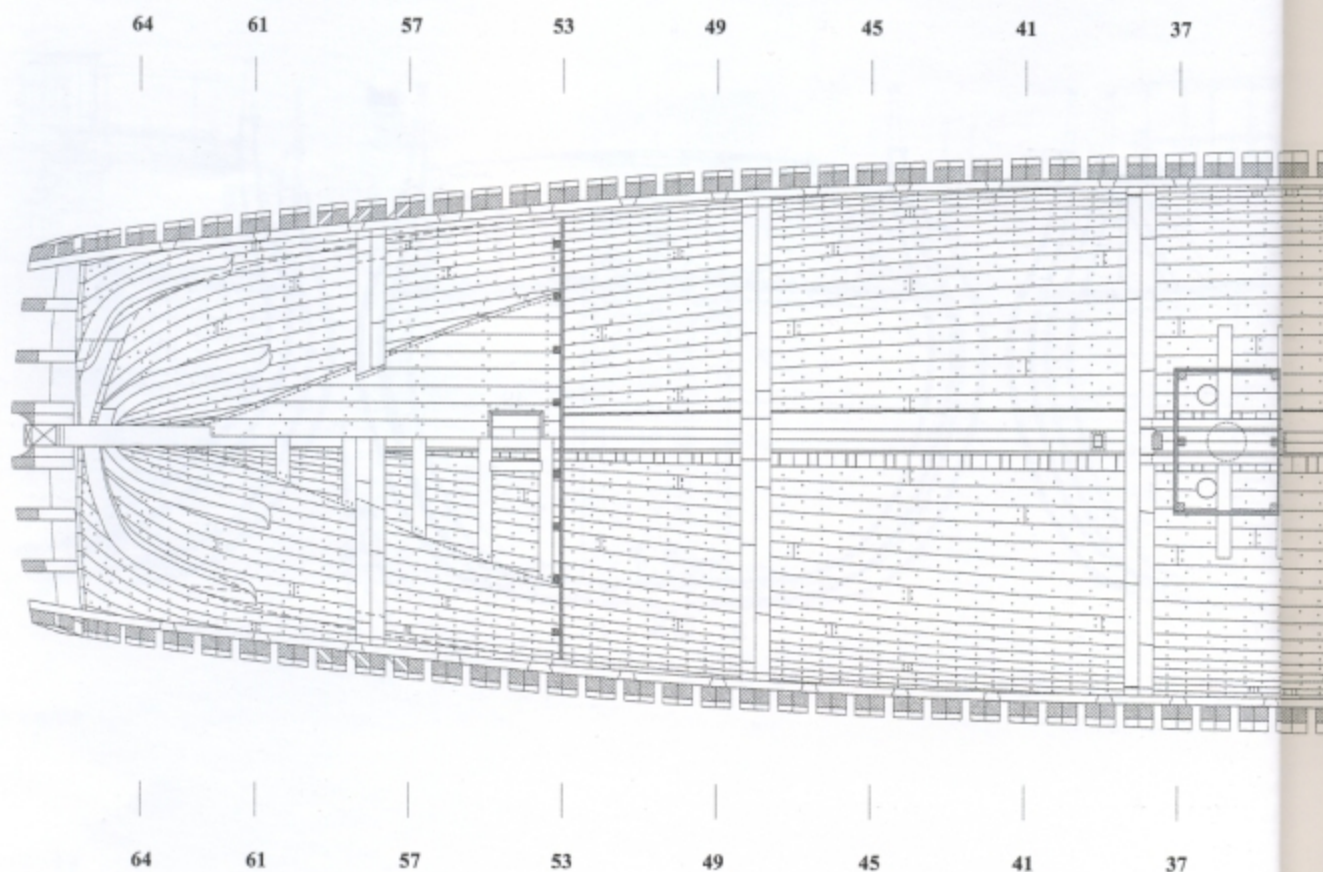
Coupe C située au fronteau du gaillard d'arrière. Dans la cale, on peut détailler la fausse varangue de la carlingue du grand-mât et à l'arrière-plan, l'archipompe avec sa trappe à coulisse. Les échelons d'accès à l'intérieur de l'archipompe sont figurés en tiretés. Ce sont de simples barreaux cloués entre les éponilles. Ici aussi, on trouve les demi baux pour le faux pont. Juste au-dessus, le bitton d'écoute de grand hunier qui est chevillé sur le bau et maintenu par deux courbes métalliques. Comme pour celui de l'avant, les dispositions du fronteau pour sont très légères : une série de chandeliers en fer traversent la tablette, ils sont fichés dans le pont et portent la lisse du garde-corps. Un autre garde-corps, entièrement en bois, borde l'extérieur du gaillard.

Coupe D placée un peu en arrière de la précédente. L'intérieur de l'archipompe est dessiné, on y retrouve les pièces constituant la carlingue du grand mât : flasques et taquets. Les dispositions de l'une des pompes peuvent être appréciées ainsi que celles de l'étambrai du grand mât. Quelques boulets sont dessinés dans

l'espace qui leur est réservé, les dispositions sont identiques des deux bords, tant pour les pompes que pour les boulets. Le grand sep de drisse, descend jusque dans le fond de la cale pour y être chevillé sur une porque, on devine l'assemblage en queue d'aronde. Le pont du gaillard est, à cet endroit, percé de plusieurs ouvertures : l'étambrai du grand-mât pour le gaillard, puis le passage du bâton de pompe, enfin, près de la serregouttière le passage pour les aiguilles de carène.

Coupe E, située à l'emplacement de la grande cloison de l'arrière. Les dispositions de la charpente sont identiques aux autres coupes sur la partie gauche. Dans la cale, de grands montants s'élèvent jusqu'au pont, ils portent le bordage de la cloison. Les planchers des soutes sont visibles en arrière plan et sur la partie droite, la grande cloison comporte une ouverture placée vis à vis du sabord de charge. Cette ouverture est fermée par une porte à double battant. Comme à l'avant, l'entrepont est garni de coffres. Cette coupe est située à l'emplacement de la grande échelle, cette dernière est de fabrication très dépouillée, simplement constituée d'un escalier qui débouche sur le gaillard. L'ouverture est couverte, de façon traditionnelle par un capot ouvrant sur tribord.

Pour des raisons de mise en page, des vues complémentaires de l'avant et de l'arrière sont illustrées sur la planche 26.



Le Gros-Ventre
Planche 12
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacroix 2001

PLANCHE 12

Plan de la cale.

L'étendue de la cale est vaigrée "à plein", aucune maille d'aération n'est prévue. On pourra noter que six porques renforcent la structure de la charpente.

En partie inférieure du dessin, les pareclozes ne sont pas encore en place et on aperçoit les couples. De l'autre côté, les éléments des pareclozes sont installés, leur longueur est délimitée par l'intervalle disponible entre chaque porque. Sur la carlingue, est repéré l'emplacement des mortaises qui recevront le pied des épontilles à marches.

Vers l'avant, on trouve les trois guirlandes basses puis la carlingue du mât de misaine appuyé sur la première porque ainsi que le bau isolé servant d'appui aux montants des bittes. Ce bau est représenté sur le plan d'original du Gros Ventre. Au milieu du navire se trouve l'archipompe qui contient les deux pompes ainsi qu'une partie de la carlingue du grand mât. Enfin, vers l'arrière, la grande cloison arrière qui délimite l'espace réservé aux soutes. Le plancher bas des soutes est représenté, ses barrotins sont simplement cloués sur le vaigrage. Un écou-

tillon sur l'avant permet d'accéder à la minuscule soute aux poudres placée au fond de la cale. Complètement à l'arrière, les quatre courbes d'écusson sont mises en place, celles de bâbord sont disposées en fonction de l'ouverture du sabord de charge.

33

28

24

20

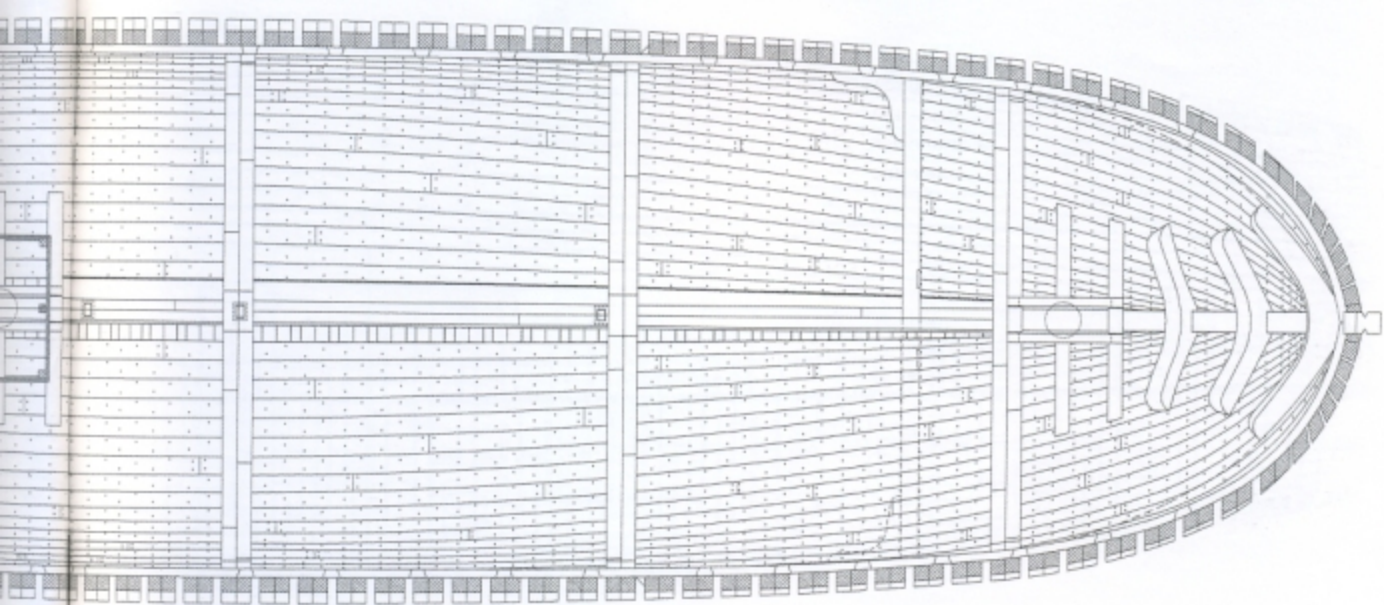
16

12

8

4

2



33

28

24

20

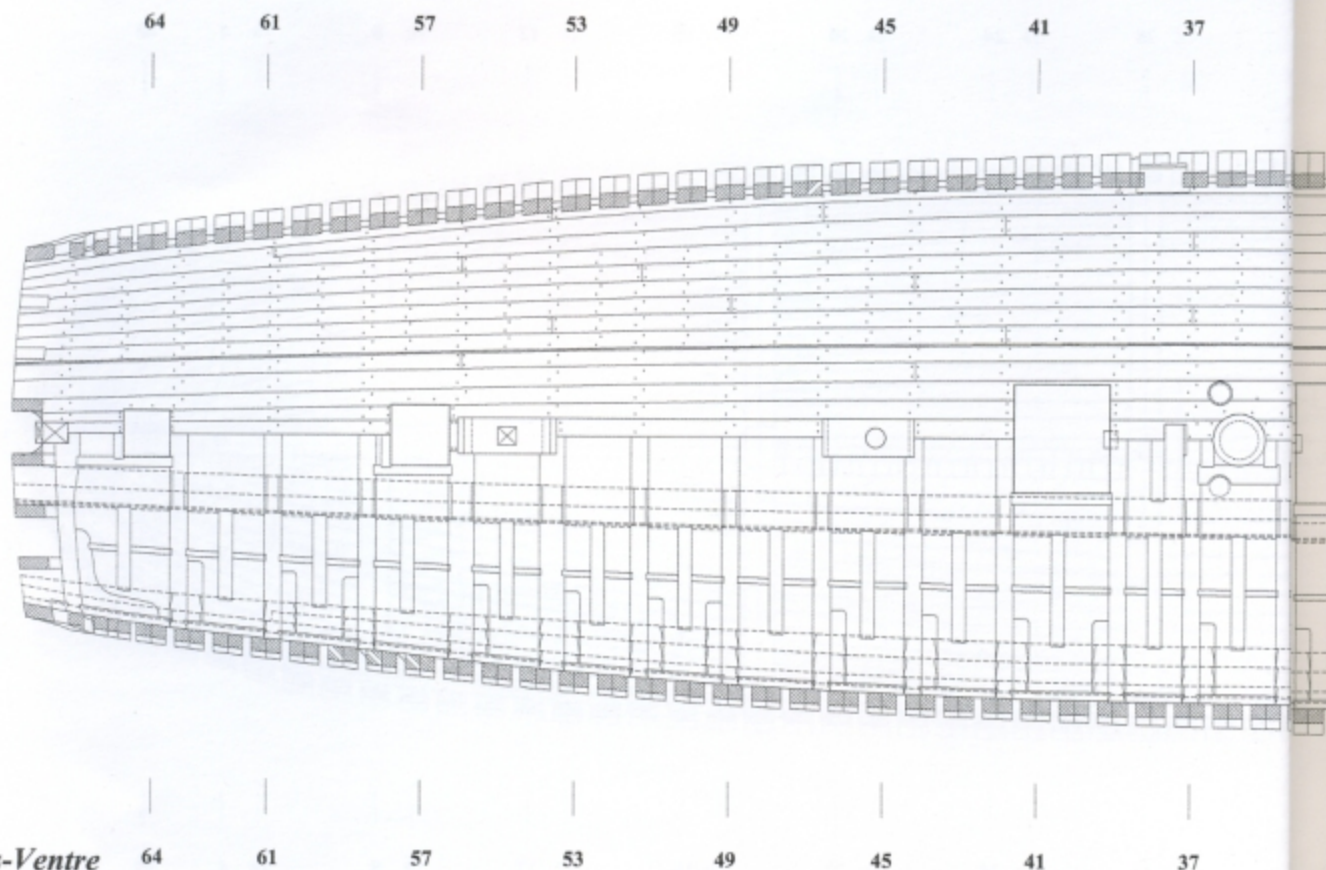
16

12

8

4

2



Le Gros-Ventre
Planche 13
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacourte 2003

PLANCHE 13

Plan du pont.

La partie inférieure représente la structure du pont, la coupe de la membrure étant supposée passer en suivant la face supérieure des baux.

Les baux sont reliés à la muraille par des courbes verticales exception faite du dernier de l'arrière qui est équipé d'une courbe horizontale. Les deux baux portant la carlingue du mât d'artimon sont plus larges que les autres. On pourra aussi remarquer la forme particulière du dernier bau encastré dans l'étambot.

Tout à l'avant, la guirlande du pont étend ses allonges jusqu'au premier bau.

Les extrémités des baux portent trois entailles à queue d'aronde destinées à la gouttière et aux deux rangs de serres-gouttière. Ces entailles sont travaillées sur le bau et sur la branche de la courbe.

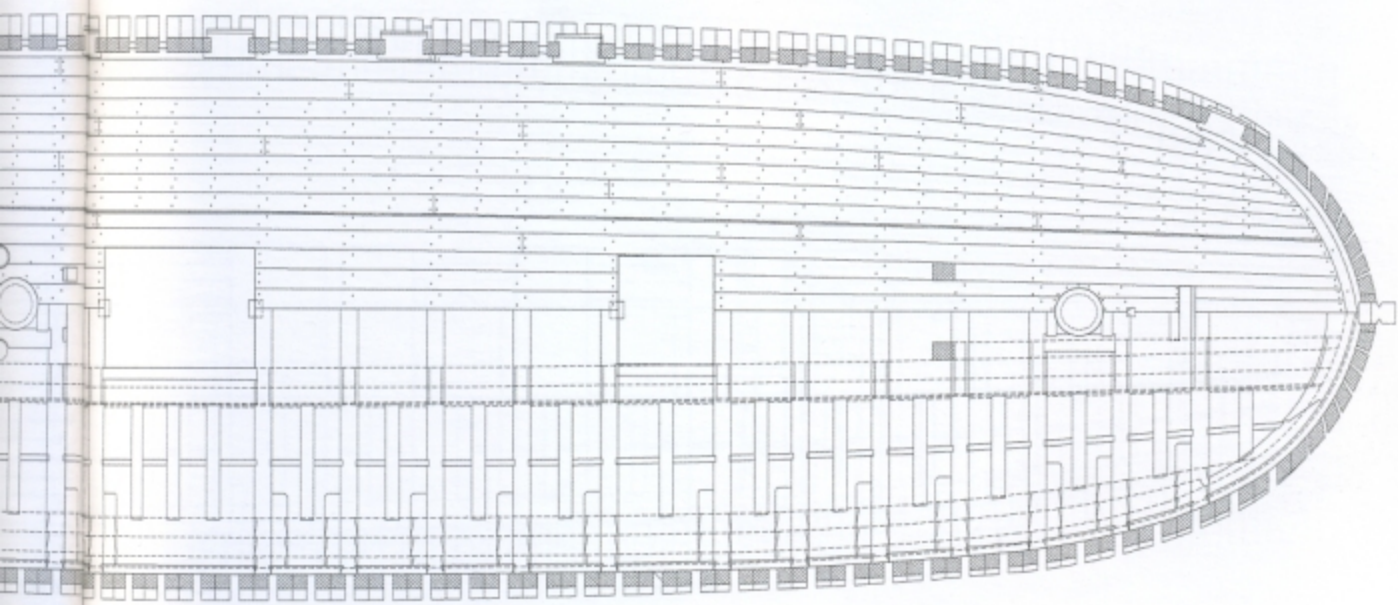
Une seule rangée d'arcs-boutants est encastrée dans les faces avant ou arrière des baux, ils supportent eux même les barrotins. Une double rangée d'hiloirs entaillés sur les baux encadrent les écoutilles, l'hiloir extérieur comporte une râblure sur toute sa longueur, elle est destinée à recevoir une des extrémités des barrotins. L'autre extrémité est encastrée par une

mortaise pratiquée dans le can de la serre gouttière. Au milieu, entre les deux rangs d'hiloirs, il n'y a ni arcs-boutants ni barrotins, la surépaisseur du bordage suffit à la résistance de ce pont peu sollicité.

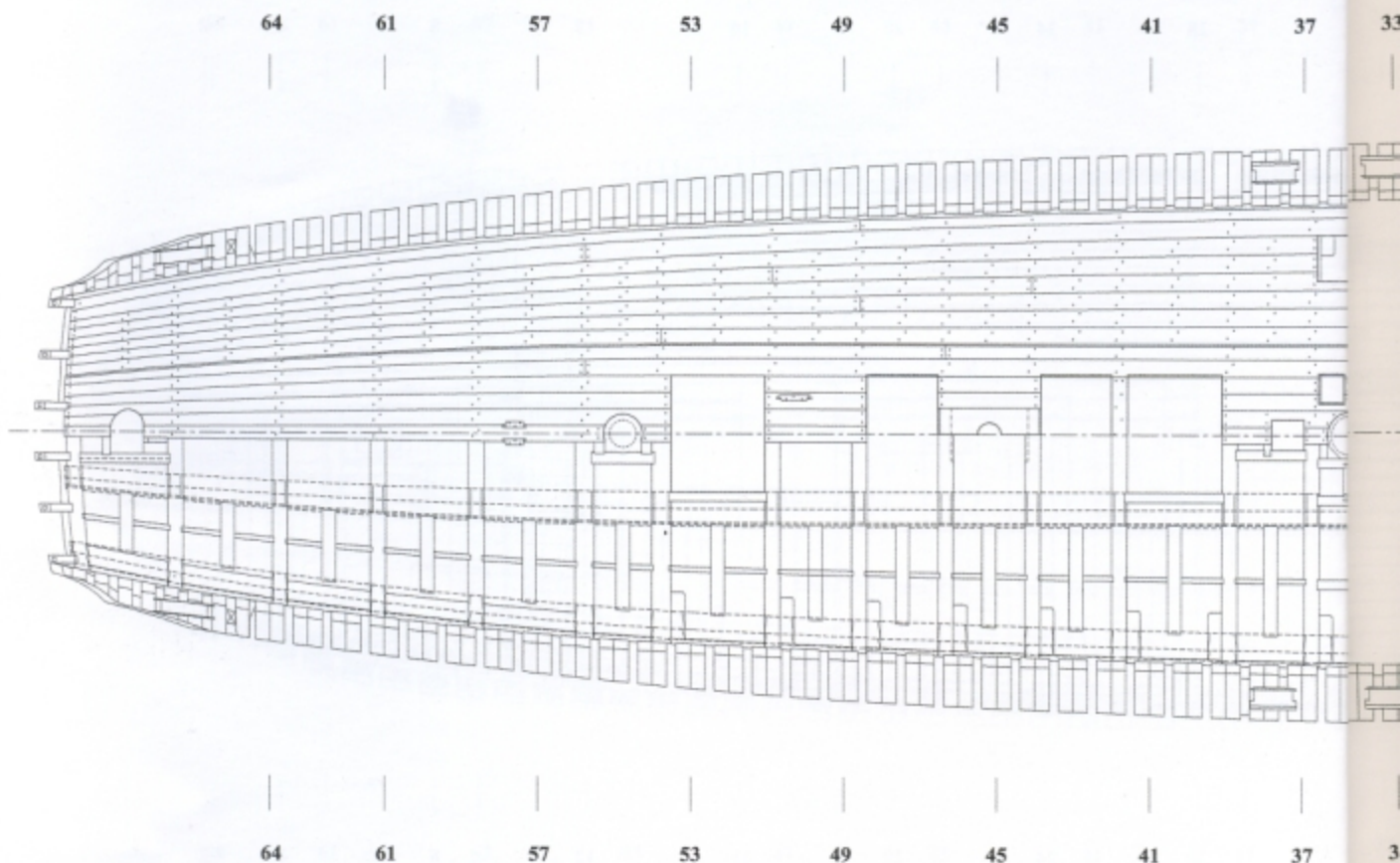
Plusieurs entremises engagées à coulisse entre les baux délimitent les écoutilles et les étambrais. Pour ces derniers, des traversins plaqués contre les faces des baux complètent la structure. On peut éventuellement ajouter une pièce triangulaire dans les angles ainsi formés.

En plus des écoutilles et étambrais, le pont comporte plusieurs ouvertures pour le passage des appareils. Pour la partie avant : l'étambrai du mât de beaupré en arrière du premier bau puis le pied du bitton de petit hunier placé juste en derrière et, plus loin les montants des bittes entre le mât de misaine et l'écoutille avant. Près de l'étambrai du grand mât, les passages des pompes, plus en avant les montants du bitton de grand hunier et en arrière le passage pour le grand sep de drisse. A la suite de l'écoutille arrière, on trouve la carlingue du grand cabestan puis celle du mât d'artimon, l'écoutille d'accès aux soutes et enfin tout à l'arrière l'écoutillon de la soute du maître-canonier.

33 28 24 20 16 12 8 4 2



33 28 24 20 16 12 8 4 2



Le Gros-Ventre ***Planche 14***

Echelle 1/48
© Gérard Delacour 2003

PLANCHE 14

Plan des gaillards.

Les dispositions de cette planche sont identiques à celles du pont, la partie inférieure présente la structure des gaillards.

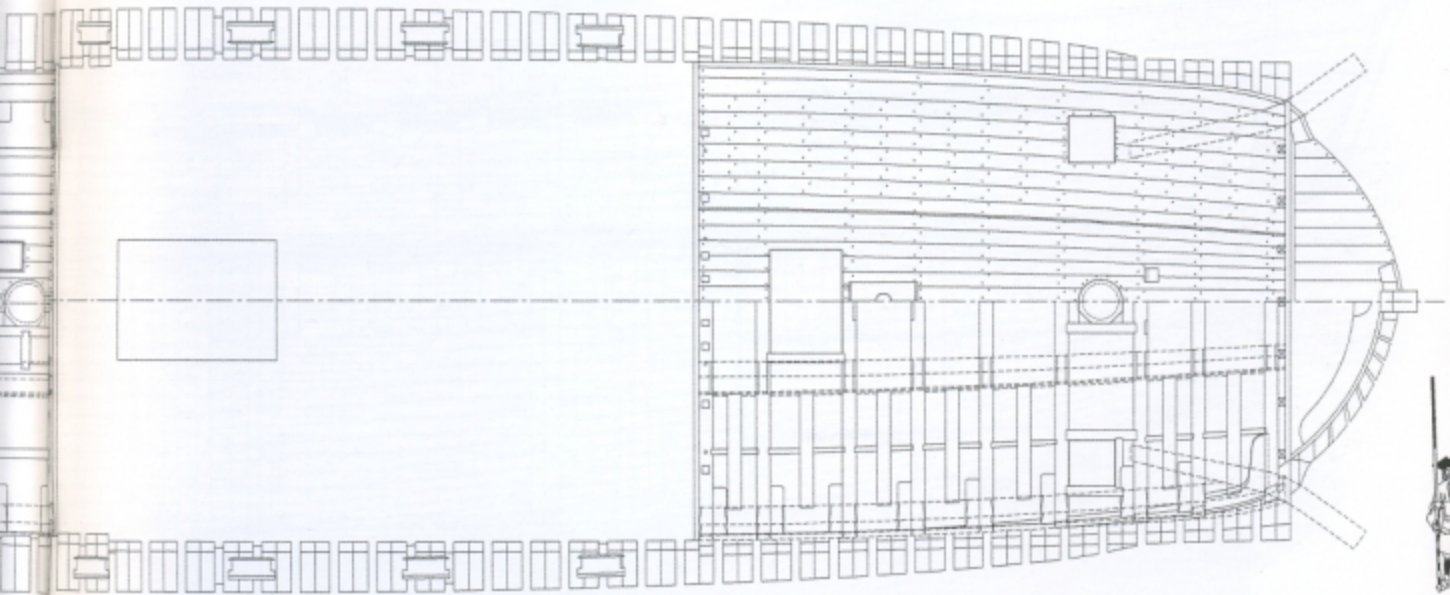
Les commentaires faits pour la construction du pont s'appliquent aussi à celle des gaillards, l'installation des barrots, hiloires, étambrais et écoutilles est réalisée de façon comparable.

Le gaillard d'avant comporte l'écoutille des cuisines ainsi que deux écoutillons destinés à aérer le dessous du gaillard et notamment à évacuer les fumées du four et des potagers. Ces ouvertures servent aussi pour le passage des aiguilles de carène du mât de misaine. La carlingue du petit cabestan est placée juste en avant de l'écoutille des cuisines, elle est construite en deux parties.

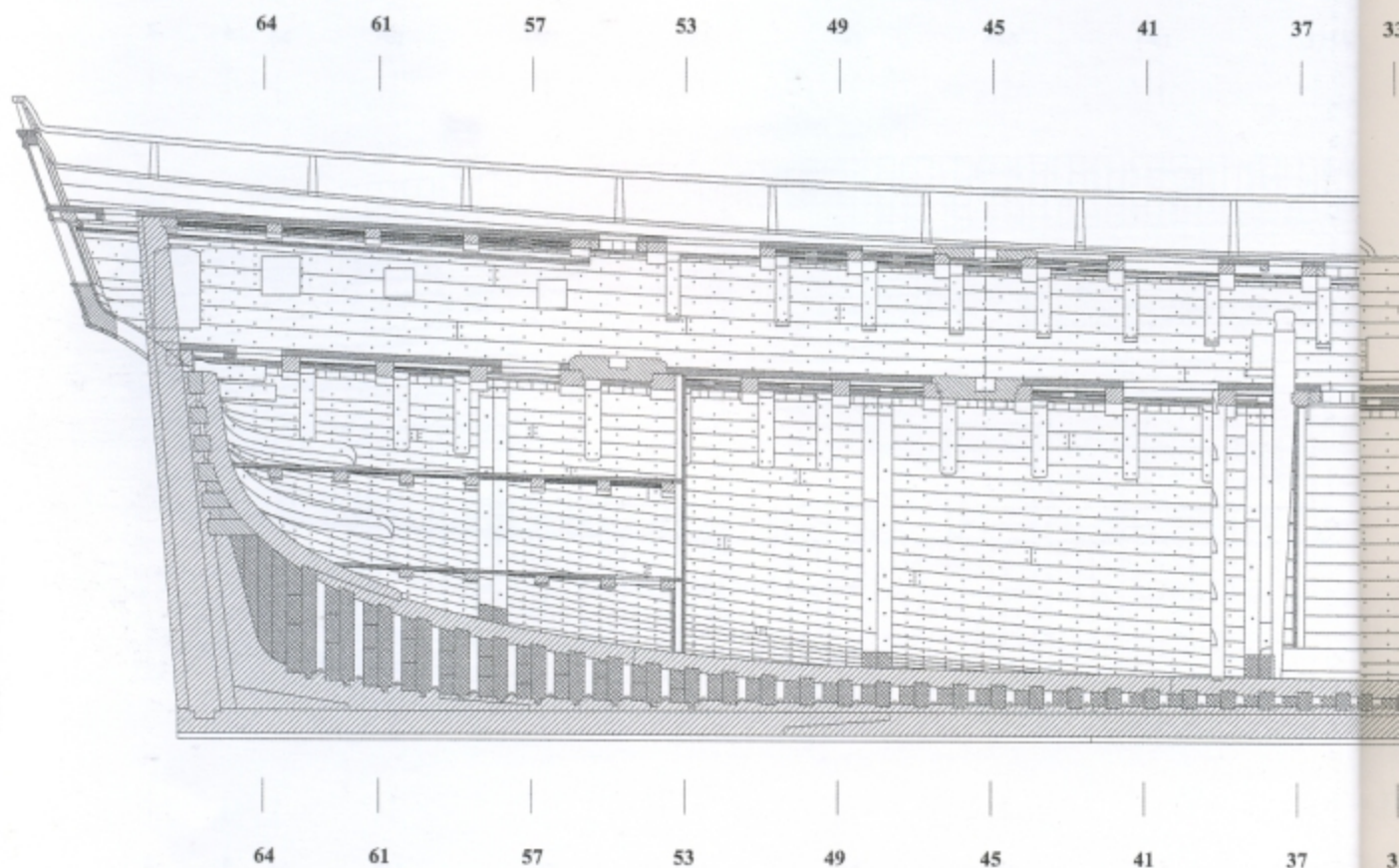
Le milieu du gaillard d'arrière comporte plusieurs grandes ouvertures, la première est placée à l'aplomb de l'écoutille arrière du pont. Elle sera fermée par un panneau à caillebotis ainsi que les deux suivantes. La dernière correspond au passage de la grande échelle qui relie le pont au gaillard. Sur sa partie avant, le gaillard d'arrière présente plusieurs passages, celui des

pompes proches de l'étambrai du mât, l'ouverture située au-dessus du sep de drisse et enfin de part et d'autre, les écoutillons pour les aiguilles de carène. Le gouvernail débouchant sur le gaillard trouve son passage tout à l'arrière.

33 28 24 20 16 12 8 4 2



33 28 24 20 16 12 8 4 2



Le Gros-Ventre
Planche 15
 Echelle 1/48
 © Gérard Dubois 2001

PLANCHE 15

Coupe longitudinale.

Cette planche rassemble les informations détaillées par les planches précédentes pour ce qui concerne la structure du navire et ses dispositions.

On retrouve donc toute la charpente axiale garnie des couples, eux-même liés par la carlingue.

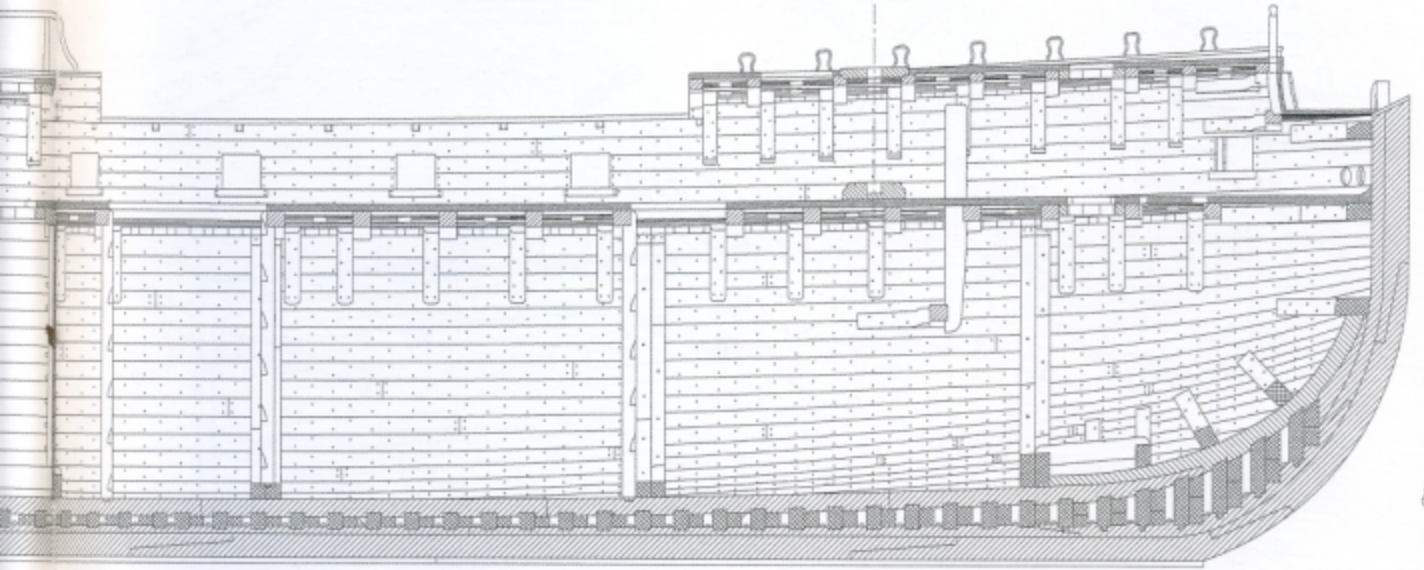
Dans la partie avant, les guirlandes basses sont disposées suivant des plans obliques, les deux supérieures étant installées à l'horizontale. La guirlande dite du pont permet de supporter l'avant du bordage du pont grâce à la longueur de ses allonges qui s'étendent jusqu'au premier bau. A mi-hauteur de la cale, on trouve une guirlande intermédiaire. La cale est garnie de 6 porques, on peut y observer les carlingues des mâts majeurs, le tambour de l'archipompe et les deux planchers des soutes arrières. La petite soute aux poudres comporte une double cloison qui l'isole de la cale. Quelques épontilles à marches sont associées aux écoutes, il n'y a pas de hiloires renversées ni d'épontilles afin de ne pas encombrer la cale et faciliter ainsi le chargement. Sur l'arrière, il faut remarquer les courbes horizontales de la lisse d'hourdi et du dernier bau ainsi que les

dispositions des courbes d'écusson.

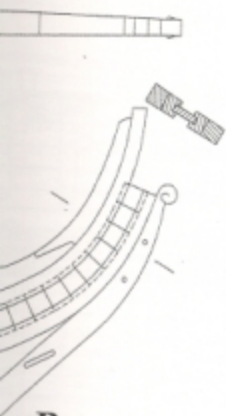
Au-dessus, à l'avant de l'entrepont, le barrot de coltis est placé à mi-hauteur, il supporte le petit fronteau et la plate-forme de poulaïne. Une guirlande qui échancree pour le passage du mât de beaupré est placée à son niveau. Plus loin, les montants des bittes dont le pied est appuyé sur un bau isolé. En arrière la carlingue et l'étambrai du petit cabestan puis les sabords. On pourra remarquer les encastresments des barrots du passavant travaillés dans la vaigre supérieure.

Sous le gaillard d'arrière, diverses dispositions peuvent être appréciées : le grand montant du sep de drisse dont le pied est encasté dans une porque, puis les étambrais et carlingues du grand cabestan et du mât d'artimon. Il faut noter une courbe placée à la hauteur de l'appui des fenêtres. Les barrots du gaillard d'arrière sont liés à la muraille par une courbe en bois jusqu'au barrot en arrière du mât d'artimon, au-delà et vers l'arrière la liaison est assurée par une gouttière renversée.

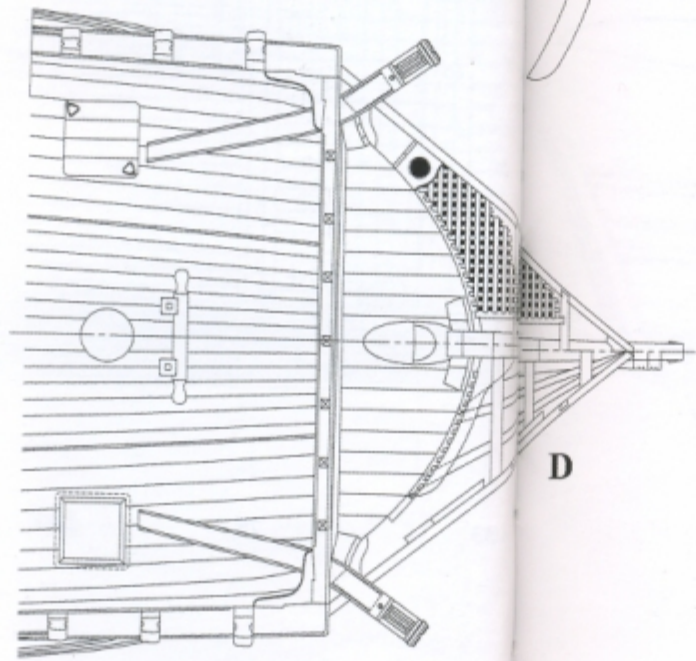
33 28 24 20 16 12 8 4 2



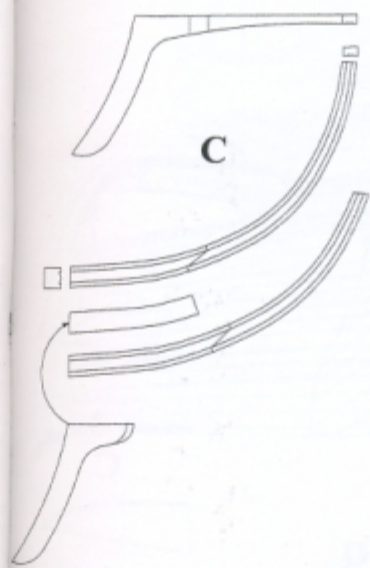
33 28 24 20 16 12 8 4 2



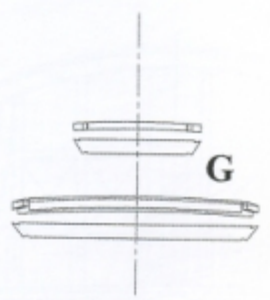
B



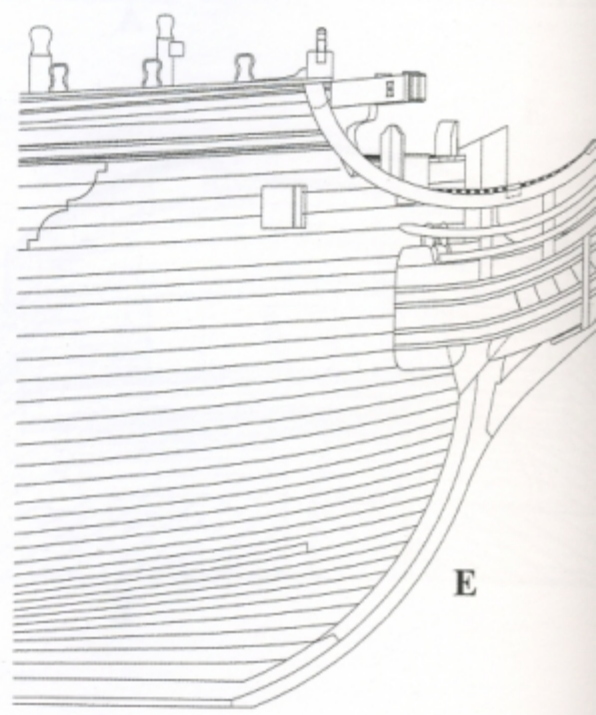
D



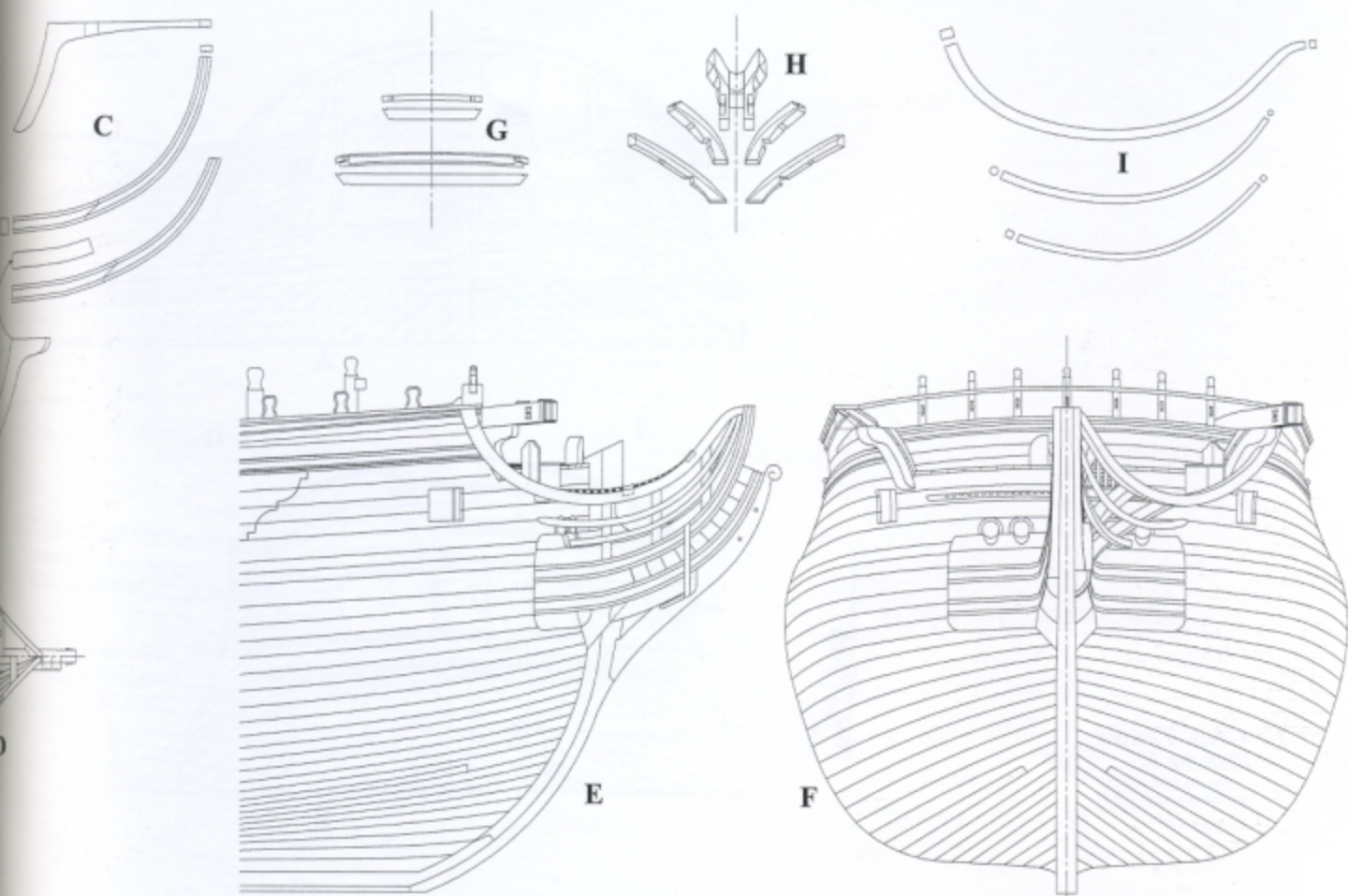
C



G



E



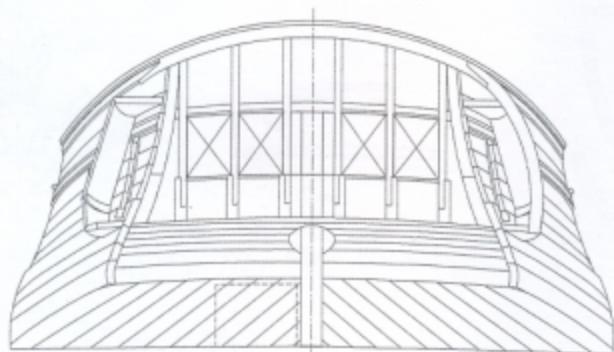
d'arondes, elles délimitent des ouvertures destinées au passage des étais et des liures de beaupré. Le traditionnel siège d'aisance est installé dans l'angle arrière de la plate-forme.

L'élévation **E** montre les dispositions des éléments déjà cités. On pourra remarquer que la plate-forme du coltis et les caillibotis sont à des hauteurs différentes. Les herpes et le boudin sont en place ainsi que les jambettes et le plancher de la poulaine. Une défense garnie d'un grain d'orge est clouée en avant de la mortaise des liures de beaupré. Cet élément sert à protéger les liures de l'impact incessant des vagues.

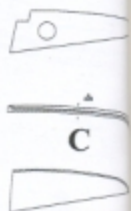
La vue de face des éléments précédemment cités est dessinée en **F**, sur la partie gauche les dispositions illustrées par le dessin **A**, à droite l'éperon terminé.

Les deux barrotins de la plate-forme sont détaillés en **G**, ils sont encastés à queue d'aronde sur le dessus de la grande herpe. Les jambettes sont en **H**, celles qui sont placées le plus en avant sont réunies par une pièce intermédiaire. Enfin, en **I** le tracé en vraie grandeur des deux herpes et du boudin, leur section est indiquée.

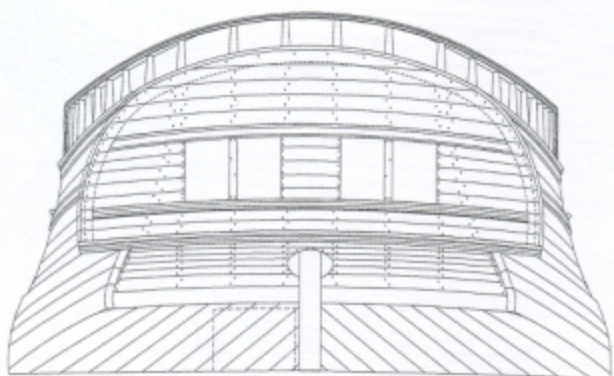
Le Gros-Ventre
Planche 17
 Echelle 1/48
 © Gérard Delavault 2003



A



C



B

PLANCHE 17

Tableau et bouteilles.

Sur le dessin **A** la coque a été bordée ainsi que la voûte. On peut observer la façon dont les deux soles et la lisse intermédiaire sont installées sur la muraille. Les emplacements des quatre fenêtres sont identifiables, l'ouverture centrale est neutralisée par le passage de l'étambot. Le cintre du couronnement est lié aux termes par un écart plat.

En **B** le bordage du tableau est réalisé. Le travail de mouluration qui est exécuté sur certains bordés est interrompu à l'emplacement de la lisse qui borde le pourtour du tableau.

Un plat-bord est cloué sur la périphérie du cintre et des termes, sa face extérieure est travaillée de sculptures, voir planche 15. Le garde-corps du gaillard d'arrière a été ajouté, sa courbure est parallèle au cintre.

Les deux soles et la lisse d'appui des bouteilles sont dessinées en **C**. La sole inférieure comporte une encoche destinée à recevoir le pied du terme, sa face arrière tangente le bordage du tableau. Le trou pour le tuyau des commodités de l'état-major est percé dans cette sole. La sole supérieure ne présente rien de particulier, le dessus est couvert de plomb. Troisième pièce dessinée ici, la lisse placée à la hauteur des appuis des fenêtres qui est travaillée de rainures dans lesquelles viendront aboutir les bordages des bouteilles.

La position des soles est définie en **D**, la sole inférieure présente une légère pente transversale déterminée par le bouge de la lisse inférieure du tableau. Elle est installée en premier, on borde ensuite le revers du tableau puis on installe la sole supérieure et la lisse d'appui. Sur le dessin inférieur, les mortaises travaillées dans le cintre destinées aux montants du garde corps sont indiquées. On pourra noter aussi le siège des commodités et son tuyau.

Sur le dessin **E**, la bouteille est entièrement bordée exceptée une ouverture correspondant à un carreau des fausses fenêtres qui habillent la bouteille.

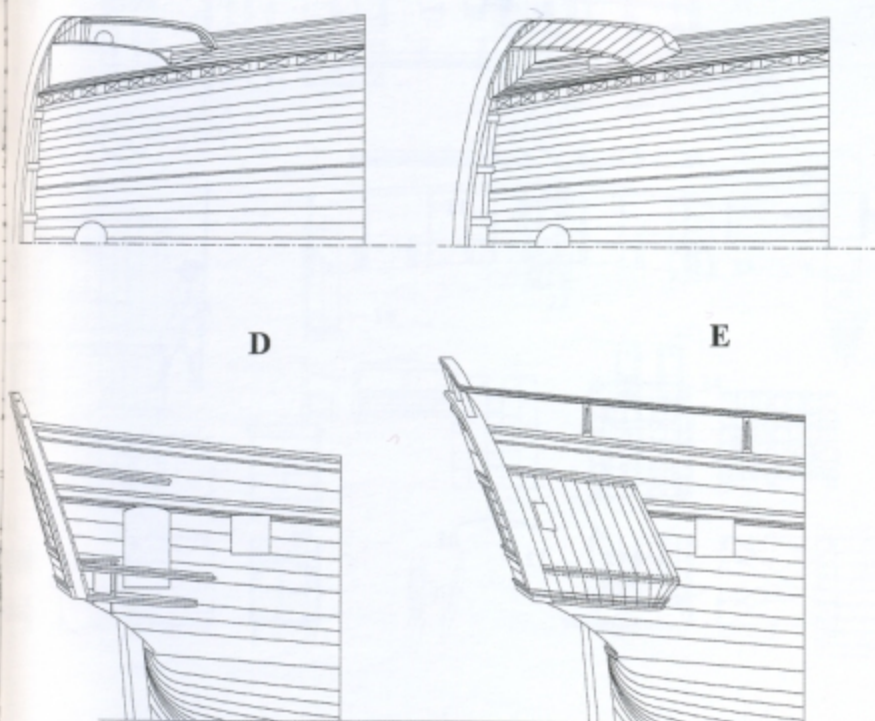


PLANCHE 18

Éléments d'accastillage 1^{ère} planche.

1 Bittes : les montants sont chevillés sur un bau du pont et sur un autre bau isolé à mi-hauteur dans la cale. Ils sont renforcés par les taquets dont l'extrémité avant aboutie contre la serregouttière. Les montants et les taquets sont solidarités par une ferrure en U (section 13,5mm x 68 mm). Les paille des bittes ont 20 mm de diamètre.

2 Grand sep de drisse : il est garni de quatre réas de gayac (ép. 40 mm), sa tête est renforcée par deux chevilles rivées sur une plate bande en fer (section 54 mm x 11 mm). L'absence de barrot de faux pont pour sa fixation implique que son pied vienne chercher appui au fond de la cale. La liaison est réalisée grâce à une entaille à queue d'aronde travaillée dans une porque. Axe des réas diamètre 27 mm.

3 Etambrai du mât de beaupré : les montants sont assemblés à recouvrement et encastrés dans les baux. Le pied du mât repose sur un coussin.

4 Bitton de grand hunier : constitué deux montants chevillés sur un bau du pont qui sont croisés par un traversin placé vers l'arrière. La liaison avec le pont est renforcée par deux courbes en fer. Epaisseur des réas en bois : 40 mm. Courbes en fer : largeur 54 mm, ép. au bout 20 mm, au collet 27 mm.

5 Bitton de petit hunier : les deux montants se rejoignent à leur

pied qui est encastré à queue d'aronde dans un bau du pont. Le traversin est placé sur l'avant. Ep. des réas : 40 mm

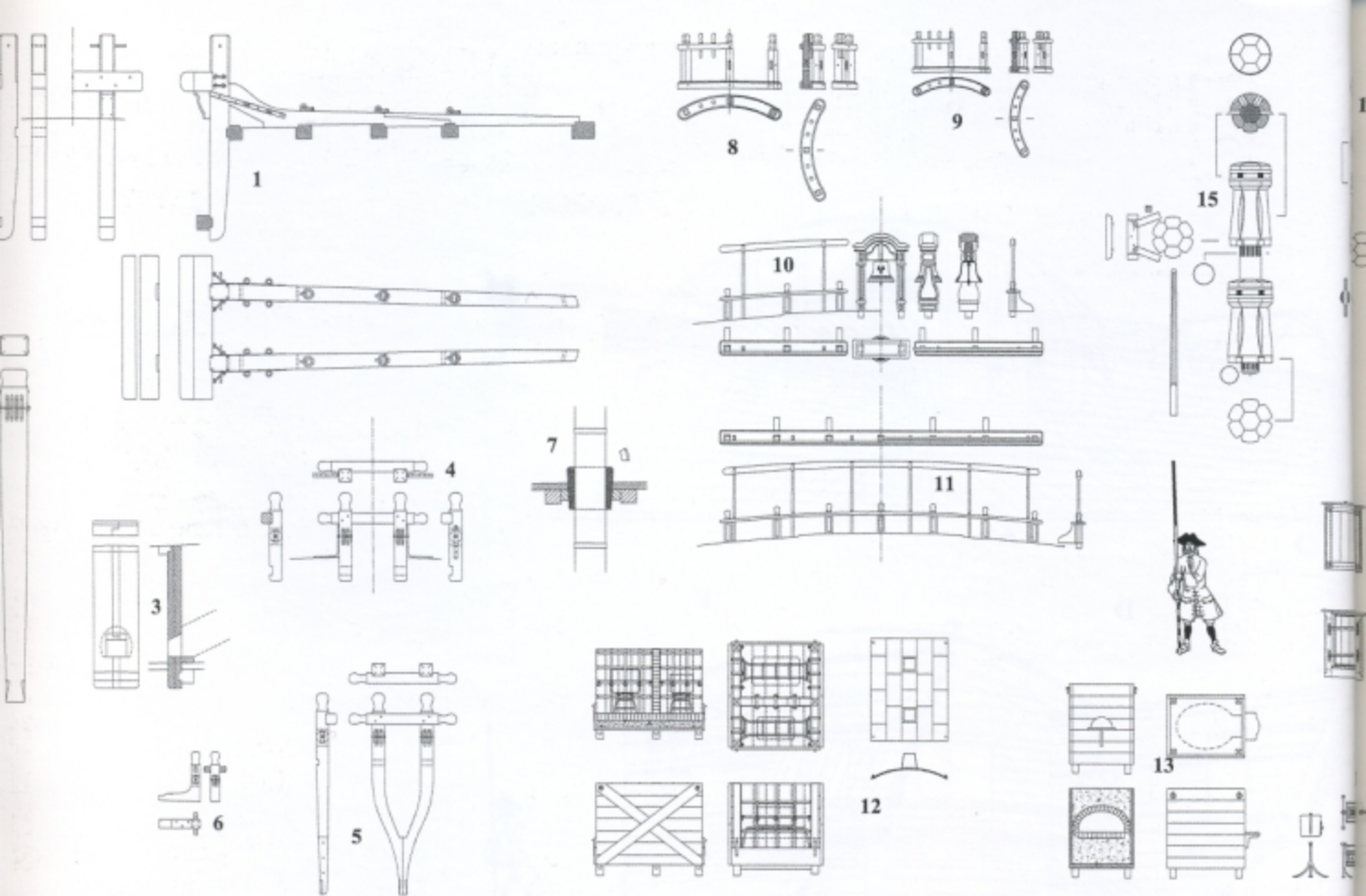
6 Bitton du perroquet de fougue : chaque montant est constitué d'une courbe en bois dont la tête porte les réas (ép. 28 mm) et un petit traversin individuel.

7 Coins de mât : destinés à bloquer les mâts dans les étambrais, les coins sont arrondis aux diamètres respectifs du mât et de l'étambrai.

8 Râtelier de tournage : ils sont identiques pour le grand mât et le mât de misaine. Constitués d'une sole en arc de cercle sur laquelle sont chevillés trois montants à réa en bois (ép. 34 mm), ils portent un traversin équipé de cabillots.

9 Râtelier de tournage d'artimon : parfaitement identique aux précédents quant à sa géométrie, il ne diffère que par sa taille. Ep. des réas : 26 mm.

10 Fronteau du gaillard d'avant : ses dispositions sont rudimentaires. Construit en deux éléments, il est constitué de quelques montants enfichés dans le bau qui sont appuyés par des courbatons et portent une tablette. Cette dernière permet un maintien efficace des chandeliers en fer de la lisse du garde corps. Ces chandeliers sont carrés en partie basse puis leur section s'arrondie jusqu'à la fourche qui porte la lisse. Le



Le Gros-Ventre Planche 18

Echelle 1/48
© Gérard Delabarre 2003

beffroi de la cloche du bord est placé entre les deux éléments, c'est la seule partie décorée du fronteau.

11 Fronteau du gaillard d'arrière : sa construction est similaire au précédent, il est constitué d'un seul élément qui s'étend d'un bord à l'autre.

12 Cuisines : la cuisine est construite dans une caisse en bois grâce à six montants et quelques bordages. Le fond est ensuite garni de sable sur lequel on bâtit des parois en briques qui sont ensuite recouvertes de tôles. La cloison centrale est décalée sur tribord pour favoriser la partie qui reçoit la chaudière de l'équipage nécessairement plus importante. La partie supérieure des cuisines est recouverte par un capot de tôle de cuivre percé pour deux petites cheminées (dessinées à droite).

13 Four à pain : de forme classique, le four est immobilisé, comme les cuisines, par des bridures de cordages effectués entre ses boucles et d'autres boucles fixées sur les baux voisins.

14 Potagers en fer : sortes de fourneaux fonctionnant au charbon de bois, les potagers sont réservés à l'état-major. Ils sont soutenus par des chandeliers articulés et doivent être placés en long du navire.

15 Grand cabestan : il comporte deux cloches dont chacune est équipée des six barres. Sa cloche supérieure est couverte d'une feuille de plomb. Ep. des cerclages : 9 mm.

16 Petit cabestan : il est d'une construction voisine à celle du grand cabestan et porte lui aussi 6 barres. Dans sa partie inférieure, la mèche porte une petite pièce transversale appelée demoiselle qui est utilisée pour tourner quelques manœuvres et notamment les amures de la grande voile.

17 Capot de la grande échelle : sa présence est quelque peu luxueuse sur le gabare car le règlement de 1765 ne prévoit qu'un "capot de toile pour l'échelle".

18 Banc de quart : ses pieds sont immobilisés sur le pont par des taquets dessinés près de la vue de dessus.

19 Chandelier de garde-corps : celui qui est dessiné ici comporte une branche tournante destinée à créer un volume utilisé pour le rangement des hamacs. Ils sont fixés à l'extérieur de la coque par des crampes en fer fichées dans le bordage. Section carrée de 40 mm en bas puis ronde de 40 à 27 mm en haut.

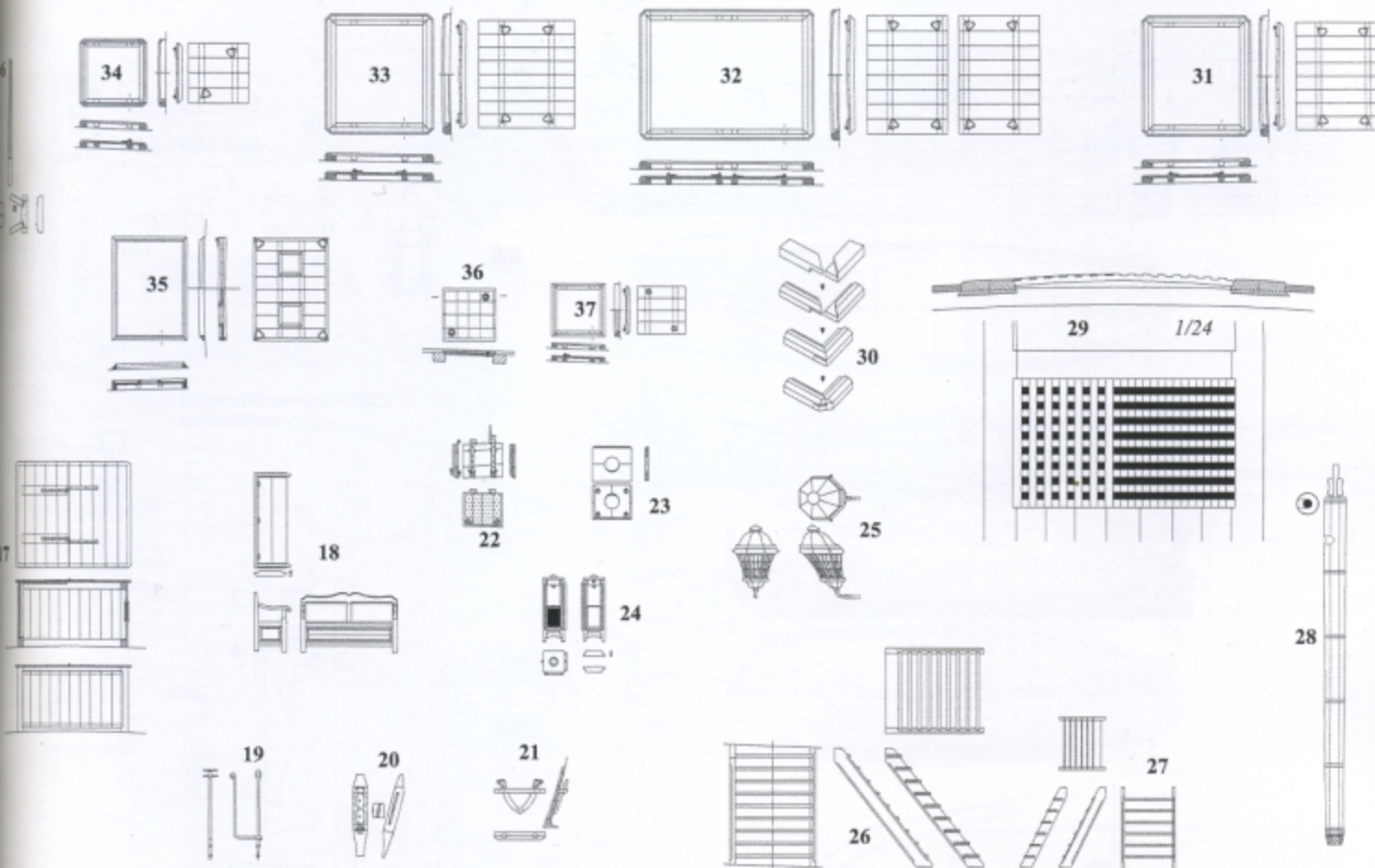
20 Dogue d'amure : il comporte deux réas de gayac qui, suivant le constructeur P. Morineau, sont placés légèrement de biais. Ce dessin concerne le dogue coté bâbord. L'épaisseur des réas est de 30 mm.

21 Taquet de lançage ou à jambe de chien : placés sous les passavants, on peut en compter deux pour chaque bord.

22 Mantelet : destiné à équiper le premier sabord de l'avant. Ce mantelet est celui de tribord. Ses ferrures ont 54 mm de largeur, 9 mm d'épaisseur au bout et 13,5 près du gond.

23 Faux sabord : qu'il serait plus judicieux d'appeler faux-mantelet. Il équipe les dix (ou les 16) sabords de batterie en cas de mauvais temps. Il comporte un rebord qui vient se loger dans une feuillure pratiquée dans les cotés du sabord. Généralement immobilisé par des crochets, il peut être complété par une manche en toile qui protège le tube du canon.

24 Habitacle : destiné à recevoir le compas de route, il est immobilisé sur le pont par des taquets et des bridures en cordage. On place le compas en bas par la trappe arrière et



l'éclairage est assuré la nuit par une lampe suspendue en partie haute que l'on introduit par la trappe latérale.

25 Fanal de poupe : inspiré du fanal de la corvette La Danaé, il contient une bougie en cire jaune. Sa fixation appelée aiguille est fichée dans le cintre du tableau. Pour éviter le ballant, il est maintenu par deux crochets fixés sur le couronnement. Il est vitré en corne.

26 Grande échelle : elle permet de relier le pont au gaillard d'arrière. Sa construction est des plus simples, elle ne comporte ni rampe ni balustres.

27 Echelle des passavants : ces échelles au nombre de quatre sont volantes, elles sont placées aux coins des passavants, leurs pieds étant bloqués par des taquets.

28 Pompe : le Gros Ventre est équipé d'après son plan de deux pompes entièrement en bois. Un "chaudron" en plomb est fixé à la partie inférieure, il joue le rôle de crépine.

29 Détails des caillebotis : ils sont constitués de barrotins dont les extrémités sont appuyées sur le can des hiloires qui est travaillé en pente à cet endroit. Les barrotins ont un peu plus de bouge que le pont et sont entaillés pour recevoir les lattes qui forment le caillebotis. Le pas est de 54 mm.

30 Cadres d'écoutille : le principe de construction des cadres est détaillé grâce à ces quatre dessins. L'élément figurant à gauche, placé en long du vaisseau, est dégagé à mi-bois dans sa partie inférieure d'une valeur équivalente à la largeur de l'autre élément. La partie supérieure restante est alors taillée à onglet à 45 degrés. L'autre élément, placé en travers du vaisseau est simplement travaillé d'un onglet à mi-bois placé en partie supé-

rieure. Une feuillure est alors pratiquée sur le coté intérieur du cadre pour y loger le panneau, généralement, cette feuillure mesure 27 mm (un pouce) de profondeur. Ceci fait, on abat ensuite l'arête extérieure du cadre puis on chanfreine l'angle formé par les deux éléments.

31 Ecoutille avant : elle permet d'accéder à la cale à eau qui est placée à l'avant de la gabare. Ses dimensions sont suffisantes pour y passer une pièce de 4 barriques.

32 Grande écoutille : elle est fermée par deux panneaux. Toutes les écoutilles ont des poignées triangulaires confectionnées avec du fer rond de 11 mm de diamètre.

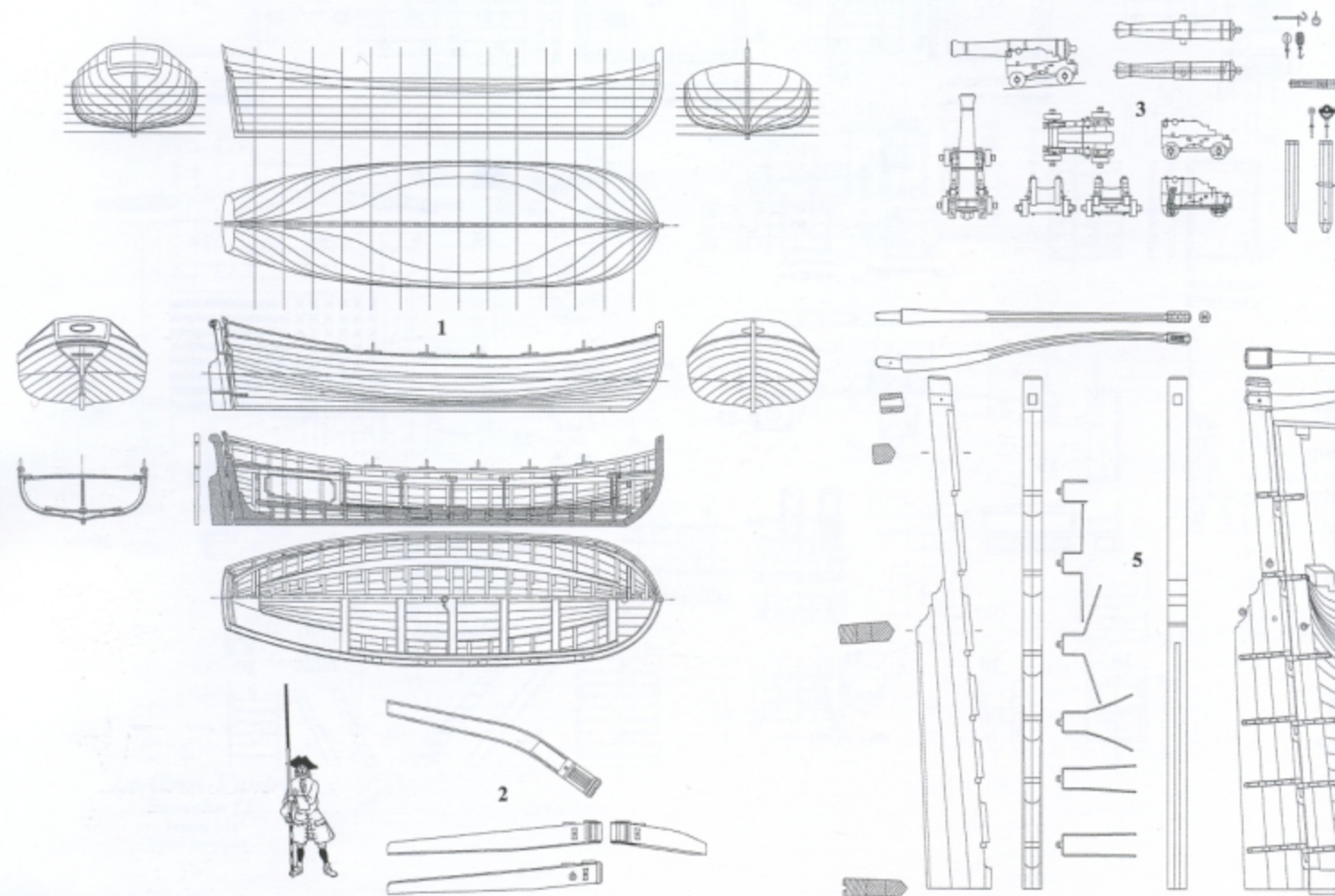
33 Ecoutille de l'arrière : donnant directement dans la cale, elle est le complément de la grande écoutille pour la partie arrière.

34 Ecoutille aux vivres : placée en arrière du mât d'artimon, cette écoutille permet d'accéder aux soutes de l'arrière.

35 Ecoutille et panneau des cuisines : le panneau est percé pour le passage des fumées et il comporte un rebord pour y mettre l'eau destinée à le refroidir le cas échéant.

36 Panneau des soutes : ce panneau est intégralement encastré dans le plancher supérieur des soutes afin de ne pas gêner le chargement des bois longs effectués par le sabord de charge. Il est construit par la juxtaposition de deux couches de bordages entrecroisés. Les boucles de manœuvre sont encastrées dans son épaisseur.

37 Ecoutillon du maître-canonnière et de la soute aux poudres. Ces deux écoutilles et leur panneau sont identiques. Celui de la soute aux poudres est de plus verrouillé par une barre en fer munie d'un cadenas.



Le Gros-Ventre Planche 19

Echelle 1/48
© Gérard Delacoste 2003

PLANCHE 19

Éléments d'accastillage 2^{ème} planche.

1 Canot : ses dimensions sont déduites de celles de la chaloupe puisqu'en navigation il est placé dans cette dernière. Les proportions et les dispositions sont conformes aux indications du traité de P. Morineau.

2 Bossoirs : ils ont trois réas de gayac de 40 mm d'épaisseur et sont chevillés sur le bordage du gaillard. Ils portent deux grains d'orge sur le dessus pour éviter le raguage.

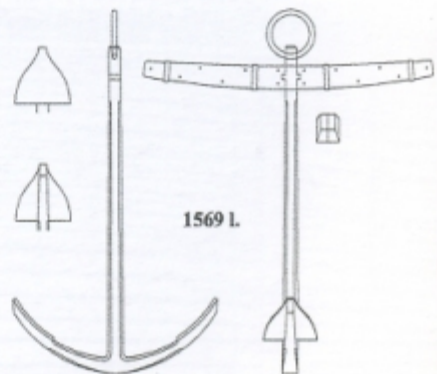
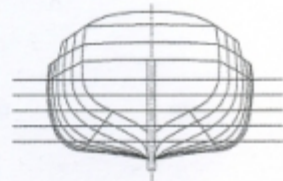
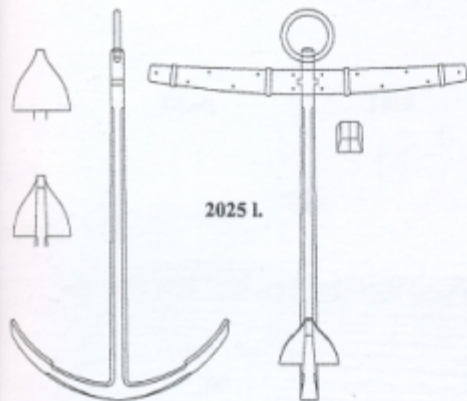
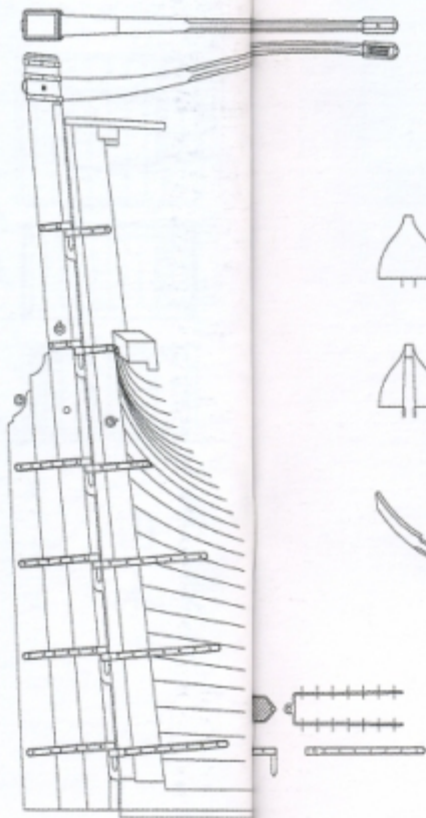
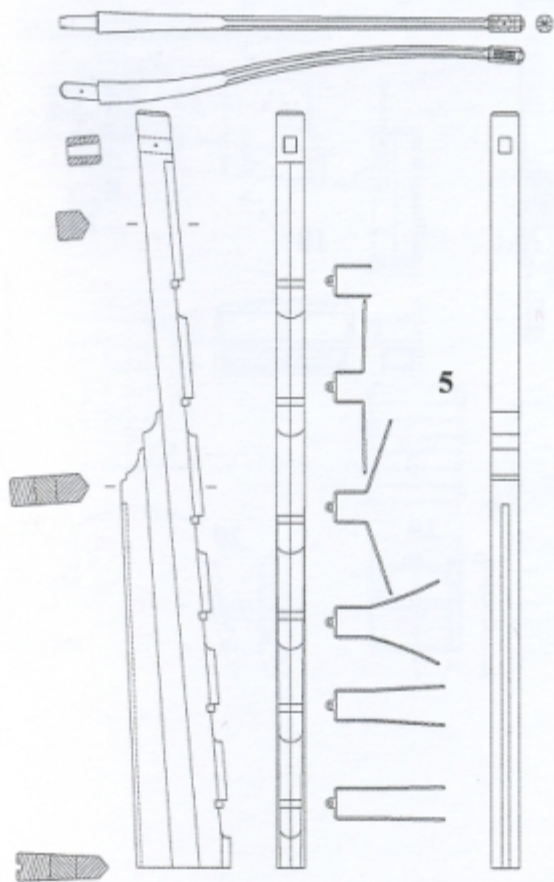
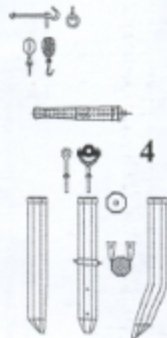
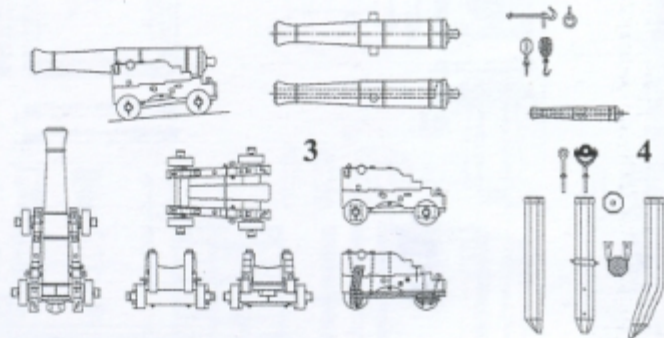
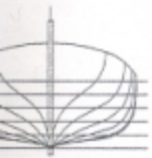
3 Canon de 4 livres : conforme au type 1766. Ce sont des pièces de 4 dites courtes. Ces canons correspondent à la taille des sabords portée sur le plan d'origine qui implique des canons de calibre 4 suivant les dimensions données dans le règlement d'août 1762. L'affût est lui aussi conforme aux proportions préconisées dans ce même règlement. Les chevilles sont réalisées en fer de 16 mm et les boucles en fer de 21 mm. Les bragues ont 38 mm de diamètre et le garant des palans 17 mm. Les poulies ont 162 mm de longueur.

4 Pierrier d'une livre : suivant l'usage, les dimensions sont de la moitié de celles d'une pièce de 4 livres. Les chandeliers sont

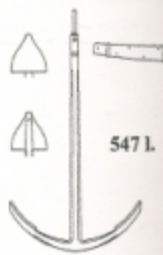
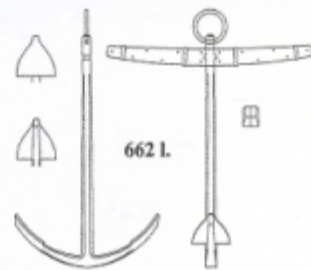
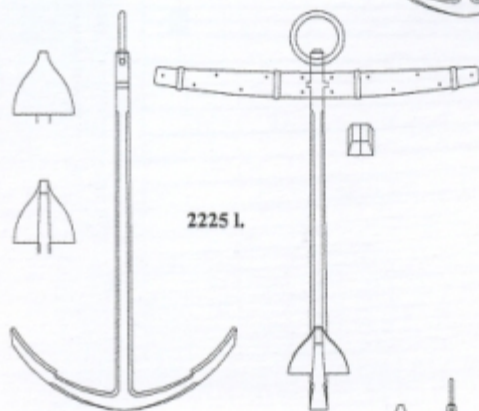
chevillés à l'extérieur de la muraille et la fixation est renforcée par une bride en fer de 54 mm x 13,5 mm.

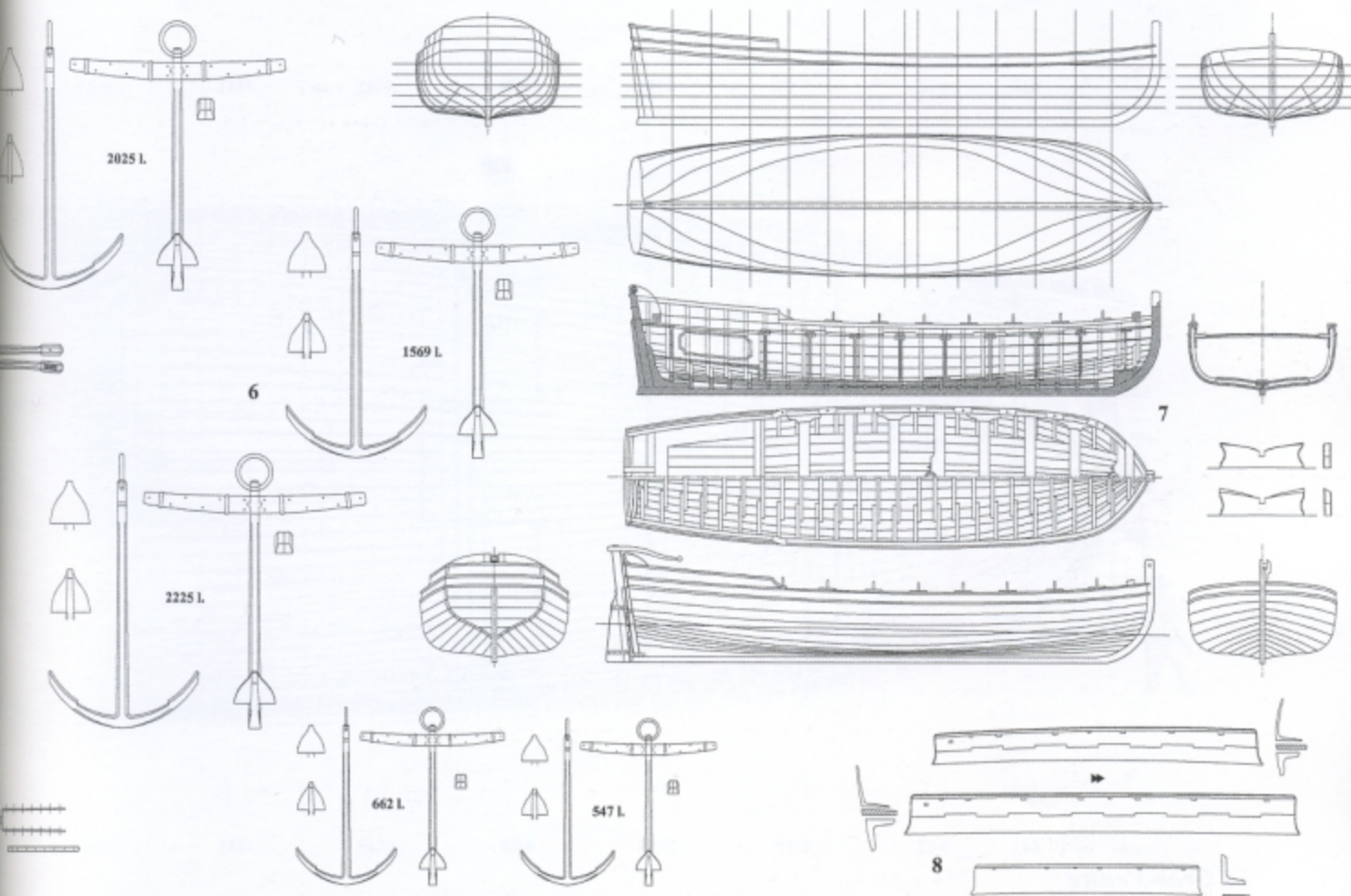
5 Gouvernail : il est à barre franche, sa tête doit donc dépasser au dessus du gaillard. Cette disposition implique une grande longueur de la mèche. Sa fixation nécessite six ferrures, la dernière étant placée dans le puits qui traverse l'entrepont. L'épaisseur diminue sur sa partie avant à partir de la flottaison, la section faite au pied montre cette diminution. Trois cerclages renforcent la tête du gouvernail à l'emplacement de la mortaise de la barre. Cette dernière est coudée et sa poignée comporte deux réas qui, en cas de mauvais temps peuvent faire palan avec deux poulies fixées sur la muraille.

6 Ancres : réglementairement, une gabare dispose de 4 ancres, le devis de retour de campagne évoqué plus haut en indique 5 dont le poids a déterminé ces dessins. La maîtresse ancre ou ancre de miséricorde (2225 l.) est conservée dans la cale appuyée sur une épontille. La seconde ancre (2025 l.) est au



6





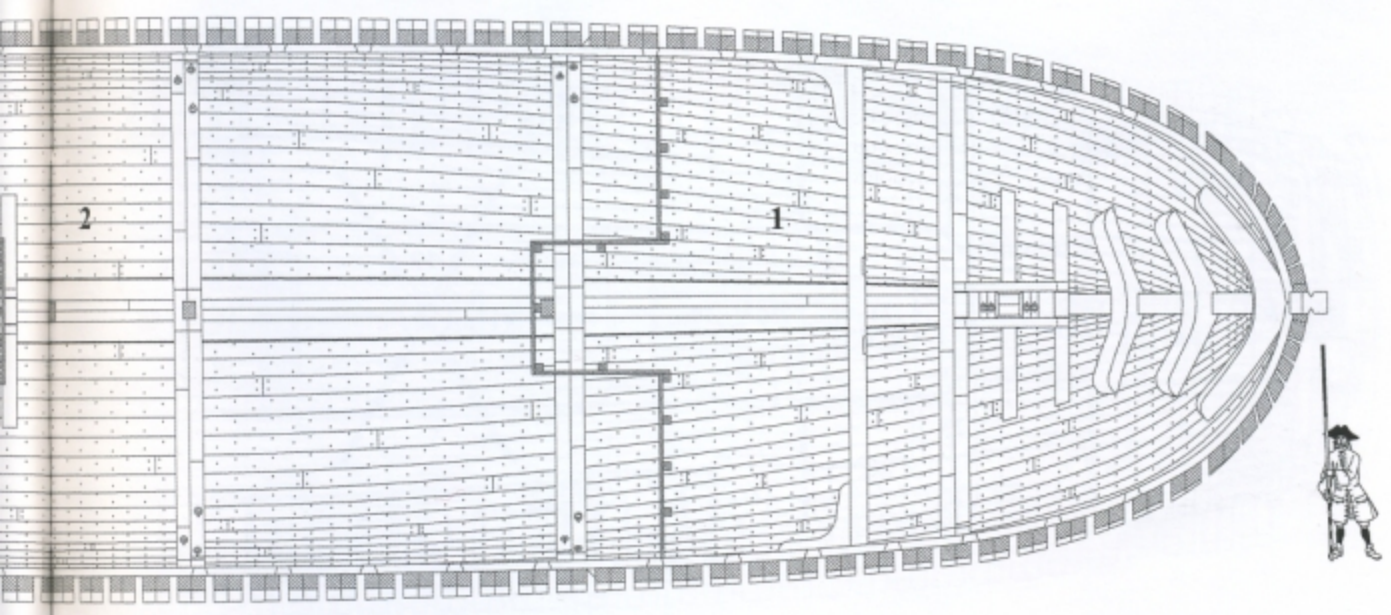
bossoir tribord, l'ancre d'affourche (1569 l.) est au bossoir bâbord et les deux ancres à touer ou ancres à jet sont rangées sur les portes-haubans de misaine, à bâbord pour celle de 662 l. et à tribord pour l'autre (547 l.)

7 Chaloupe : la longueur de la chaloupe est déterminée par la règle donnée par P. Morineau dans son traité : elle correspond à la distance entre les deux fronteaux à laquelle on soustrait 3 pieds. La chaloupe est dessinée suivant les proportions de ce même traité. Les deux chantiers qui supportent la chaloupe sur le pont sont dessinés à droite.

8 Porte-haubans : ceux des mâts majeurs sont construits en deux parties qui sont endentées entre elles. La fixation de ces porte-haubans sont renforcés par-dessous grâce à des courbatons en bois et en fer par-dessus. Pour les porte-haubans d'artimon, il n'existe que des courbatons en bois qui sont placés au-dessus. On pourra noter que la face supérieure des porte-haubans présente une légère pente.

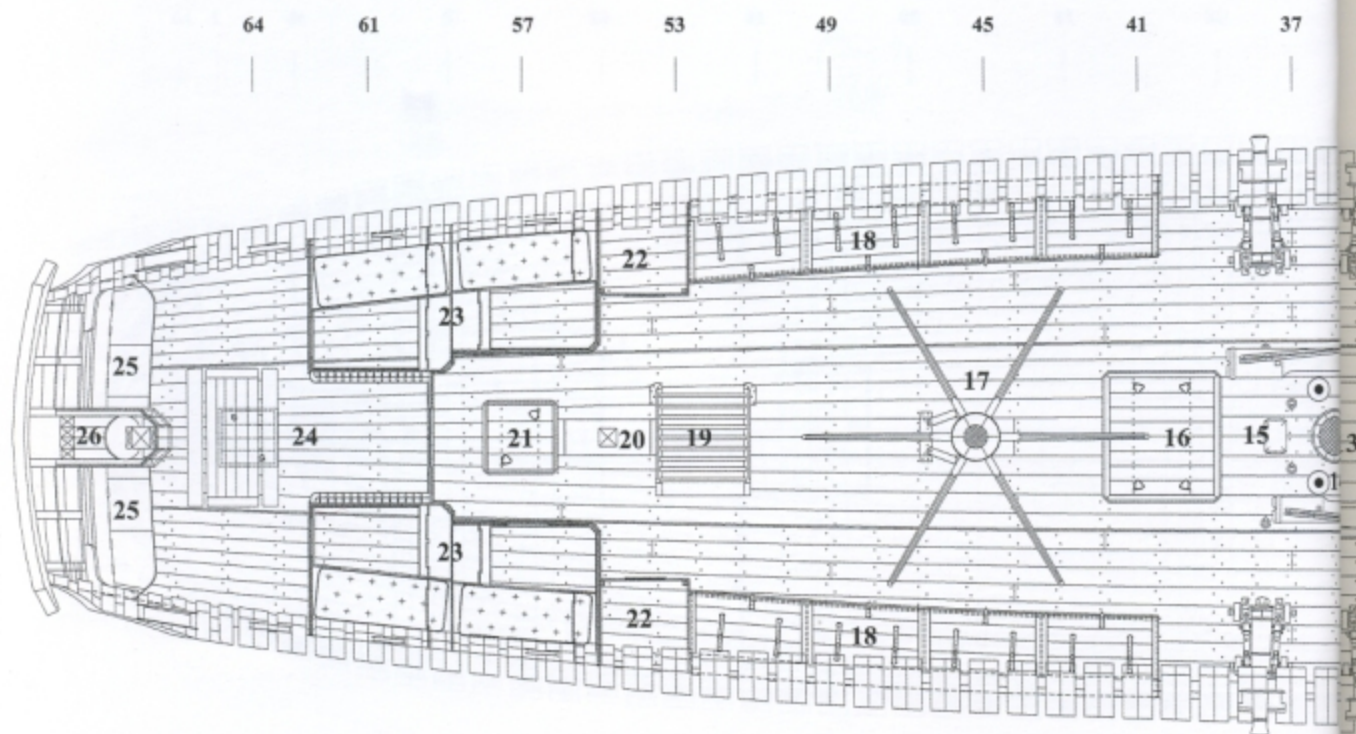
31

28 24 20 16 12 8 4 2



31

28 24 20 16 12 8 4 2



Le Gros-Ventre
Planche 21
 Echelle 1/48
 © Gérard Delavre 2001

PLANCHE 21

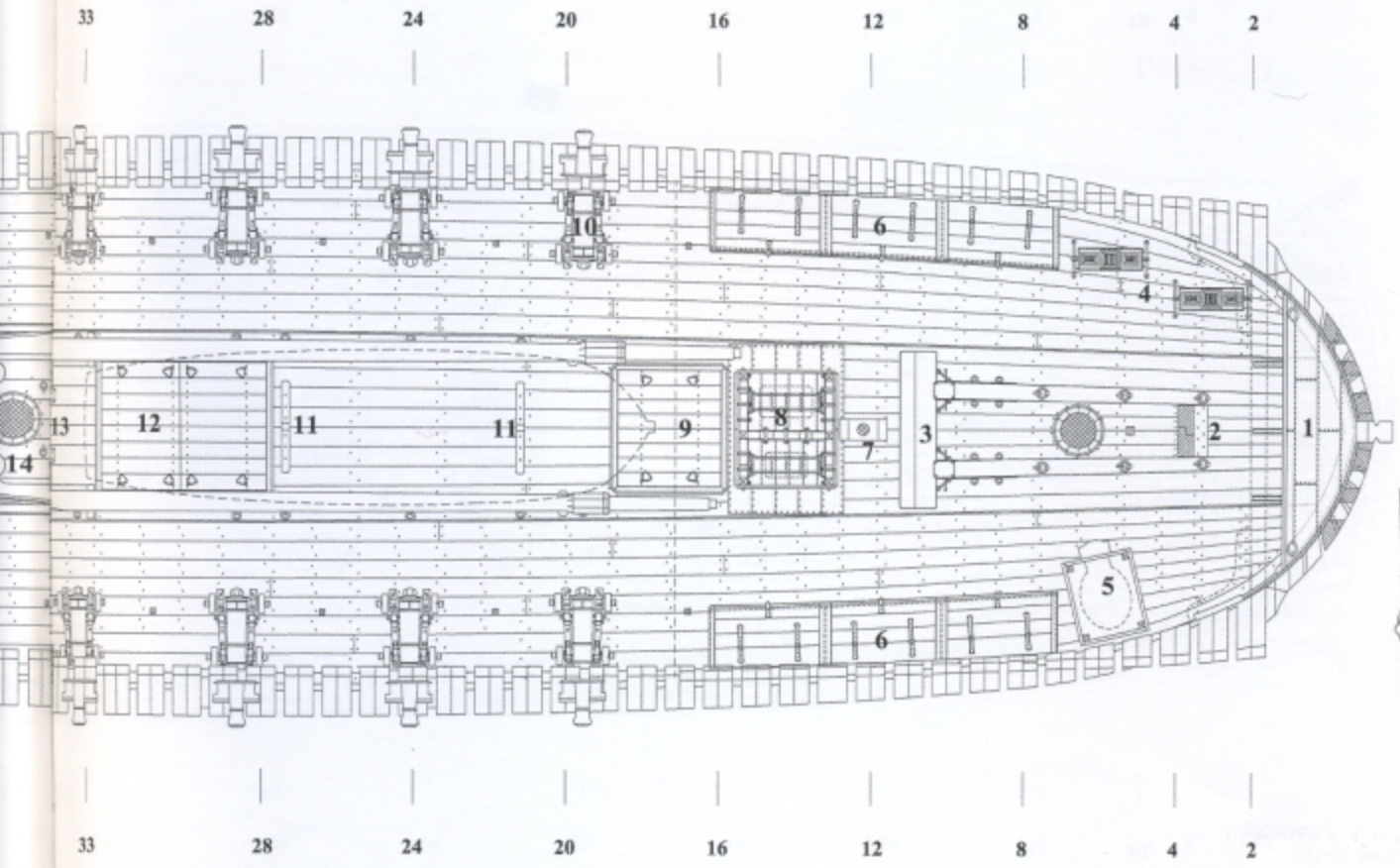
Aménagements du pont.

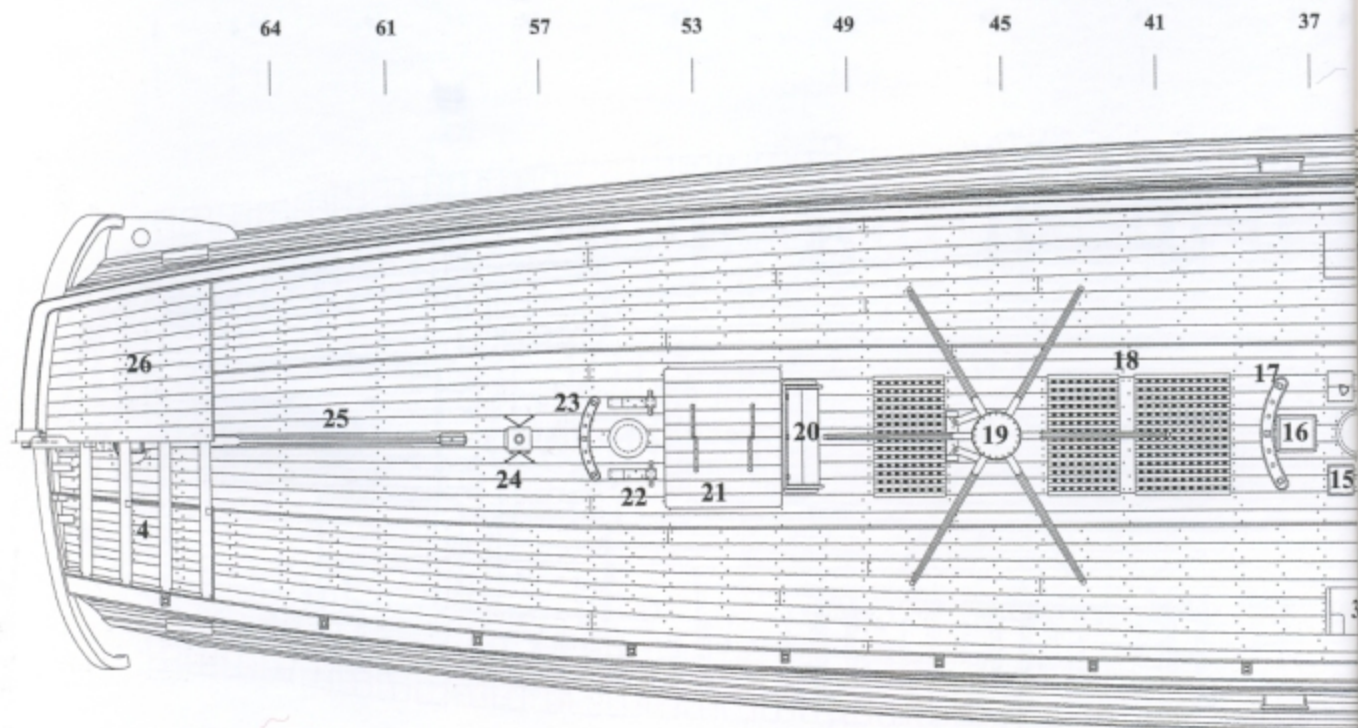
En 1 la gatte destinée à recevoir l'eau des câbles et des écubiers, elle est délimitée vers l'arrière par une cloison basse appuyée sur quelques courbatons. Garnie de plomb, elle évacue les eaux par les deux dalots placés sur les cotés. L'étambrai du mât de beaupré et son coussin 2 ainsi que celui du mât de misaine sont placés entre les taquets des bittes 3. Respectivement situés de part et d'autre, les potagers 4 et le four à pain 5 sont installés près des sabords de l'avant. Le long de la muraille on trouve des coffres 6 et au milieu, la carlingue du petit cabestan 7 suivie des cuisines 8 et de l'écoutille de l'avant 9. Le pont est recouvert de feuilles de fer blanc aux environs des cuisines.

Les canons 10 sont aux sabords et dans cette partie sont indiqués les chantiers de la chaloupe 11 dont on a tracé l'enveloppe, la grande écoutille 12 et le bitton de grand hunier 13. Les mâts de hune de rechange sont placés sur des petits chantiers, ils longent les écoutilles. Un peu plus en arrière, les deux pompes 14 encadrent l'étambrai du grand mât ainsi que le grand sep de drisse 15. L'écoutille de l'arrière est indiquée en 16 et le grand cabestan en 17. Les coffres de l'arrière 18 au nombre de huit garnissent le bord dans la partie où évoluent les barres du cabestan. La grande échelle et ses taquets de retenue sont notés

19, la carlingue du mât d'artimon 20 et l'écoutille aux vivres 21. Deux offices 22 sont placés en avant des quatre chambres 23 juste avant la grande chambre 24. Cette grande chambre est garnie des râteliers d'armes à son entrée et d'une grande table avec bancs sous laquelle se trouve l'écoutillon du maître-canonnier. Deux rangées de caissons 25 sont placés à l'arrière, ils sont séparés par le puits du gouvernail 26.

On pourra se référer au tome 2 du "Vaisseau de 74 canons" de Jean Boudriot pour l'aménagement des chambres.





Le Gros-Ventre
Planche 22
 Echelle 1/48
 © Gérard Dubouché 2003

PLANCHE 22

Aménagements des gaillards.

Sur cette planche la coque est bordée et elle est garnie de ses plats-bords. Il faut noter sur la partie inférieure du dessin que les plats-bords sont du type "peigne" c'est à dire qu'ils comportent des entailles dans lesquelles viennent se loger les appoteureaux et les montants des garde-corps. Un morceau de plat-bord vient ensuite fermer l'entaille. Ces dispositions sont bien visibles sur le modèle dit "à carrosse" conservé au Musée de la Marine.

Sur cette même partie inférieure, certains aménagements sont indiqués en phase provisoire, il s'agit de l'écoutillon avant 1, de la structure du passavant 2, de l'ouverture des aiguilles de carène du grand mât 3 et de la construction des cabanes de l'arrière 4.

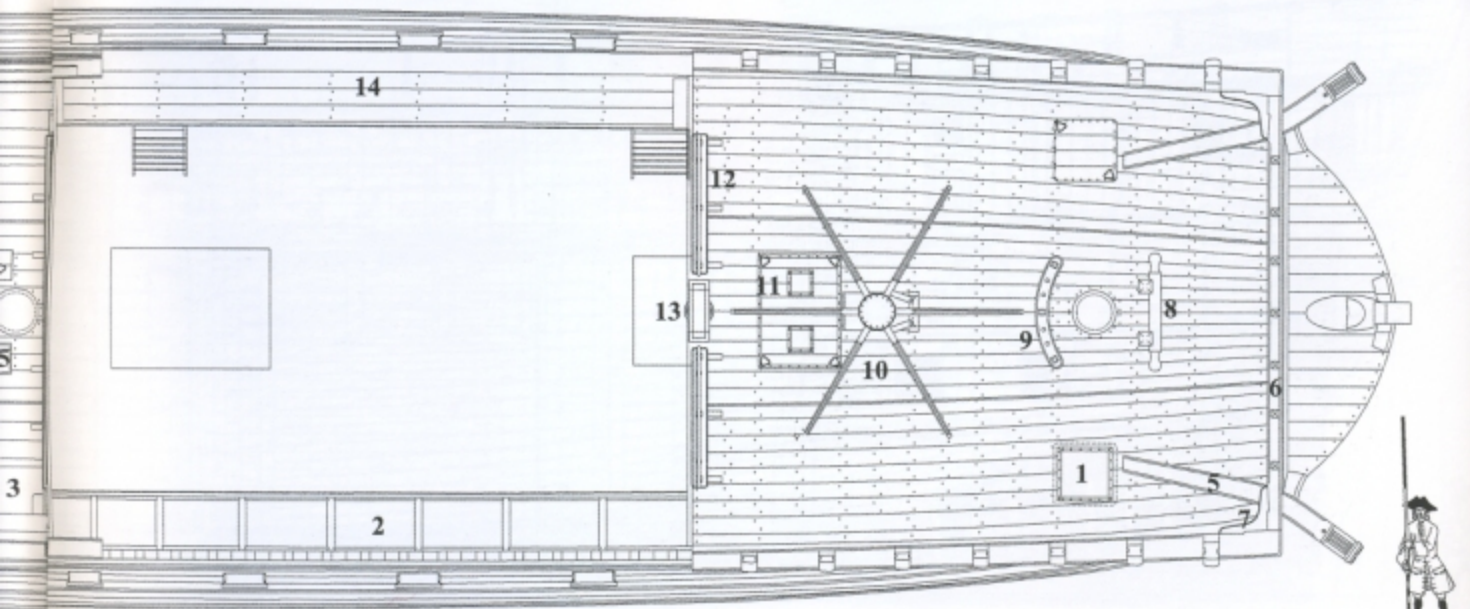
La position des bossoirs est notée en 5, ils passent sous le râtelier du fronteau d'avant 6 dont la lisse est solidarifiée aux plats-bords par une courbe à dents 7. Sur le gaillard d'avant les dispositions sont classiques : le bitton de petit hunier en 8, le râtelier du mât en 9, le petit cabestan 10 dont la tête est recouverte d'une feuille de plomb suivi ensuite du panneau des cuisines 11.

Dans le milieu du bâtiment, les deux fronteaux 12 habillent les extrémités des gaillards, le beffroi de la cloche est placé en 13

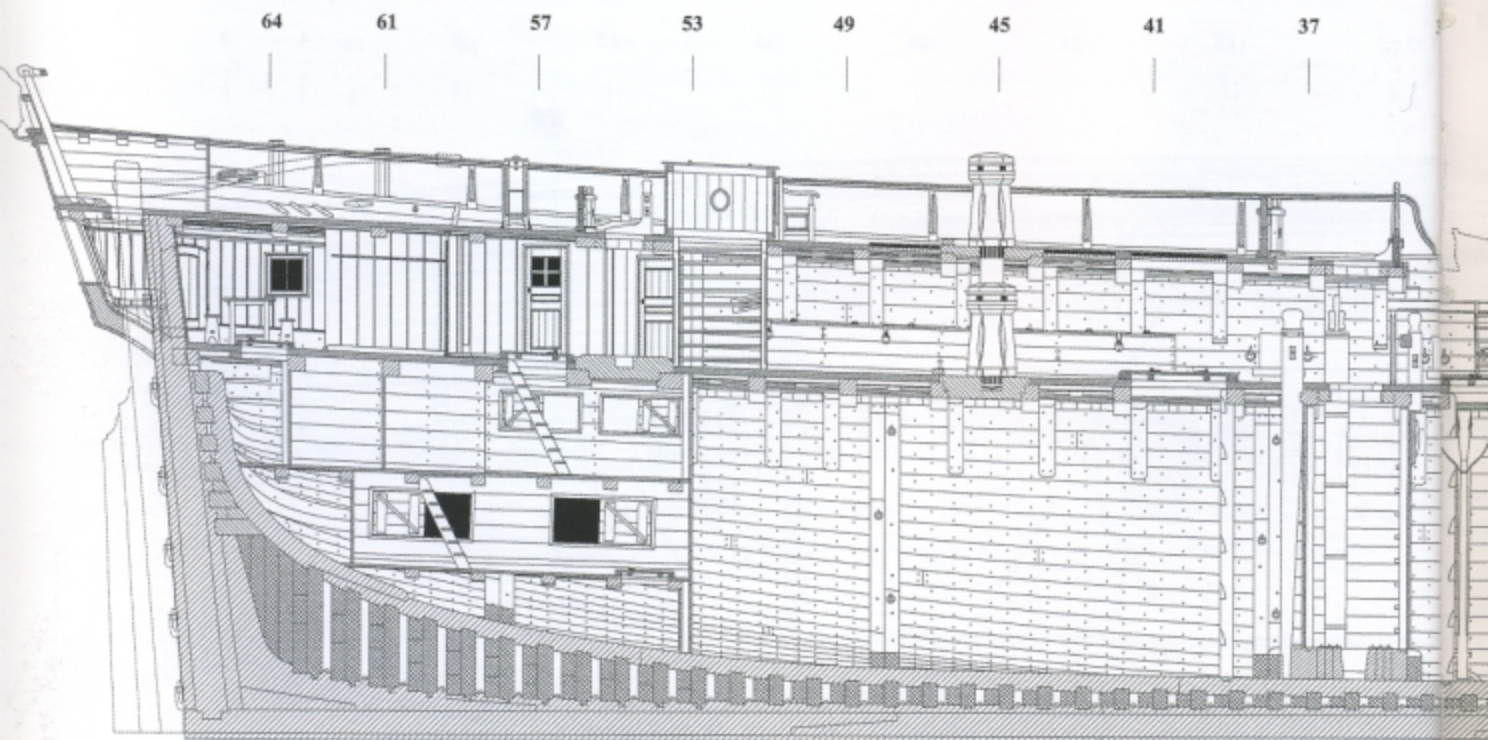
et les passavants en 14.

A l'entrée du gaillard d'arrière et près du mât trois ouvertures sont percées : les deux passages des pompes 15 et l'ouverture du grand sep de drisse 16. En 17 le râtelier du grand mât et en 18 les caillebotis, le premier un peu plus grand correspond à l'écoutille de l'arrière. Comme à l'avant, le grand cabestan 19 est couvert d'une feuille de plomb, ses barres passent très près du banc de quart 20. Un peu plus loin on trouve le capot de la grande échelle 21, les bittons d'artimon 22 et le râtelier 23. L'habitable du compas 24 précède la barre du gouvernail 25 dont l'extrémité arrière est protégée par une partie du toit des cabanes 26. Deux petites chambres sont abritées dans ces cabanes.

33 28 24 20 16 12 8 4 2



33 28 24 20 16 12 8 4 2



Le Gros-Ventre
Planche 23
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacroix 2003



PLANCHE 23

Aménagements, grande coupe.

On retrouve dans cette grande coupe toutes les dispositions et les éléments accastillages déjà cités dans les planches précédentes. Par convention certains éléments placés dans l'axe ne sont pas coupés.

Au niveau le plus bas, tout à l'avant, la cale à eau capable de contenir l'équivalent de 166 barriques réparties en une soixantaine de pièces de toutes les tailles, voir note sur cette cale. Elle est séparée de la grande cale par une grande cloison dont un retranchement permet d'accéder à l'écouille de l'avant.

Plusieurs épontilles à marches sont placées à l'aplomb des écouilles, l'ancre de miséricorde qui est rangée dans la cale est appuyée sur l'une d'entre-elles. Les cloisons de l'archipompe protègent les pompes de la cargaison, on y accède par un écouillon placé en avant et quelques échelons cloués sur les montants (voir coupes transversales). Plusieurs boucles sont implantées sur les porques, elles sont destinées à arrimer la cargaison. A l'arrière, au niveau le plus bas se trouve la soute aux poudres, on y entrepose dans des barils et quelques coffres la poudre nécessaire pour la modeste artillerie du navire.

Le niveau au-dessus renferme les soutes à pain dont l'accès se fait par des panneaux à coulisse. Encore au-dessus, le plancher

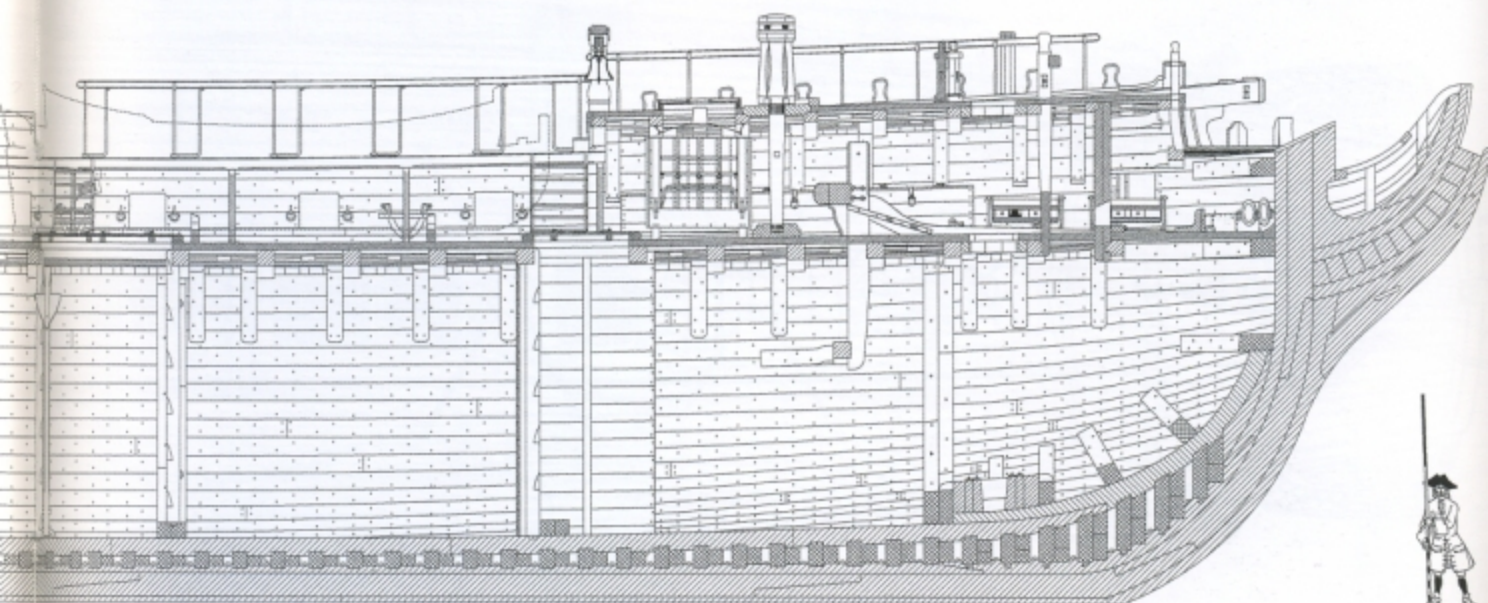
de distribution des vivres sur lequel sont construites des soutes à légumes et d'autres soutes à pain. Tout à l'arrière, on trouve l'étroite soute du maître-canonnier.

Repartant de l'avant, sous le gaillard, on retrouve la succession des éléments déjà cités : gatte, étambrai du beaupré, pied du bitton de petit hunier, les bittes, la mèche du petit cabestan et les cuisines. En arrière plan au même endroit, les écabiers garnis de plomb avec leurs boucles, le sabord de l'avant, les potagers puis les coffres.

Les passavants s'étendent ensuite jusqu'à l'entrée du gaillard d'arrière. Ils sont soutenus par quelques épontilles placées entre les sabords et on y accède par des échelles volantes. Deux grands taquets de lançage ou taquets à jambes de chien sont chevillés entre les sabords. La mature de rechange a été omise pour ne pas encombrer le dessin.

Sous le gaillard d'arrière, le pont est garni par le bitton de grand hunier, les pompes et le grand sep de drisse. Plus loin la cloche inférieure du grand cabestan et la grande échelle et, contre la muraille, une nouvelle série de coffres.

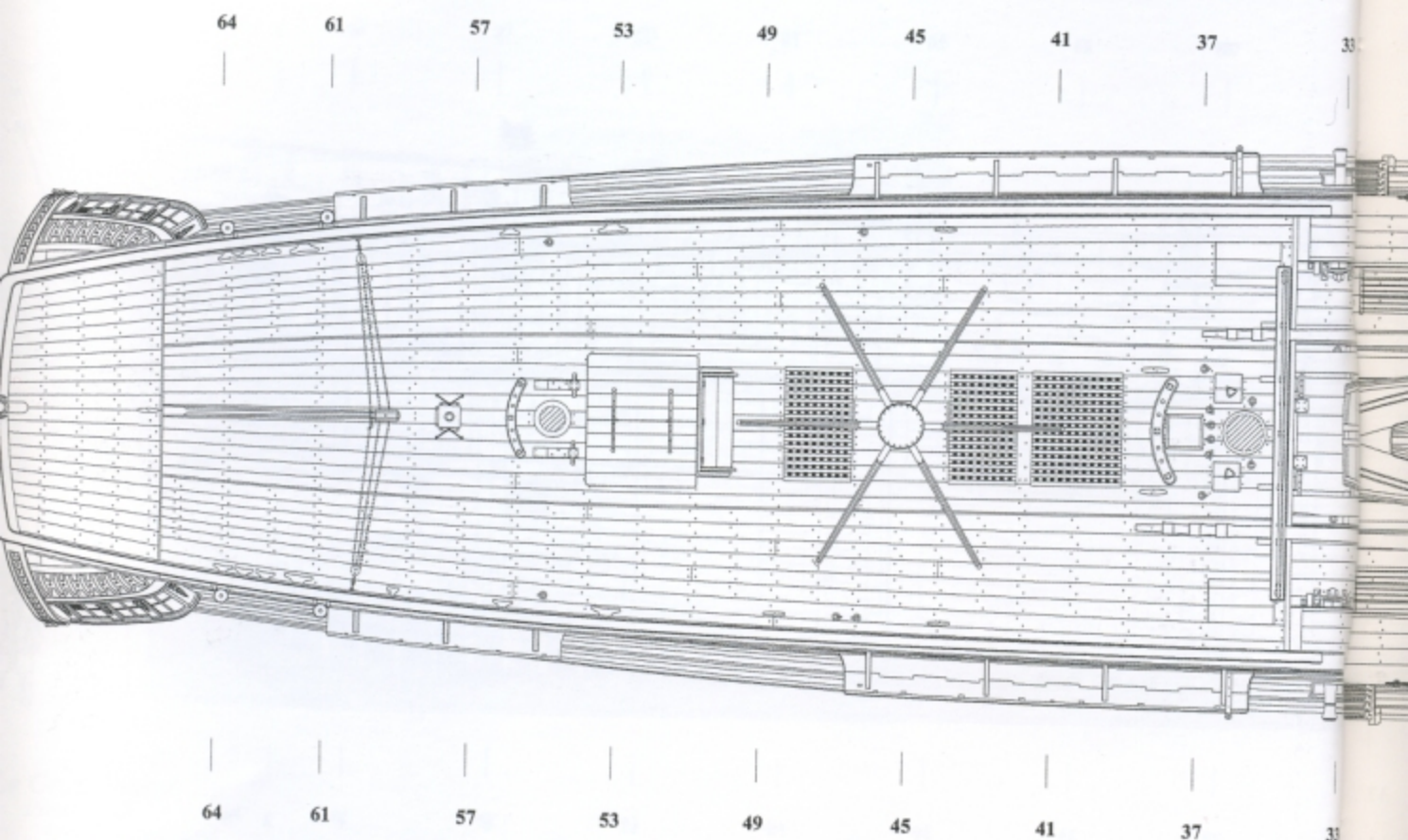
On découvre à la suite la porte de l'office, puis celle vitrée d'une des chambres. Vient ensuite la grande chambre et ses



aménagements. On trouve à l'entrée un râtelier d'armes puis la table et ses bancs. En arrière plan, on peut observer le lambris en doublage des vaigres dans la grande chambre, la fenêtre et la porte d'accès aux bouteilles. On devine la forme des caissons et la gouttière renversée des barrots du gaillard.

Sur les gaillards, les éléments visibles sont : la partie haute du bitton de petit hunier, le râtelier de beaupré, le petit cabestan et enfin le beffroi de la cloche en coupe. Le long du bord se trouvent la lisse du garde-corps et le chandelier du pierrier avant. Le passavant est bordé d'une lisse de garde-corps dont les chandeliers comportent une branche tournante pour y déposer les hamacs. Ce garde-corps ainsi que ceux des gaillards peuvent être complétés par un filet tendu entre les chandeliers.

Le gaillard d'arrière débute par son fronteau puis on trouve ensuite le râtelier du grand mât, la cloche supérieure du grand cabestan puis le banc de quart adossé au capot de la grande échelle. Bittons et râtelier d'artimon sont implantés près de l'étambrai de ce mât. Plus en arrière on trouve l'habitable du compas et, contre le tableau, les cabanes destinées aux maîtres. Le gouvernail passe entre ces cabanes ainsi que le montant du mât de pavillon.



Le Gros-Ventre
Planche 24
 Echelle 1/48
 © Gérard Delarocq 2002

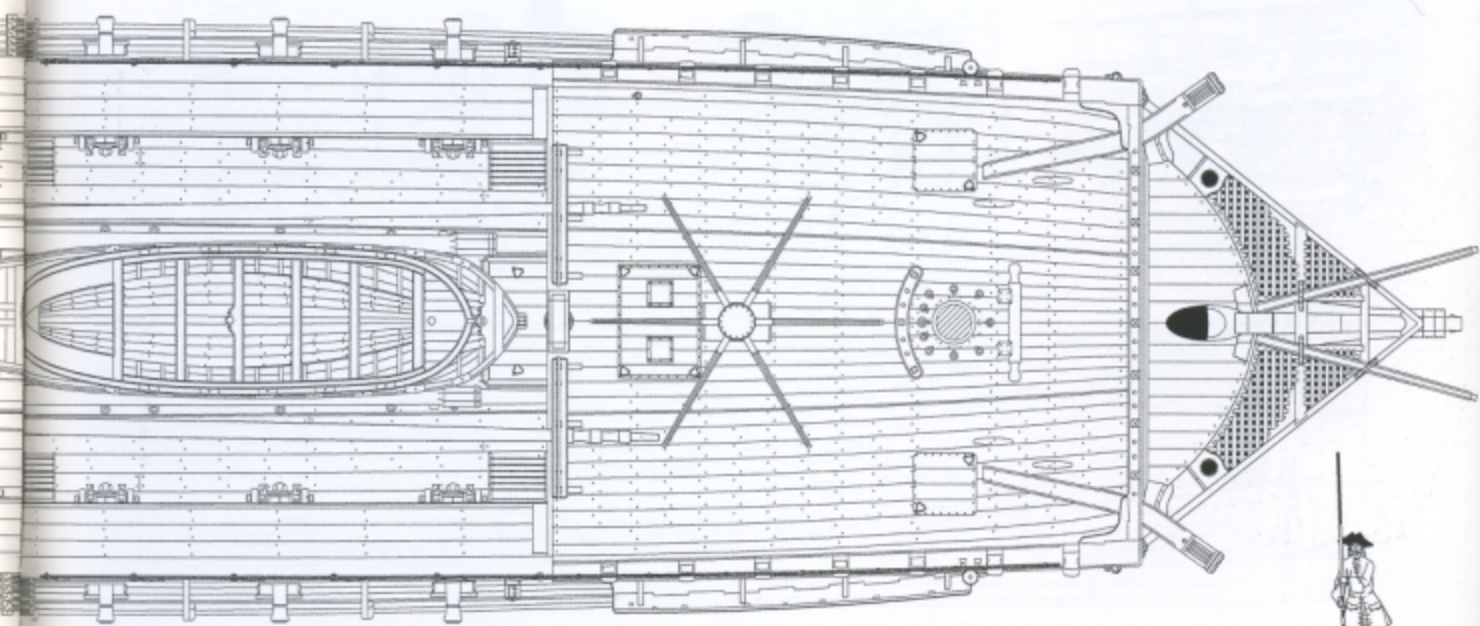
PLANCHE 24

Grande vue de dessus.

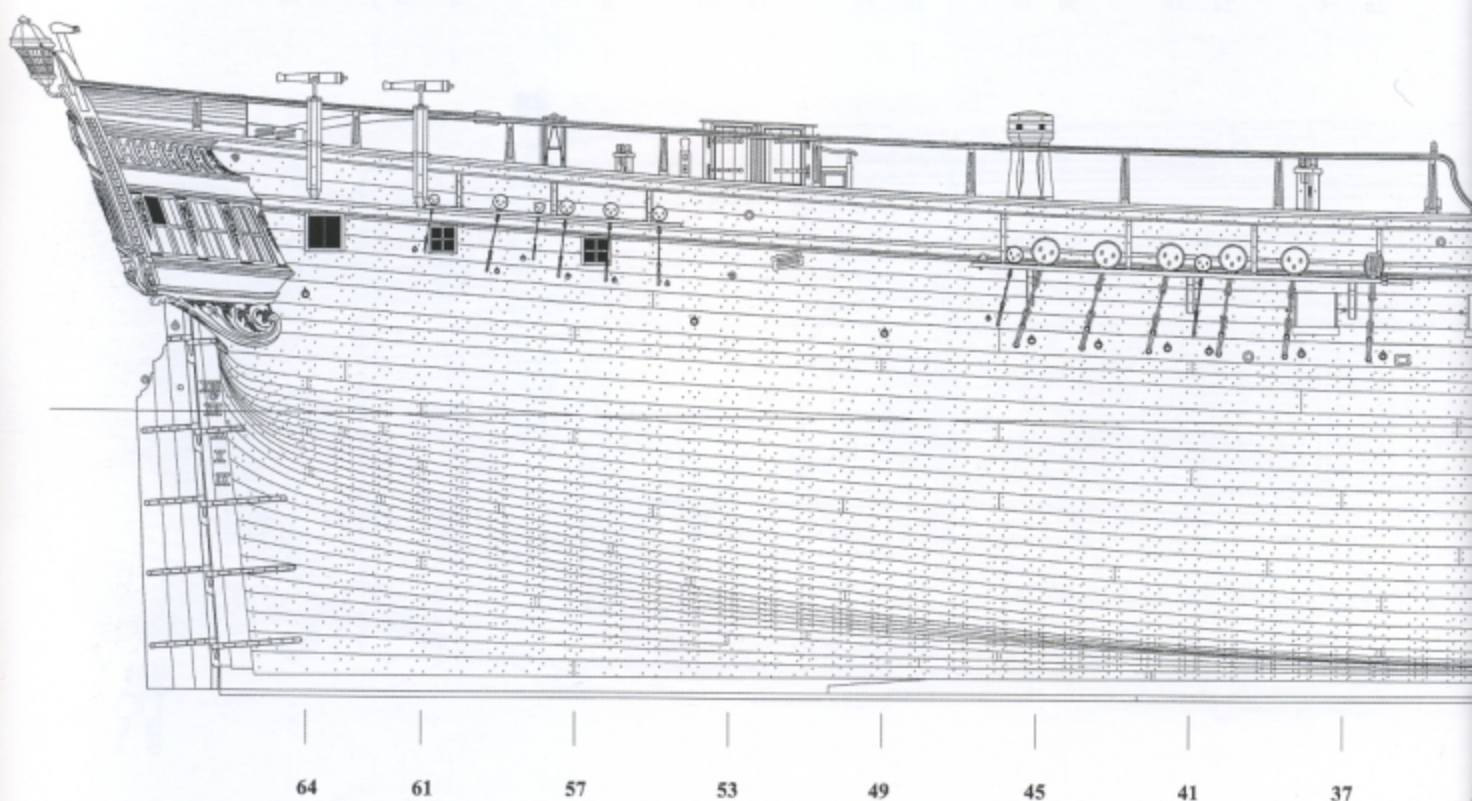
Cette vue qui complète la planche des aménagements des gaillards montre le navire dont la construction serait terminée. La poulaine est dessinée dans sa totalité. On peut observer les ferrures qui maintiennent les minots d'amure. La coque est entièrement bordée et les équipements extérieurs sont en place : les porte-haubans équipés de leurs courbes en fer, les dogues d'amure, les défenses extérieures et l'échelle hors le bord. Les lisses de garde-corps sont en place ainsi que les chandeliers des pierriers. Tout à l'arrière les bouteilles sont terminées et portent leurs décorations. On peut apprécier le décor du cintre de poupe. Le fanal est en place avec ses tirants.

Sur les ponts, les boucles ont été rajoutées ainsi que les taquets de tournage des manœuvres. La juxtaposition du pont montre la position qu'occupent les embarcations, le canot est placé dans la chaloupe à laquelle on a démonté les bancs. Les vergues de rechanges sont placés au niveau des gaillards, elles sont disposées de manière à laisser le passage pour dégager les embarcations. Les palans de la barre du gouvernail, principalement utilisés par mauvais temps, sont indiqués en tiretés.

28 24 20 16 12 8 4 2



28 24 20 16 12 8 4 2



Le Gros-Ventre *Planche 25*

Echelle 1/48
© Gérard Delacour 2001

PLANCHE 25

Grande élévation accastillée.

La coque est terminée, tous ses appareils sont en place et la muraille du navire est équipée de tous les accessoires nécessaires.

Le bordage de la carène du navire est fixé par 2 clous et deux gournables par couple dans la partie immergée et par quatre clous au-dessus. On pourra noter l'interruption d'une virure dans la partie avant et un ajout d'une virure supplémentaire dans la partie arrière.

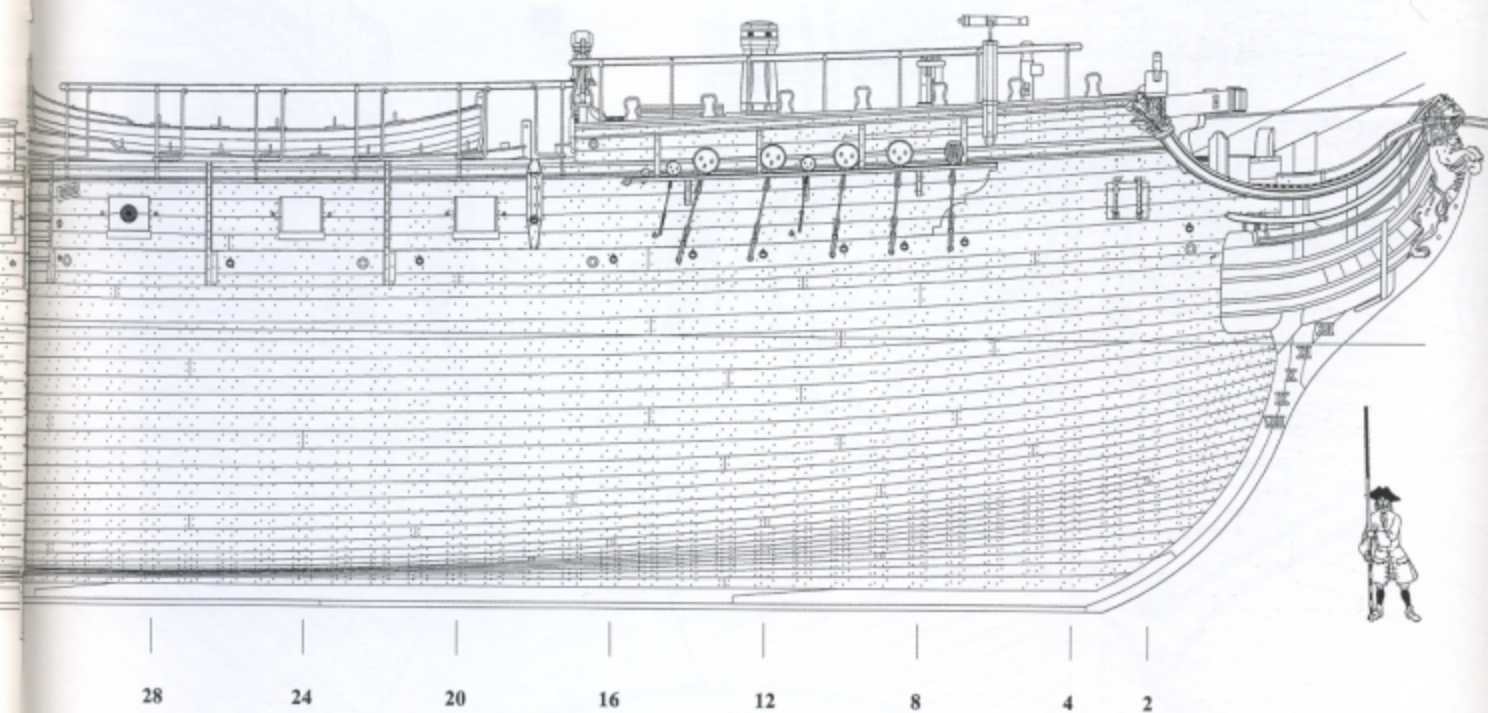
La figure de proue représente un lion, thème classique maintes fois illustré sur les navires de charge ou de commerce. Un

garnissent l'arrière. Ils sont un complément à la modeste artillerie de ce navire.

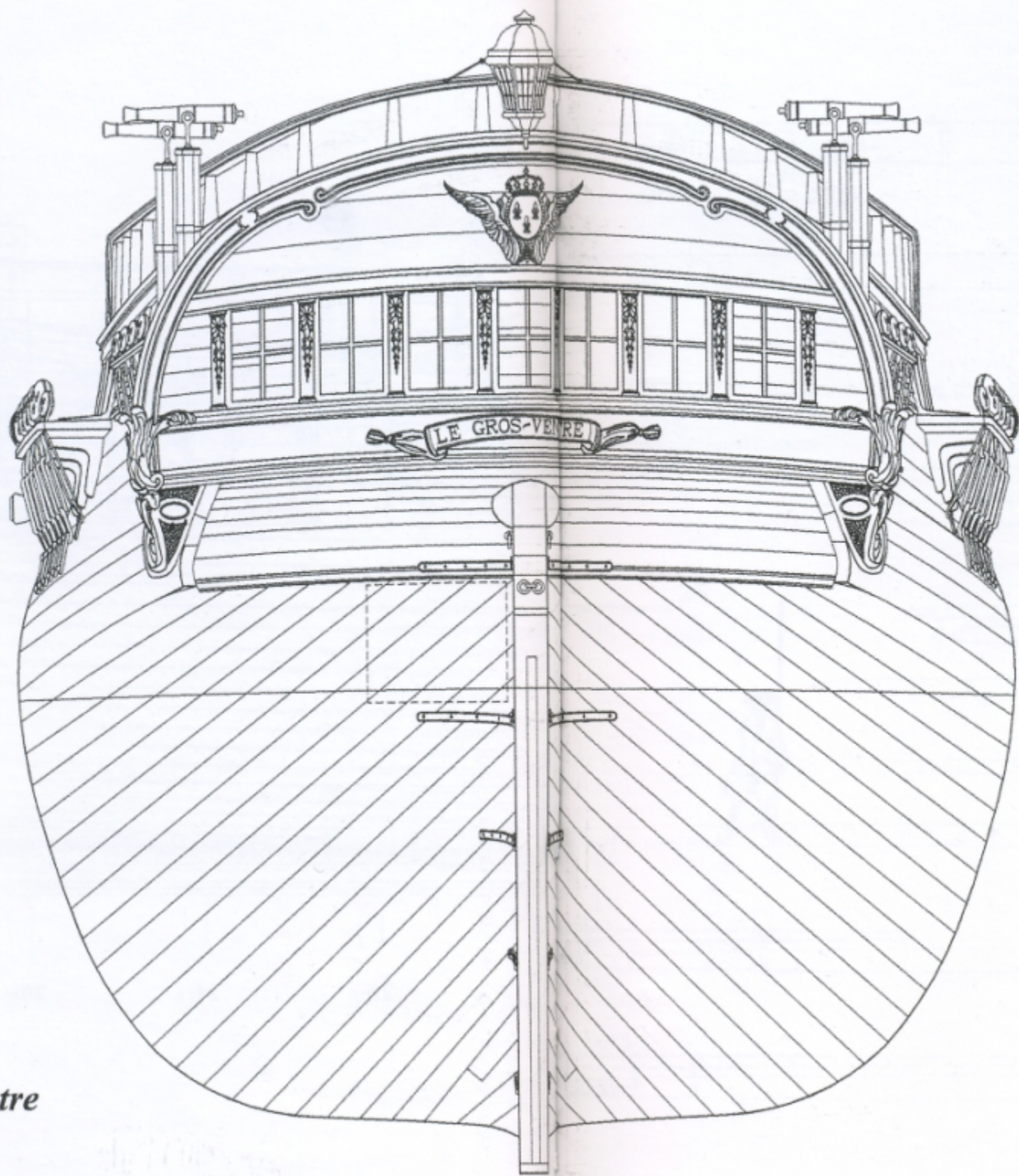
Les trois portes-haubans sont équipés de leurs caps de moutons dont les chaînes viennent se fixer sur la préceinte.

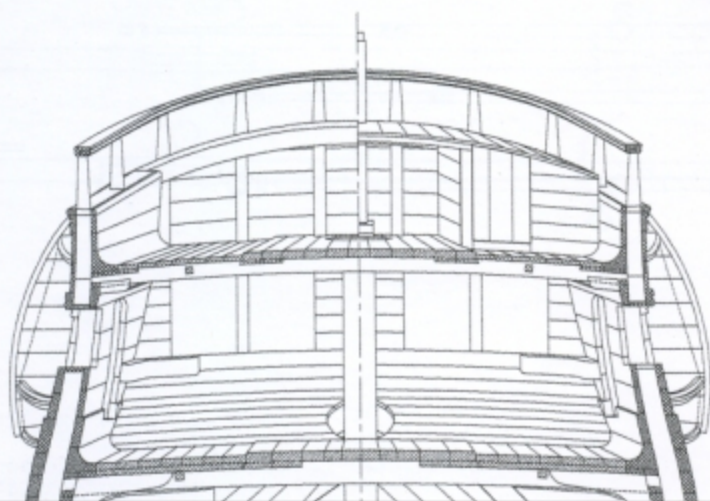
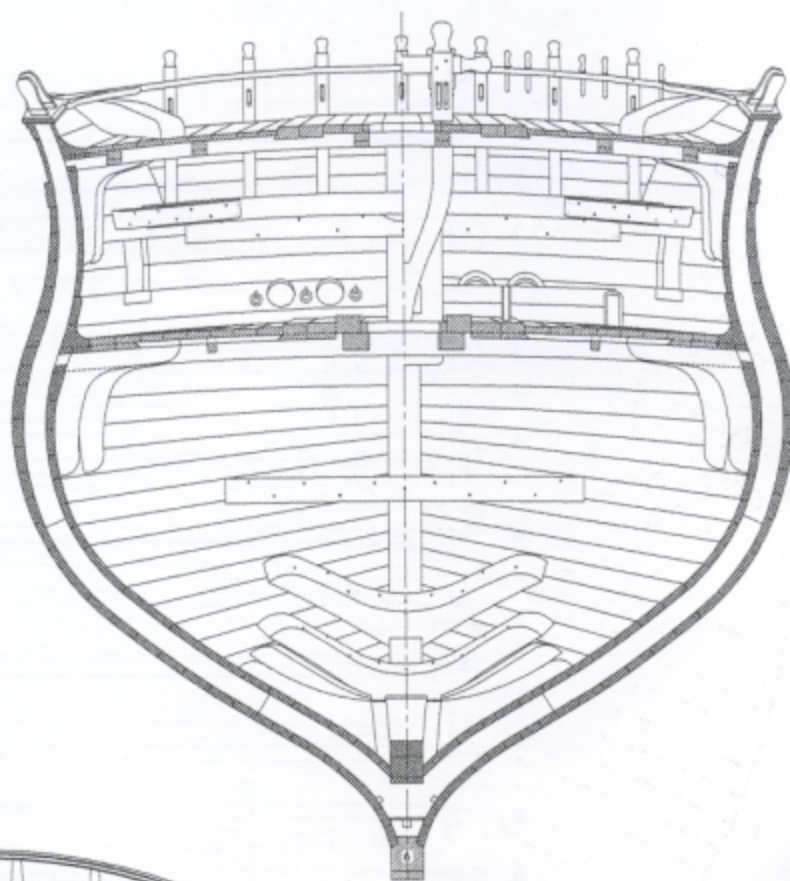
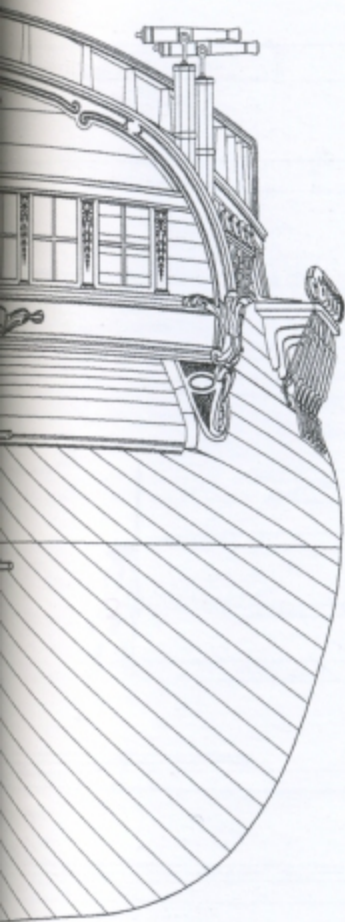
Plusieurs dalots sont implantés sur la muraille, un pour le gaillard d'avant, deux pour le gaillard d'arrière. Un autre est prévu pour la gatte à l'avant et quatre autres pour le pont auxquels il faut ajouter celui des pompes qui est rectangulaire.

Le trou pour l'amure de la grande voile est placé en avant du dogue d'amure, juste à l'arrière de la porte-hauban.



Dans la partie centrale du navire, on peut compter les cinq sabords d'origine, il faut noter la feuillure destinée à recevoir les faux sabords ainsi que la partie du seuillet qui est encastrée







Le Gros-Ventre
Planche 27
 Echelle 1/48
 © Gérard Dubouché 2003

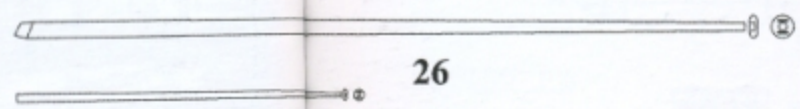
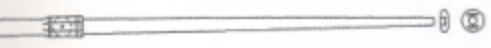
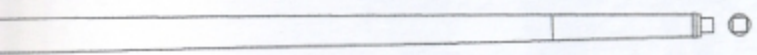
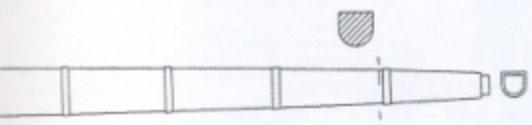
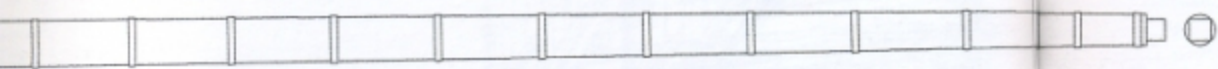
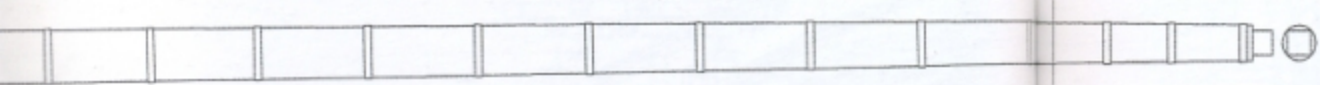
PLANCHE 27

Mâts et vergues.

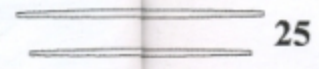
La mâture a été établie à partir des données de l'ouvrage de N. Romme recoupées et complétées par les dimensions indiquées dans les devis de retour de campagne concernant les gabares qui sont conservés au SHM de Rochefort.

1. Grand mât,
2. Mât de misaine
3. Mât de beaupré, ces trois mâts sont constitués de plusieurs pièces, ils sont donc cerclés.
4. Mât d'artimon
5. Grand mât de hune (2)
6. Petit mât de hune (2)
7. Mât de perroquet de fougue
8. Mât de grand perroquet
9. Mât de petit perroquet
10. Bâton de foc
11. Grande vergue
12. Vergue de misaine
13. Vergue d'artimon
14. Vergue sèche ou barrée
15. Vergue de grand hunier (2)
16. Vergue de petit hunier (2)
17. Vergue de perroquet de fougue
18. Civadière
19. Vergue de grand perroquet
20. Vergue de petit perroquet
21. Bout dehors de grande vergue
22. Bout dehors de misaine
23. Tangon
24. Grand arc-boutant
25. Vergues des bonnettes
26. Bâtons de pavillon de proue et de poupe

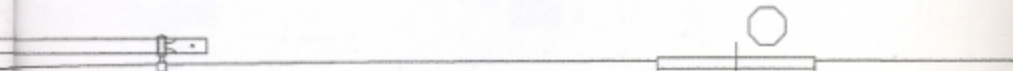
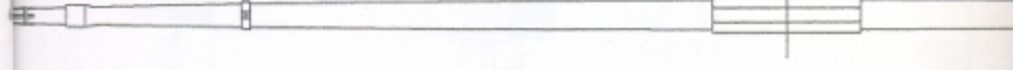
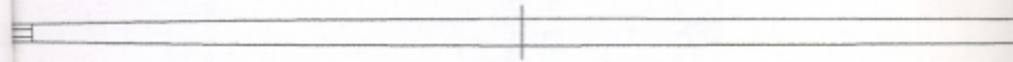
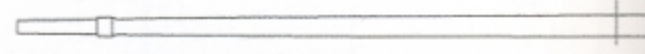
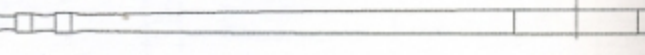
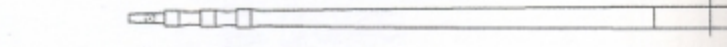
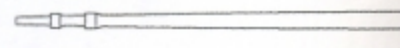
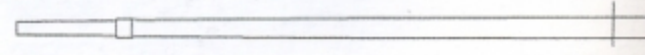
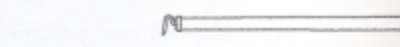
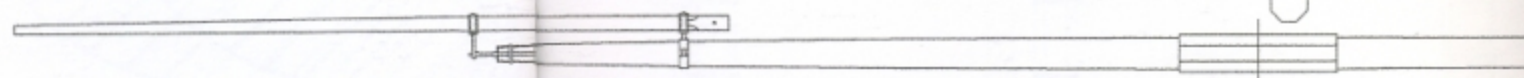
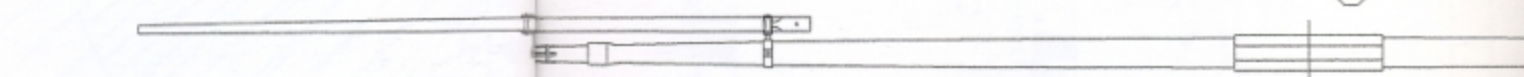
La notation (2) sur certains éléments indique le nombre d'exemplaires nécessaires pour équiper le bâtiment, le deuxième exemplaire servant de rechange. Les mâts de rechange sont entre-



26



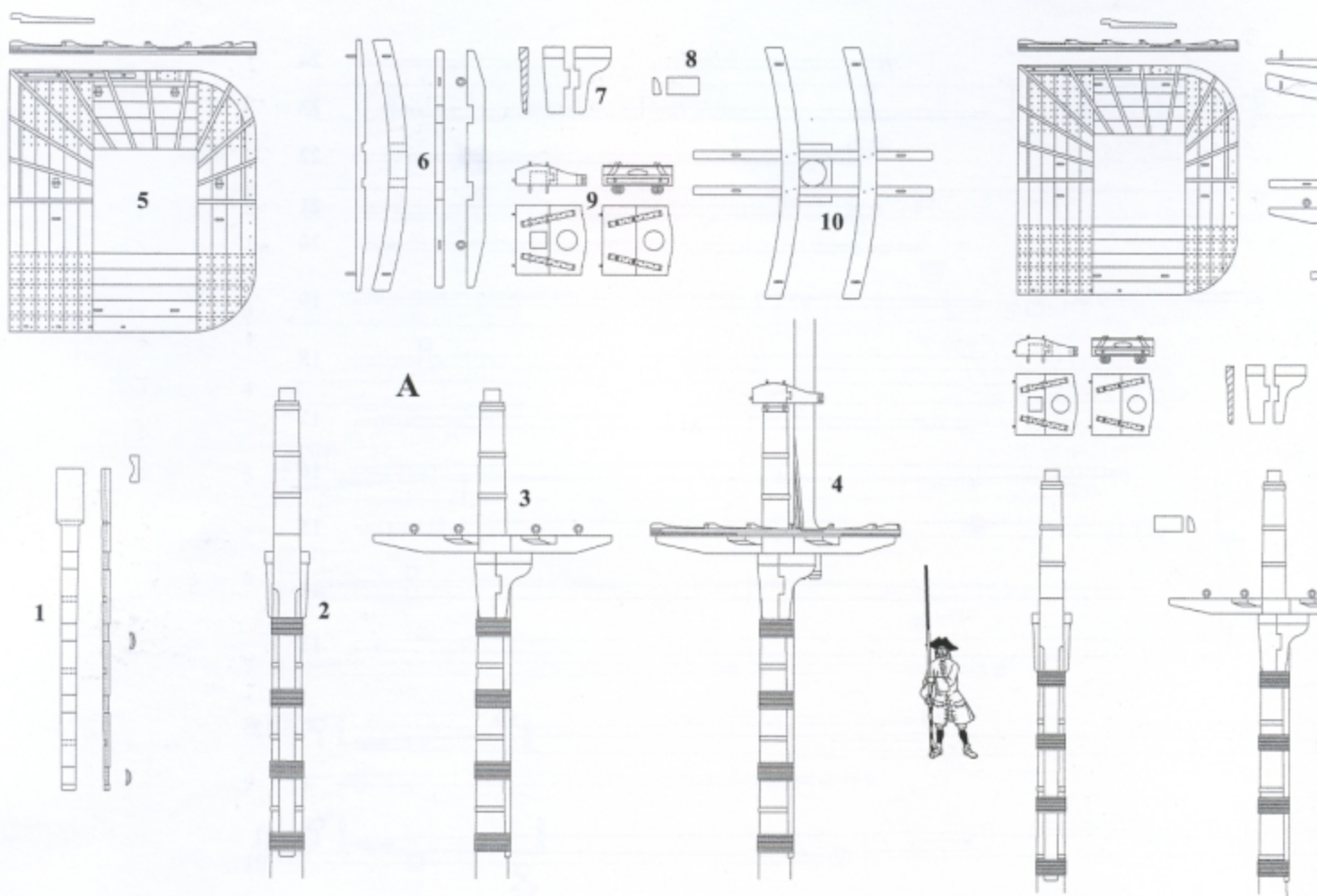
25





posés sur le pont, les vergues sont posées sur l'extrémité des gaillards (voir la planche 24).

Les réas dans les caisses des mâts de hune ont : pour le grand mât de hune 40 mm d'épaisseur, pour le petit 36 mm et pour le perroquet de fougue 27 mm. Pour les deux mâts de perroquets 24 et 22 mm. Les réas des noix des perroquets et du perroquet de fougue ont respectivement 24, 21 et 21 mm. Tous ces réas sont en bois (gayac)



Le Gros-Ventre
Planche 28
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacourte 2003

PLANCHE 28

Garnitures des mâts.

La garniture des trois bas mâts est identique et à quelques détails près les dispositions sont similaires.

A concerne le grand mât, **B** le mât de misaine et **C** le mât d'artimon. Les repères sont uniquement portés sur les éléments du grand mât pour ne pas multiplier des indices identiques.

La jumelle **1** est travaillée suivant les sections représentées à droite, elle doit s'appliquer sur le mat et dans ce but comporte des saignées qui correspondent au passage des cerclages du mât. Sur sa partie extérieure, d'autres logements sont prévus pour les roustures.

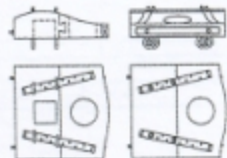
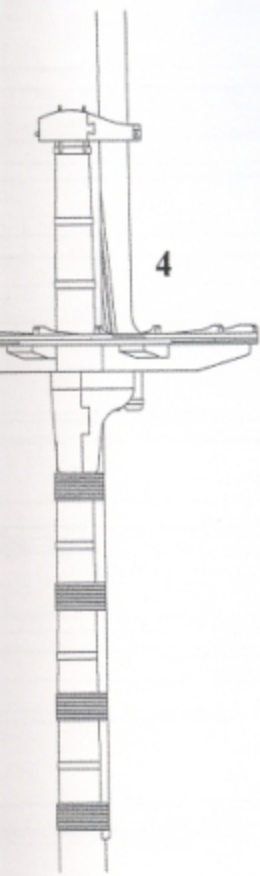
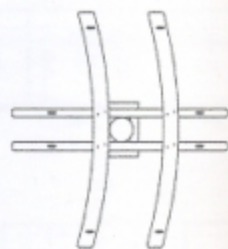
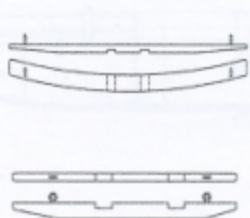
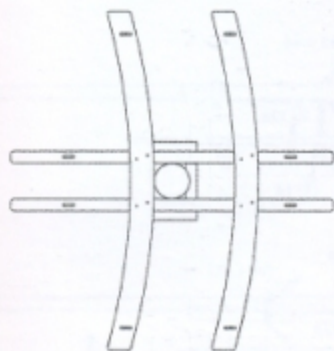
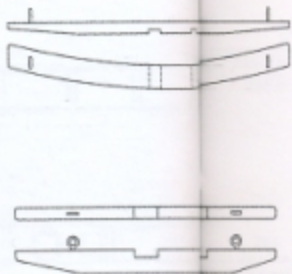
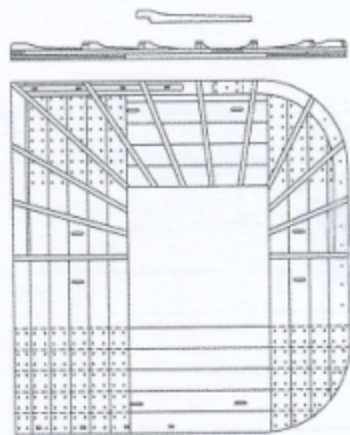
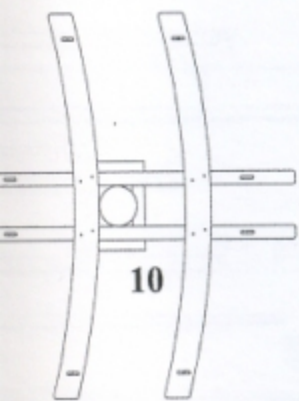
En **2** vue avant de la jumelle montée sur le mât et fixée par quatre roustures de 27 mm de diamètre. Les jottereaux **7** sont placés de manière à ce que le dessus des barres qu'ils soutiennent soient à la hauteur de l'extrémité supérieure de la jumelle. Ils sont construits en deux parties.

Vue latérale des barres **6** montées sur les jottereaux, la vue de dessus correspondante est en **10**. On pourra noter la présence

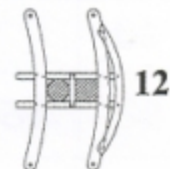
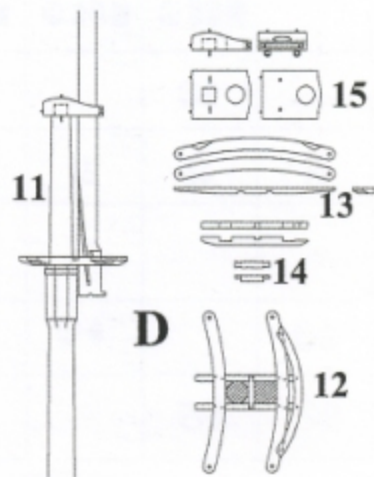
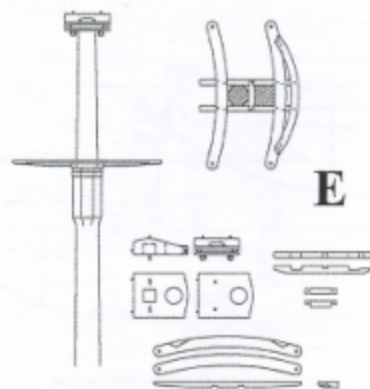
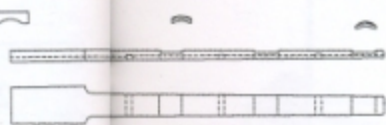
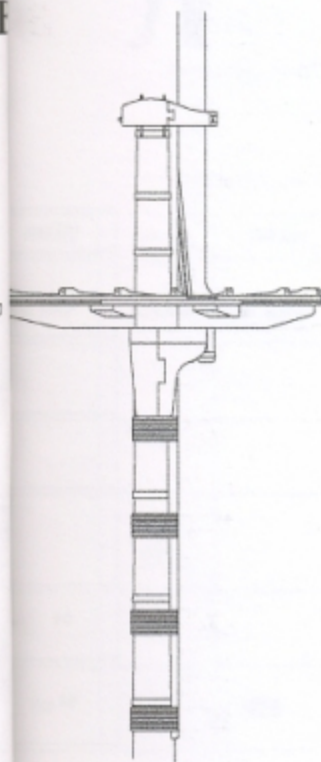
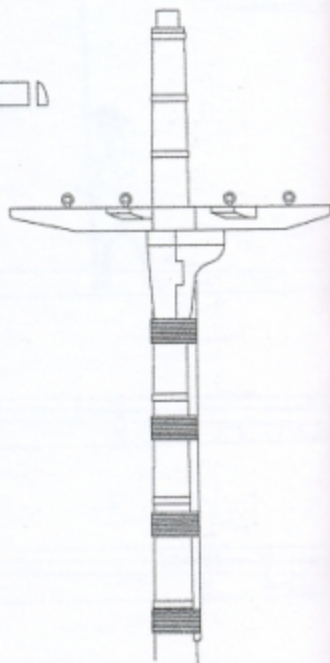
des coussins de barre **8** destinés à épargner les ceilllets des haubans.

Sur le dessin noté **4**, la hune **5** est installée sur les barres ainsi que le chuquet **9** et le mât de hune. Le chuquet est constitué de deux éléments réunis par un assemblage en queue d'aronde. Il est renforcé par plusieurs chevilles goupillées sur des bandes de fer. La hune est construite grâce à plusieurs planches qui sont liées par leur can grâce à des "fiches de hune" sorte de clous à deux pointes.

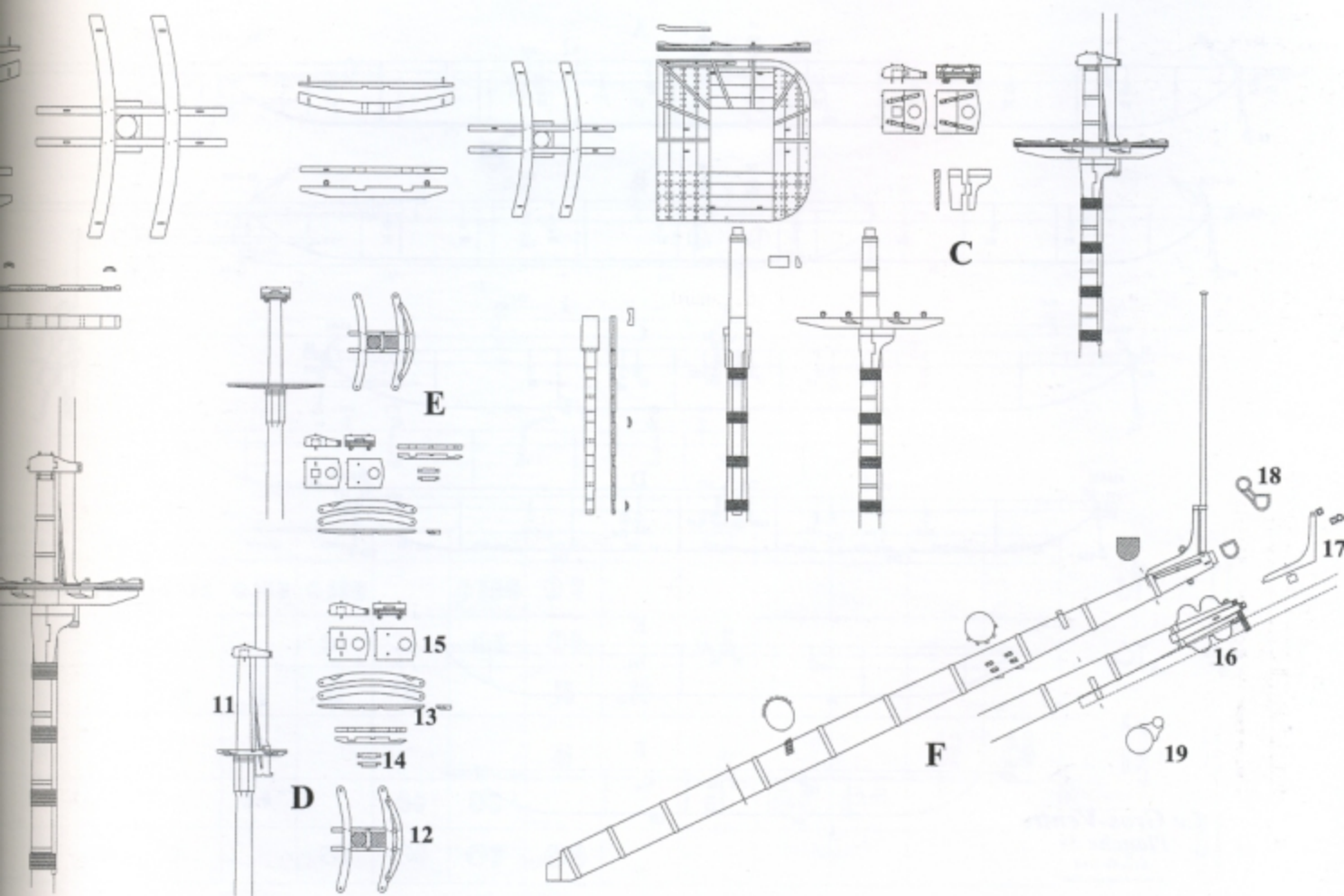
Ces planches sont réduites à mi-bois à l'endroit où elles croisent les autres rangs et chaque croisure est fixée par quatre clous. On garnit ensuite le pourtour de la hune avec une bordure appelée guérite et on place deux bandes de fer dans la partie où seront percées les trous pour les lattes des caps de mouton de hune. On installe ensuite les rayons ou taquets qui servent à fortifier l'ensemble. On perce les trous pour les lattes, d'autres trous pour l'araignée et enfin les lumières destinées au passage des pitons



I



11



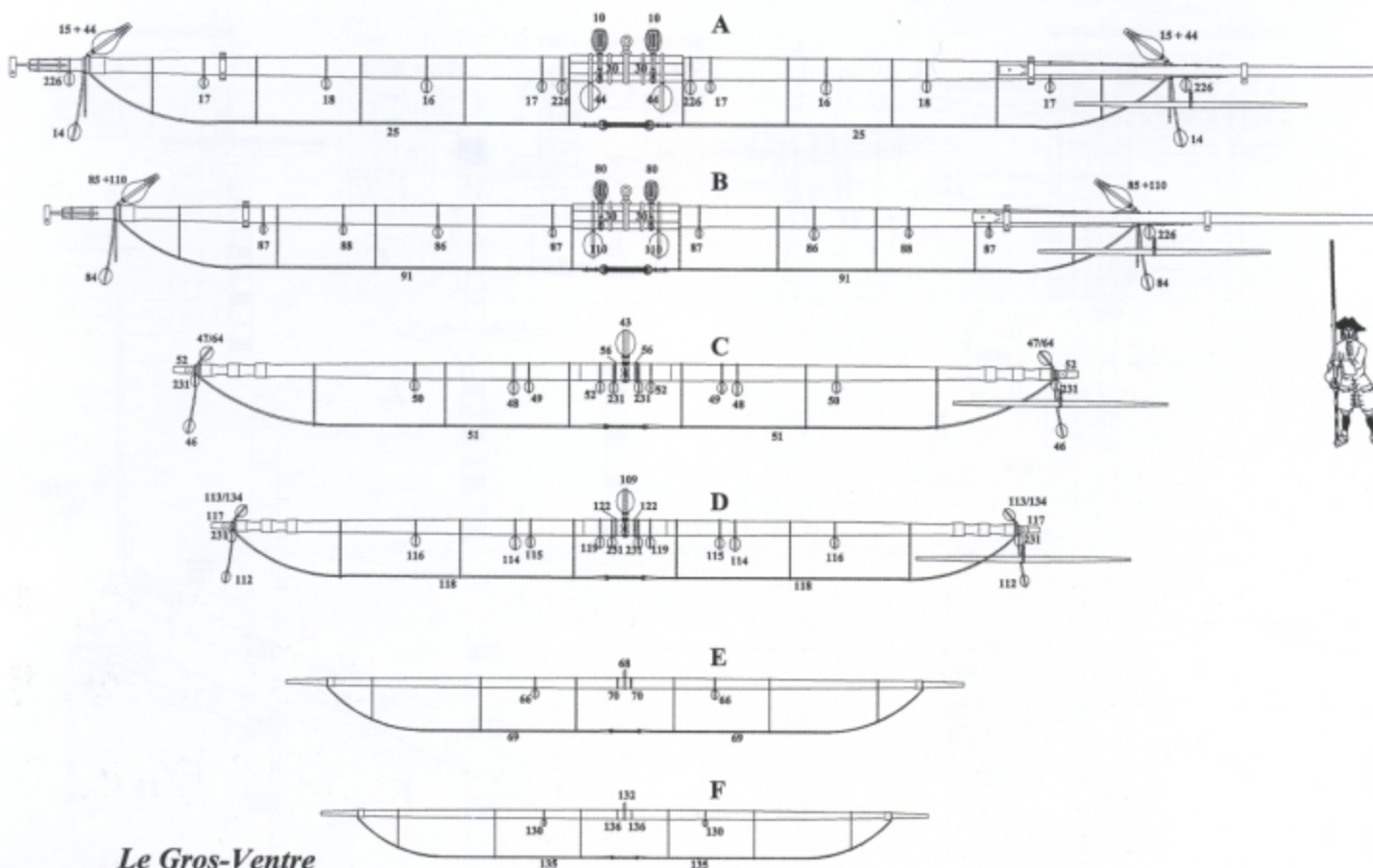
qui fixent la hune sur les barres.

Les dessins **D** et **E** détaillent la mise en place des barres de perroquet sur la tête des mâts de hune.

La vue latérale **11** montre les dispositions de cet ensemble. Les deux barres **13** sont appuyées sur la noix du mât et clouées sur le ton. Une entremise **14** éloigne le mât de perroquet qui est maintenu en partie haute par le chuquet **15**. Sur la vue de dessus **12**, on peut observer une barre en arc de cercle servant à protéger la voile du perroquet du frottement des barres.

La garniture du mât de beaupré est détaillée en **F**. On cloue les violons **16** sur les cotés de son extrémité avant, et on cheville la courbe de beaupré **17** sur la partie plate du dessus. Un chuquet en fer **18** est placé à l'extrémité pour assurer le maintien du bâton de foc situé à tribord du mât. Le chuquet est associé au taquet **19** soutenant l'arrière du bâton.

Plusieurs taquets de retenus sont cloués sur le mât, certains sont destinés à la liure de beaupré d'autres aux colliers d'étau.



Le Gros-Ventre
Planche 29
 Echelle 1/48
 © Gérard Delacroix 2001

PLANCHE 29

Pouliage.

Cette planche présente la distribution des poulies sur les vergues avec les numéros des manœuvres concernées.

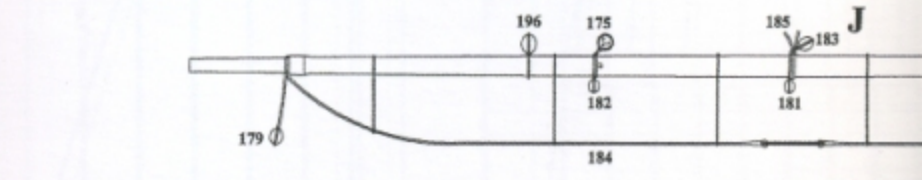
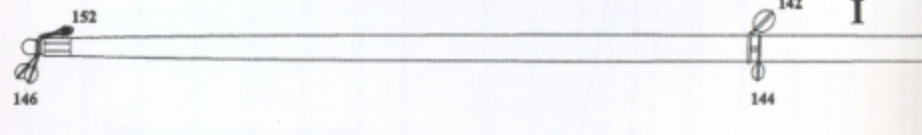
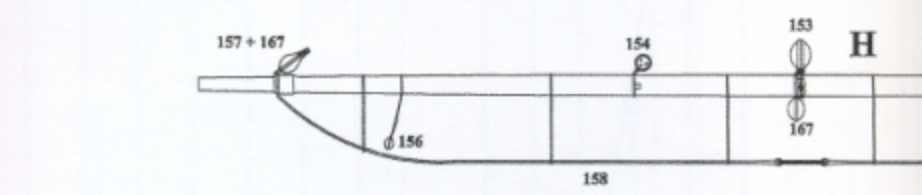
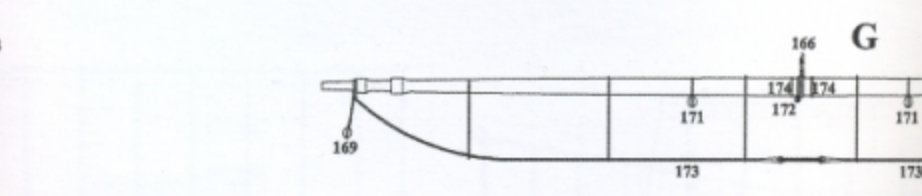
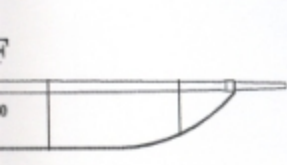
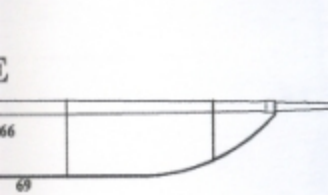
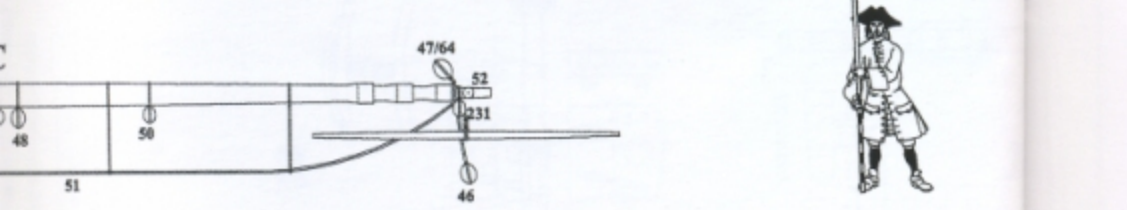
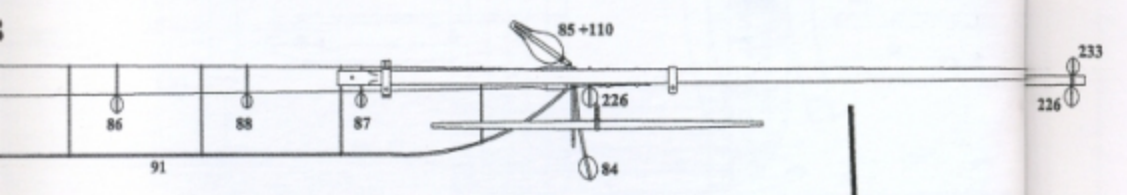
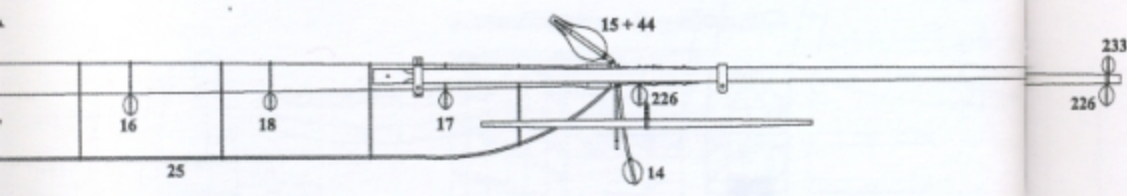
- A. Grande vergue
- B. Vergue de misaine
- C. Vergue de grand hunier
- D. Vergue de petit hunier
- E. Vergue de grand perroquet
- F. Vergue de petit perroquet
- G. Vergue de perroquet de fougue
- H. Vergue sèche ou barrée
- I. Vergue d'artimon
- J. Vergue de civadière

- 4. rocambeau en fer du bâton de foc
- 5. racage : bigots et pommes
- 6. poulie équipée d'un croc
- 7. grand taquet pour le grand mât et le mât de misaine
- 8. grand taquet pour le mât d'artimon
- 9. taquet de hauban
- 10. râtelier de beaupré.

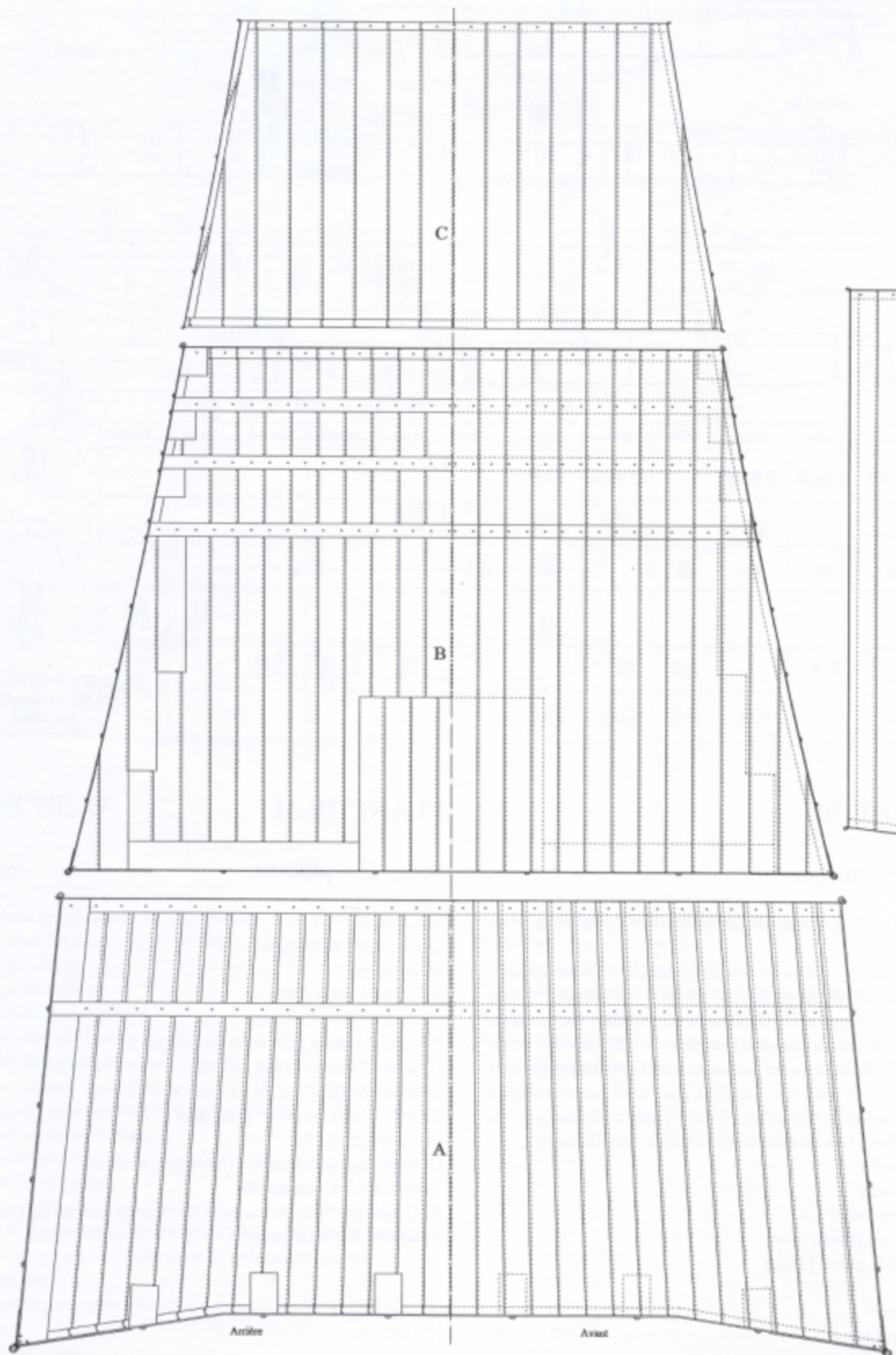
Le tableau donne les proportions de toutes les poulies, moques ou caps de mouton utilisés pour le gréement, classés suivant leur longueur.

En complément, cette planche présente quelques détails de gréement :

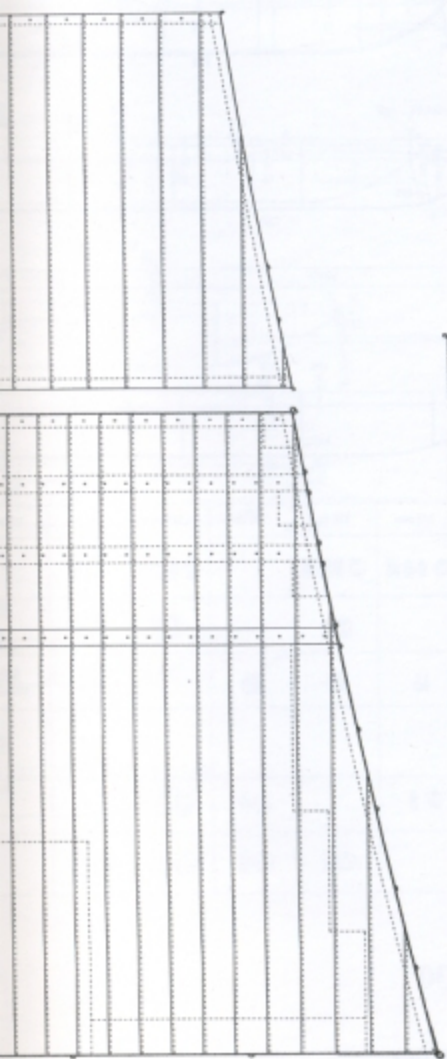
- 1. poulie de capon
- 2. cap de mouton de hune avec sa latte et le croc à bec de canard
- 3. bois d'araignée



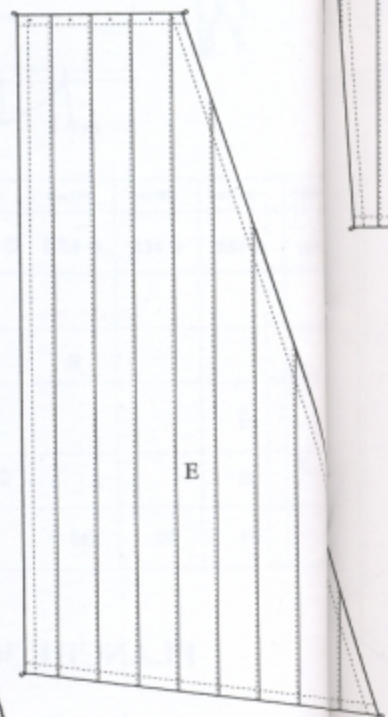
108 m	135 mm	162 mm	189 mm	216 mm	243 mm	270 mm	297 mm	325 mm	351 mm
00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		0000	0000
						00		00	00
				00	00	00	00		00
		00							00
01		00			00		00	00	
02	00	00	00	00		00	00	00	00



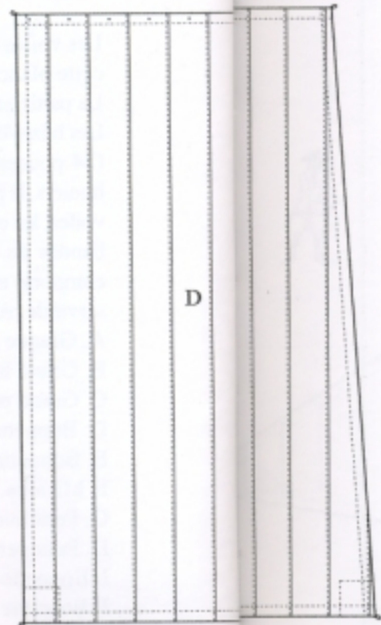
Le Gros-Ventre
Planche 30
 Echelle 1/48
 © Girard Delorme 2001



Avant



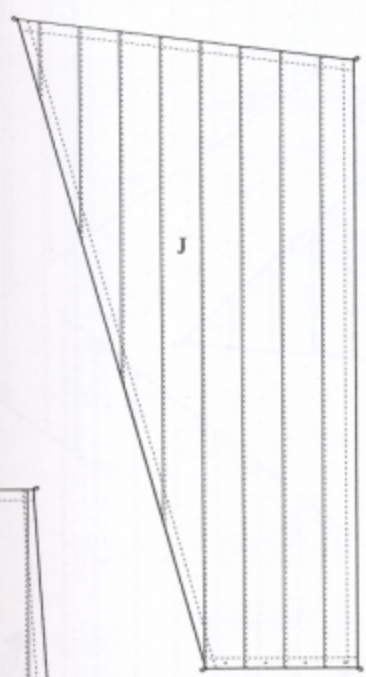
E



D



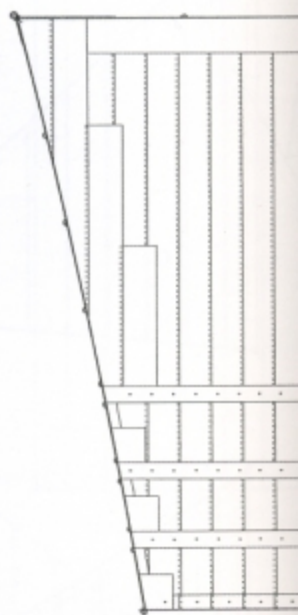
I

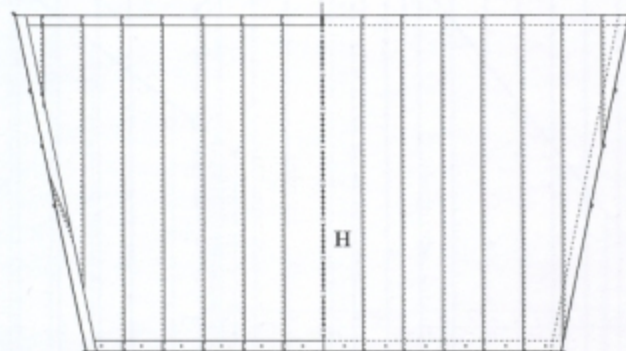
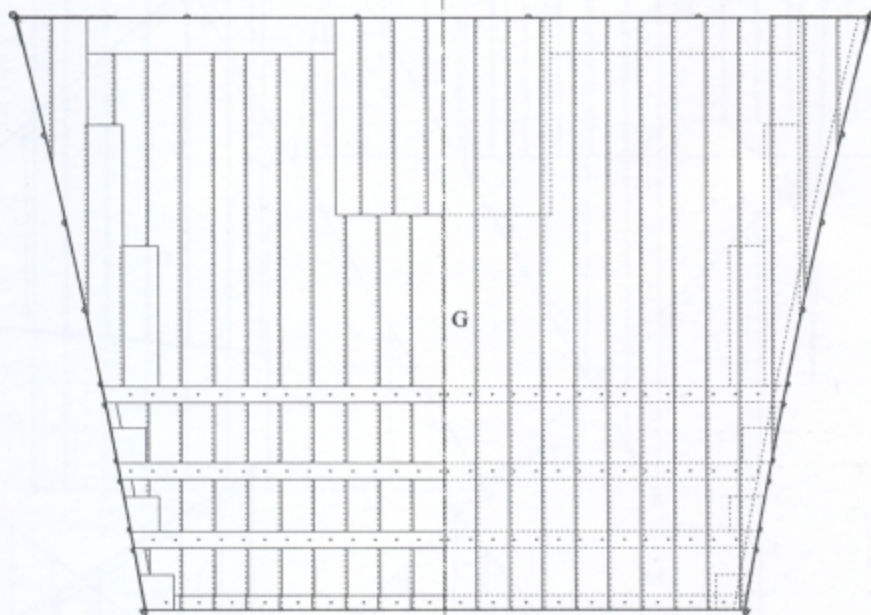
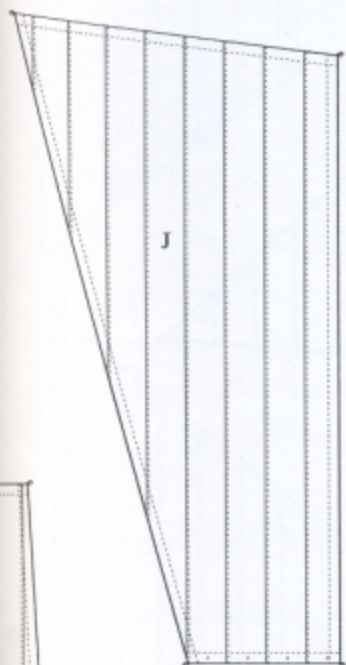
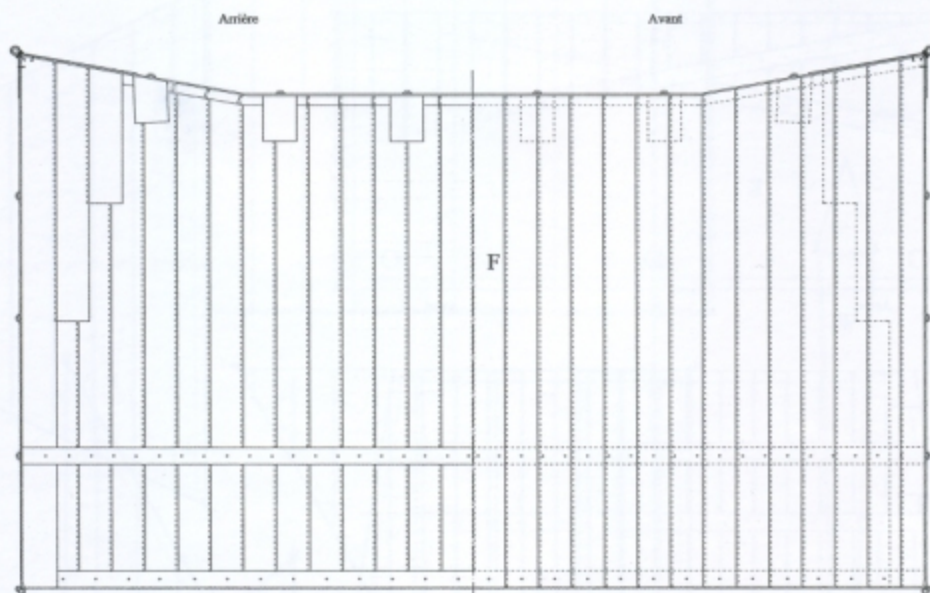


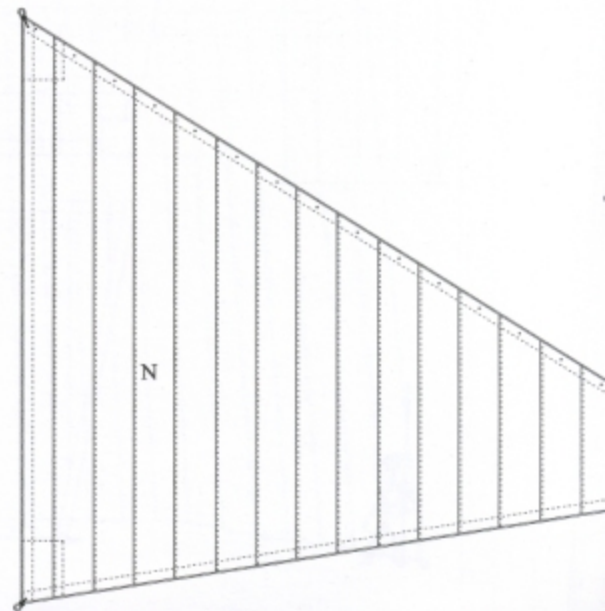
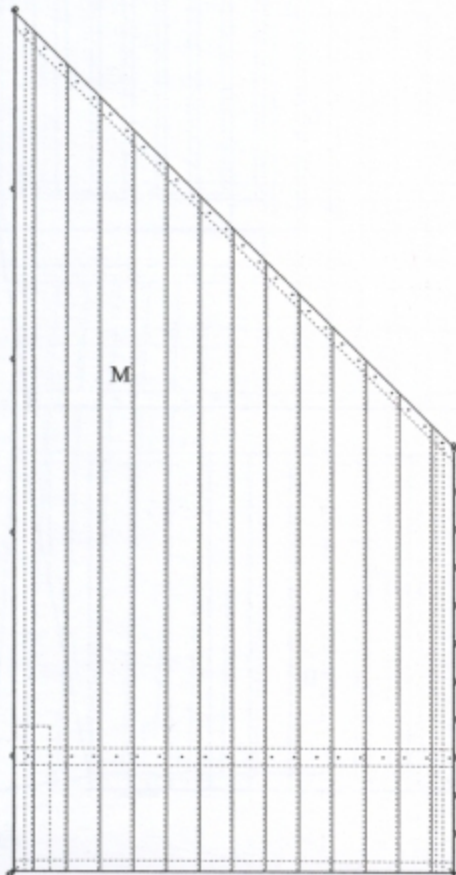
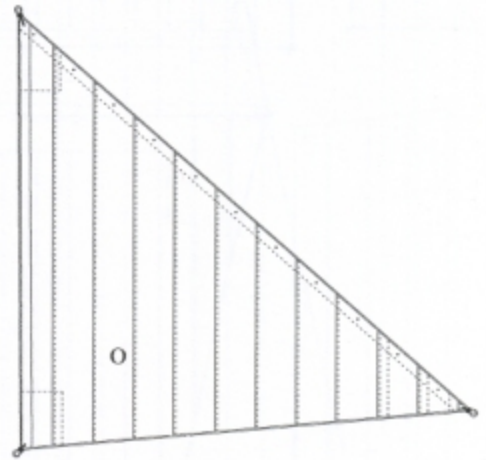
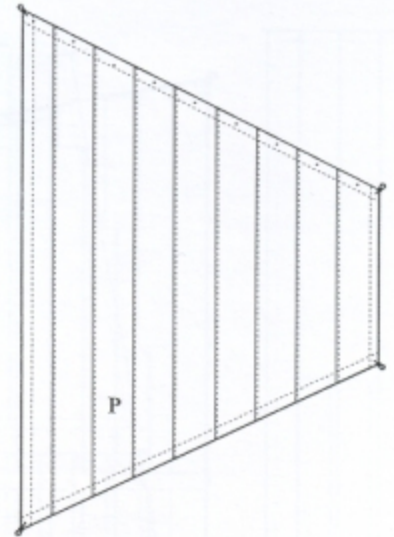
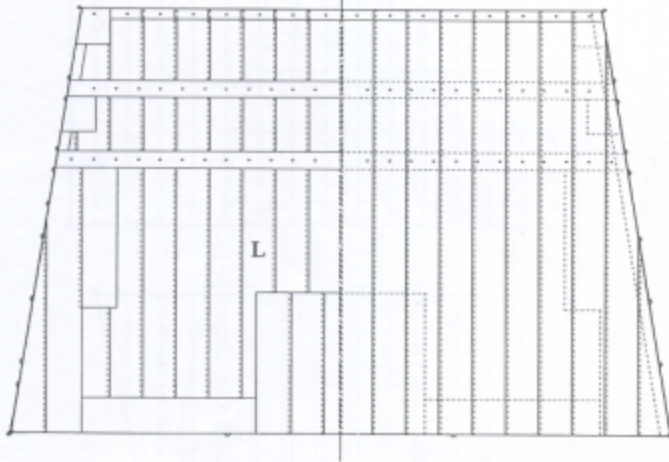
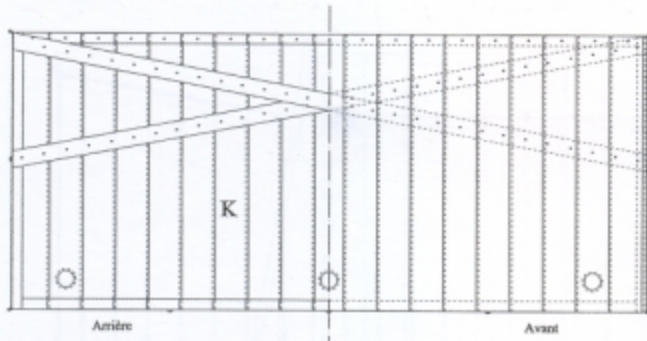
J



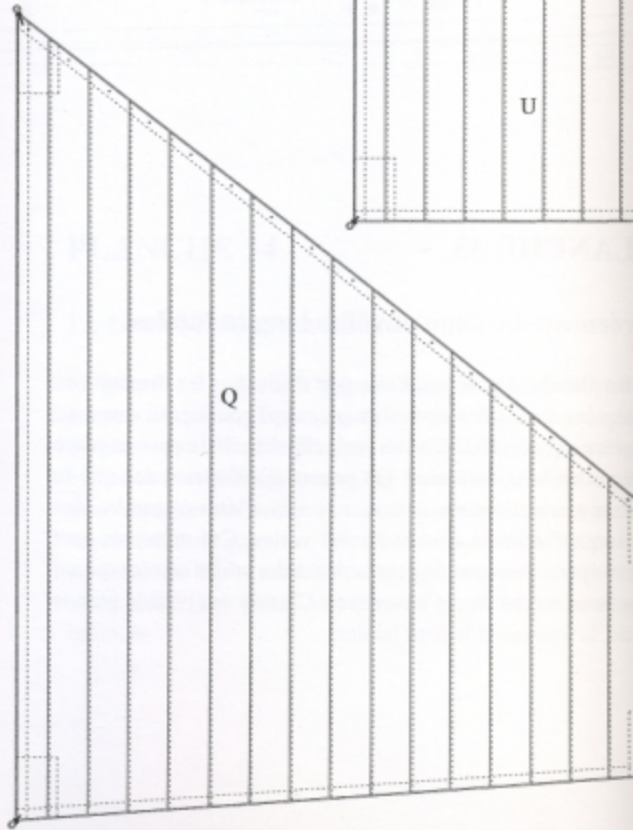
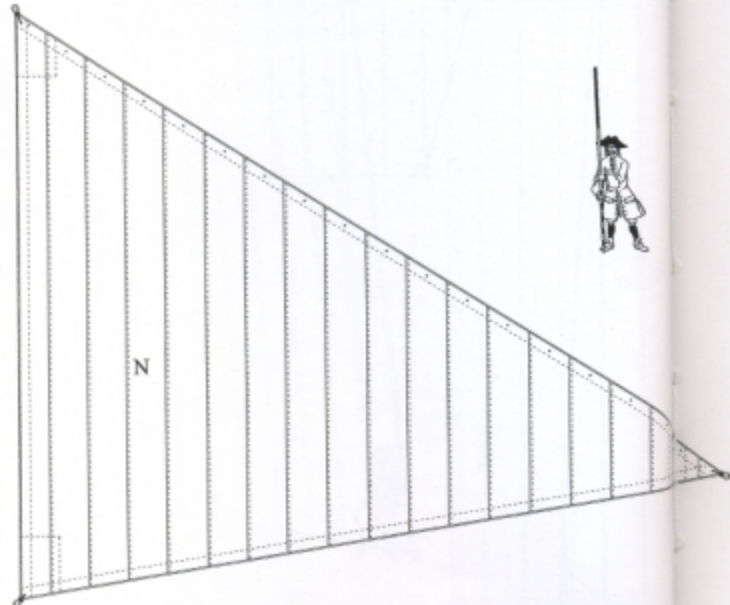
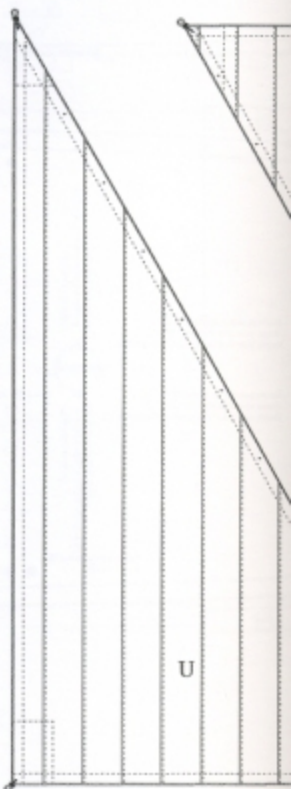
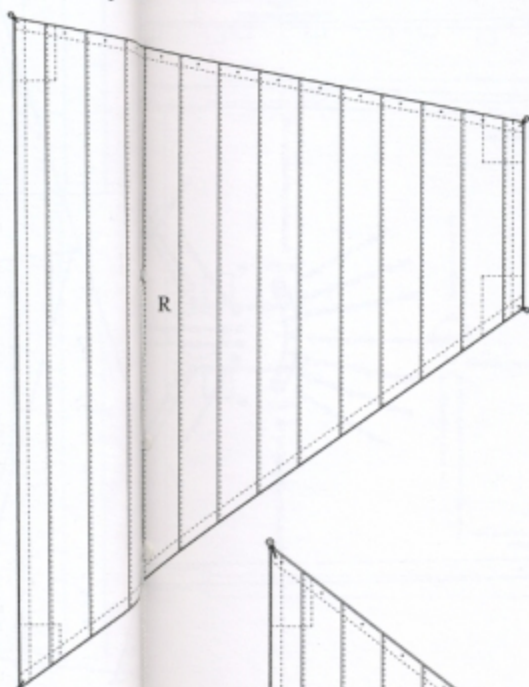
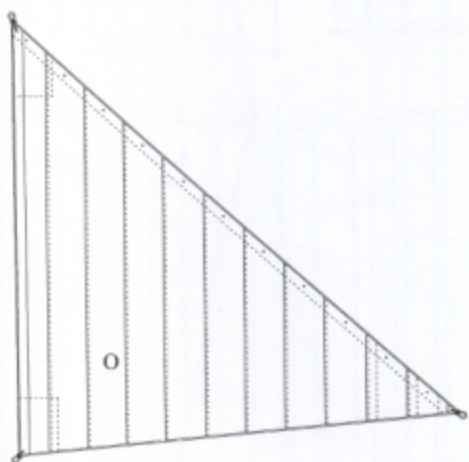
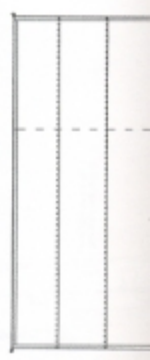
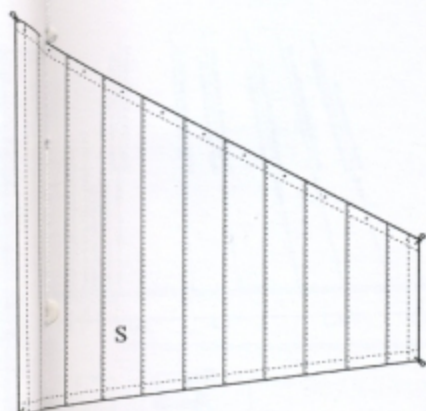
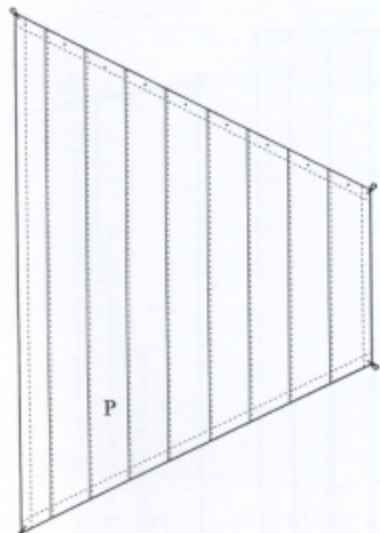
Arrière

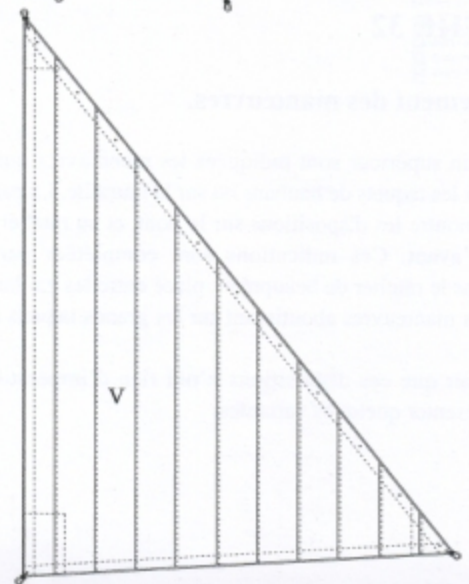
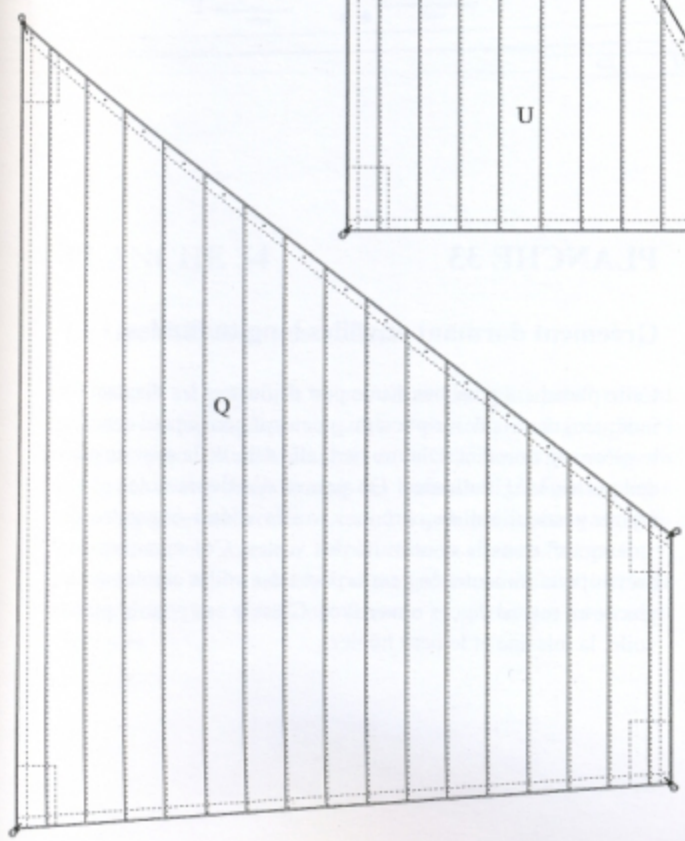
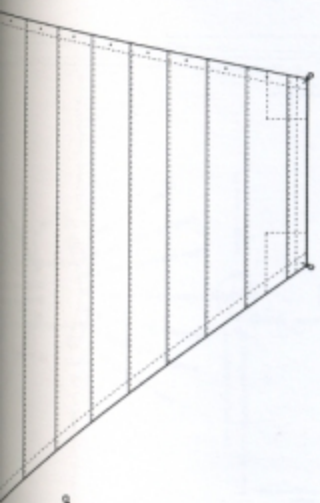
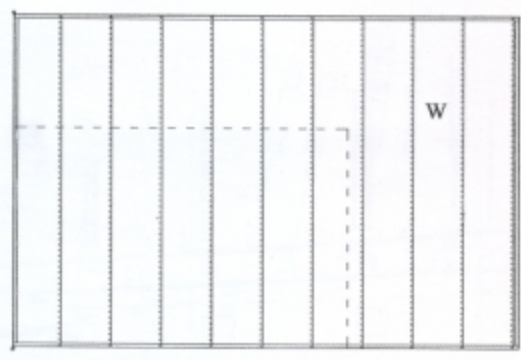
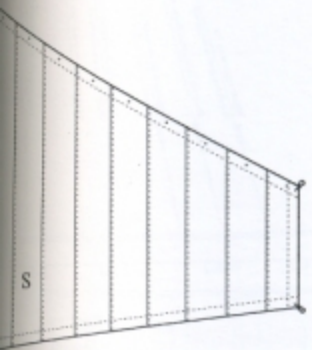






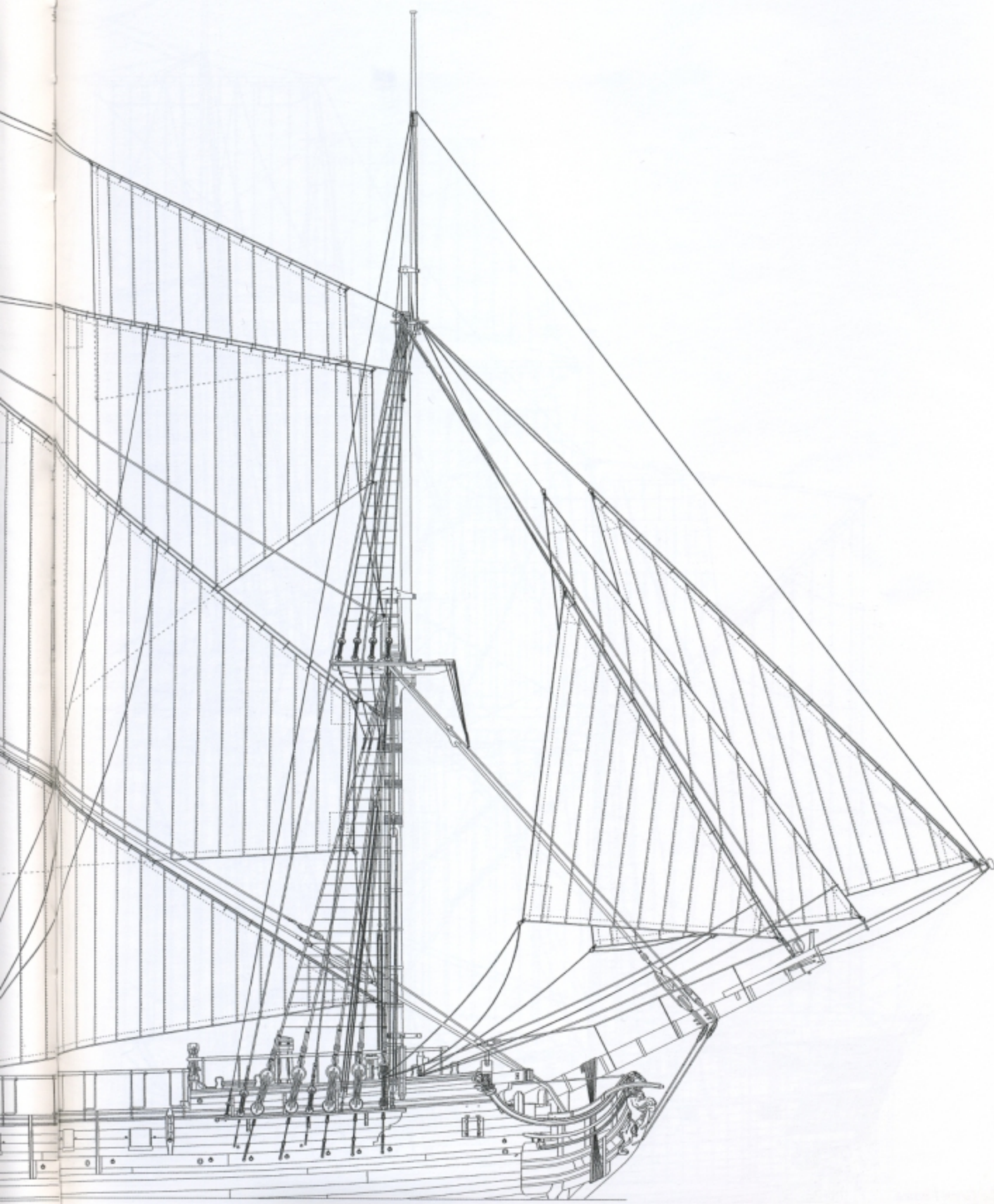
Le Gros-Ventre
Planche 31
 Echelle 1/48
 © Gérard Bédaride 2002





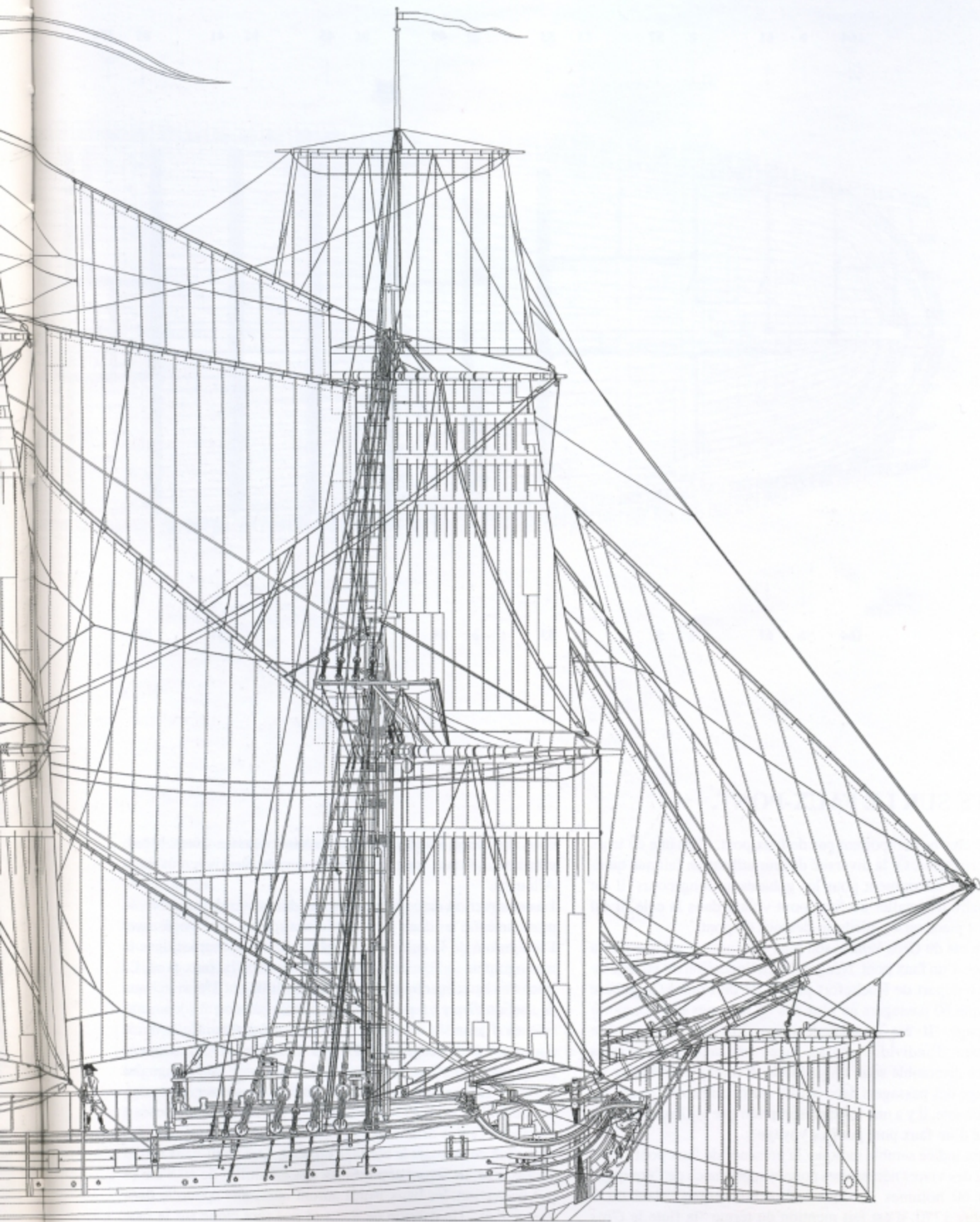


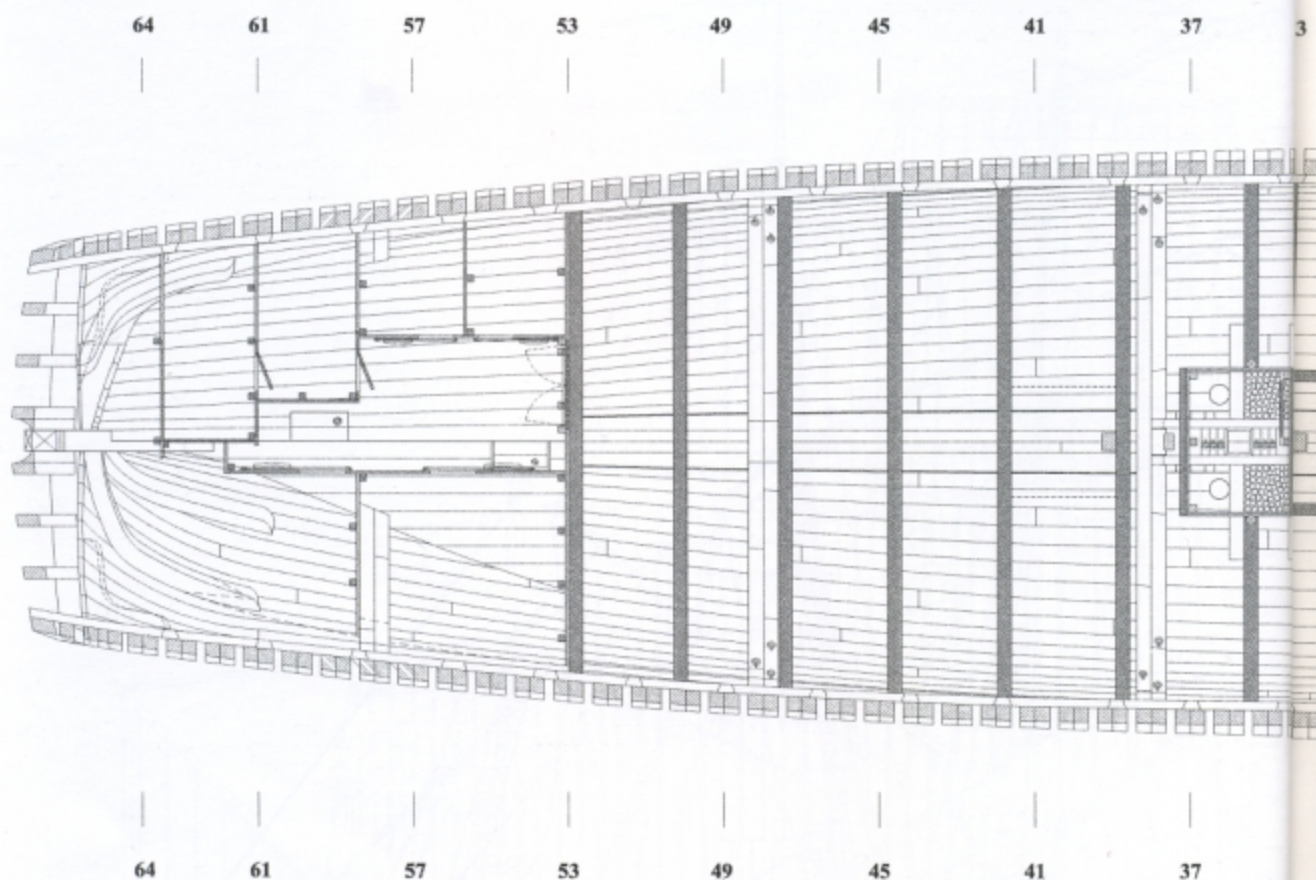
Le Gros-Ventre
Planche 33
Echelle 1/100
© Gérard Basclet, 1987





Le Gros-Ventre
Planche 34
Echelle 1/48
© Gérard Dubouché, 2003





NOTE SUR LE FAUX-PONT.

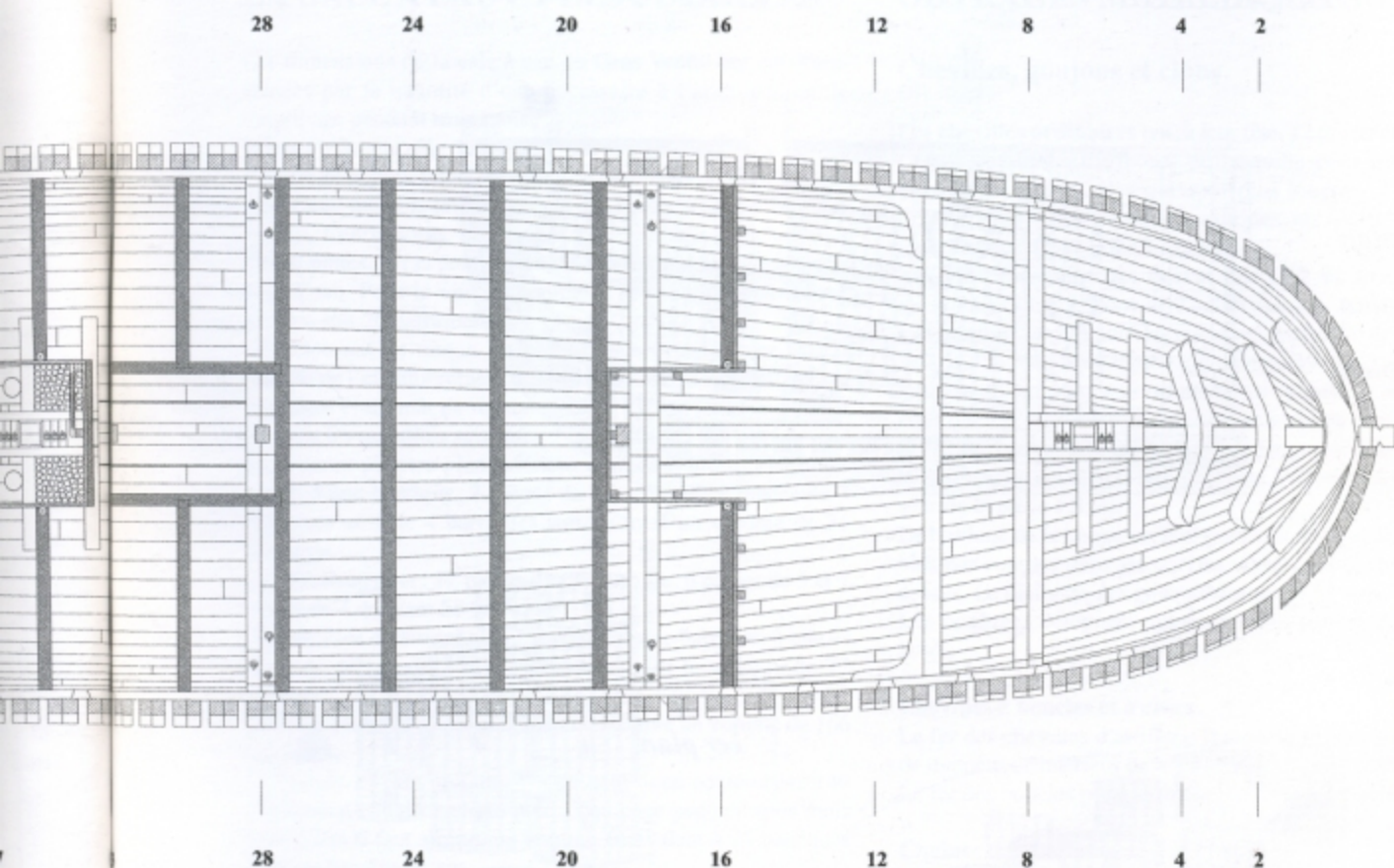
Les gabares ne comportent pas de faux pont, c'est une de leurs caractéristiques. Or la diversité de leur utilisation fait que quelquefois, et notamment pour les gabares au long-cours, il est nécessaire d'installer un faux pont volant dans la cale, il est situé à 4 pieds ou 4 _ pieds au-dessous du pont.

Dans le cas du *Gros Ventre*, son plan d'origine n'indique pas la présence d'un faux pont. Néanmoins, à l'occasion du voyage de 1771 au départ de Rochefort pour l'Île de France, la gabare embarque 60 passagers en plus des 84 hommes que comporte l'équipage. Il est quasiment impossible que ce nombre important d'individus puisse loger pendant 8 mois dans l'espace disponible sous les gaillards. A moins d'envisager un couchage des passagers dans la cale sur la cargaison, ce qui est peu probable, il y a une forte présomption que le *Gros Ventre* ait disposé d'un faux pont pour ce voyage.

Un autre indice semble indiquer la présence de faux pont : dans l'"Etat des vivres nécessaires pour la subsistance de l'équipage et des 60 hommes destinés à être embarqués" daté du 8 décembre 1770, il est fait mention du terme "la flûte le *Gros Ventre*". Or nous savons que, souvent, après la construction

d'un faux pont, les gabares sont souvent appelées flûtes. Même constatation dans les récits du voyage de Kerguelen et Saint Allouarn.

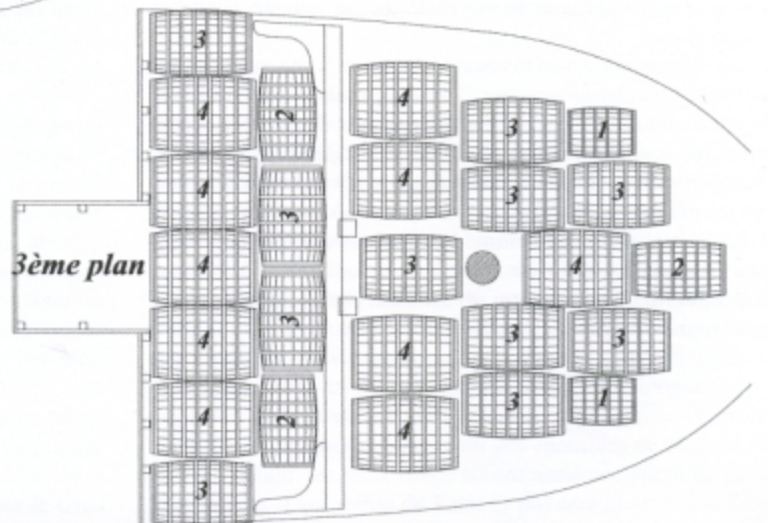
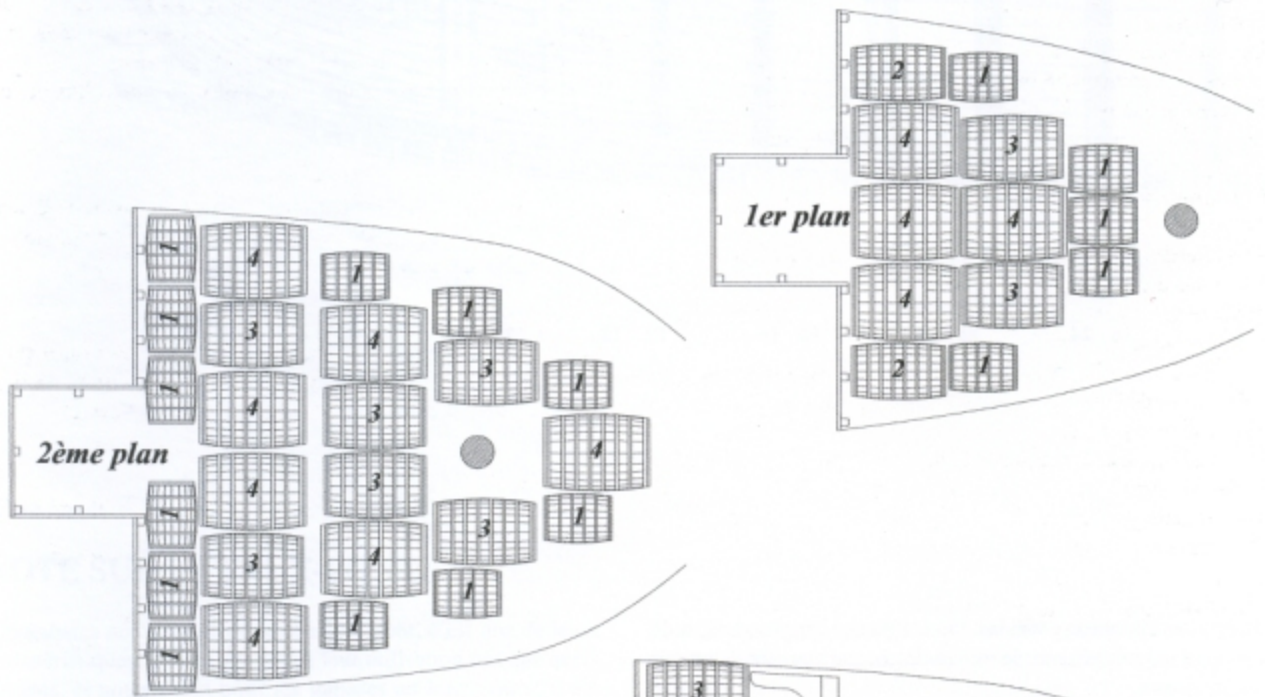
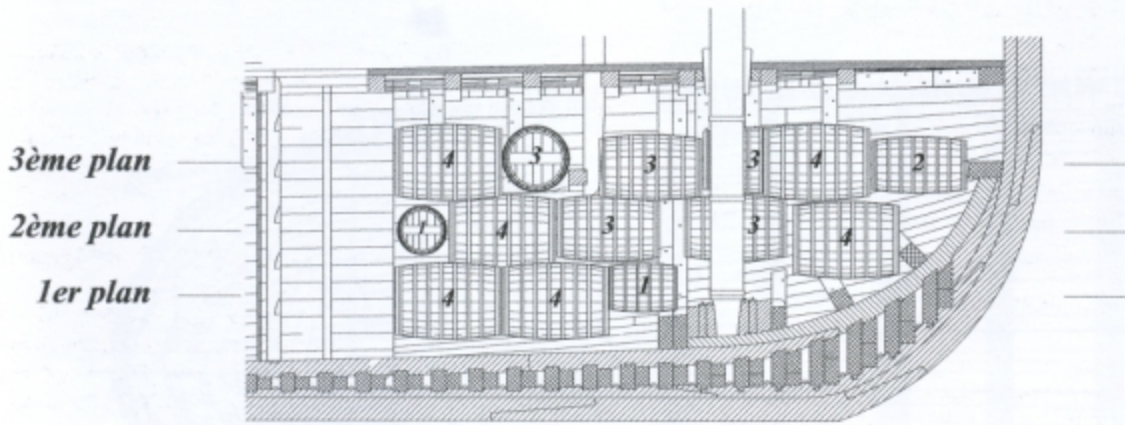
La construction de ce faux pont, qui doit rester démontable, se pratique entre les deux grandes cloisons de manière à conserver l'intégralité de la cale à eau. Les dessins des couples dans la monographie indiquent la position du livet de ce faux-pont. Le tracé des baux est donné sur la planche 4. Ils ont 189 x 162 mm de section (7 po x 6 po) et sont encastrés carrément (donc sans queues d'arondes ni courbes) dans une ceinture. Celle-ci est constituée de bordages de 189 x 95 mm (7 po x 3,5 po) clouée sur le vaigrage. Cette ceinture est interrompue au passage des porques. La position de certains baux doit respecter le passage des écoutilles et de l'archipompe. Les autres seront disposés à distances égales afin d'harmoniser au mieux la longueur des panneaux constituant le bordage du pont. Des demi-baux seront nécessaires, ils seront appuyés sur des épontilles de 10,8 cm (4 po) de section, les baux isolés auront aussi une épontille dans leur milieu. Un cabrion de 8 cm (3 po) sera cloué sur la face avant de l'archipompe et un autre sur la face arrière pour servir



d'appui aux panneaux voisins. On établit des tringles de bois de 1,5 po (4 cm) clouées sur le milieu de chaque bau afin de retenir les panneaux.

Nous n'avons pas connaissance de description de ces panneaux amovibles, seule information : "ils sont garnis d'une boucle en leur milieu qui sera cachée dans l'épaisseur des panneaux et à l'aide de laquelle on pourra l'enlever facilement". On peut supposer qu'il s'agit d'un assemblage de plusieurs planches de 40 mm (1,5 po) d'épaisseur liées par deux traverses et une écharpe probablement comme le sont les volets en bois. Ces panneaux pourraient avoir entre 3 et 4 pieds (1m à 1,3 m) de largeur suivant leur situation. Il faut aussi prévoir des panneaux pour fermer les deux écoutilles.

PLAN DE FUTAILLES



LA CALE A EAU ET LES FUTAILLES

Les dimensions de la cale à eau du Gros Ventre ont été déterminées par la quantité d'eau nécessaire à l'alimentation de l'équipage pendant trois mois.

On sait grâce au rôle d'équipage que la personnel de la gabare compte 84 hommes dont on estime le besoin à 4 pintes d'eau par jour. Cette quantité tenant compte des pertes et du coulage des pièces. Ces besoins impliquent l'embarquement d'environ 30250 pintes soit la contenance de 140 barriques de 216 pintes pour l'eau. Pour le vin, on compte $\frac{3}{4}$ de pinte par jour et par homme soit 26 barriques.

En disposant au mieux les pièces dans la cale et en tenant compte de l'encombrement des porques, des guirlandes, du bau des bittes et du mât de misaine, les différents plans de futaille donnent les quantités suivantes :

Le premier plan ou plan inférieur compte 5 pièces de contenance d'une barrique, 2 pièces de 2 barriques, 2 pièces de 3 barriques et 4 de 4 barriques soit au total un volume de 31 barriques.

Le deuxième plan : 12 pièces d'une barrique, 6 pièces de 3 et 7 pièces de 4 donnant 58 barriques.

Le troisième et dernier plan : 2 pièces d'une barrique, 3 pièces de 2, 11 pièces de 3 et 9 pièces de 4 soit le volume de 77 barriques.

Ces trois plans de futailles donnent ensemble un volume de 166 barriques.

La cale de l'avant du Gros Ventre peut donc contenir les 140 barriques d'eau nécessaires pour l'équipage pendant trois mois auxquelles il faut ajouter un volume équivalent à 26 barriques pour les besoins en vin.

Toutes ces futailles doivent être disposées horizontalement et calées avec du bois d'arrimage de manière à ne conserver aucun vide entre les pièces.

Dans les emplacements restants du plan supérieur, on loge les barils de lard, bœuf, morue, etc. Le surplus de ces barils de vivres est disposé sur le plancher du maître-valet dans les soutes de l'arrière.

Dimensions des futailles

	L	Grand Ø	Petit Ø
Barrique ordinaire de 216 pintes	0,98 m	0,70 m	0,62 m
Pipe ou pièce de 2 barriques	1,30 m	0,82 m	0,70 m
Pièce de 3 barriques	1,41 m	0,92 m	0,89 m
Tonne ou pièce de 4 barriques	1,49 m	1,09 m	0,96 m

OUVRAGES MÉTALLIQUES

Chevilles, goujons et clous.

Les **chevilles ordinaires** ont, à leur tête, 12 points par pouce de l'épaisseur (bâbord/tribord) de la quille pour diamètre soit environ 25 mm. Celles qui sont plus longues, à l'étambot, l'étrave, gouttière, varangues, porques, etc. ont 1/12 en plus, leur diamètre passe donc à 27 mm.

Les **chevilles pour les écarts** ont 1/12 en moins que les chevilles ordinaires donc de 22 à 23 mm.

Les **goujons carrés** pour les membres ont les 2/3 de l'épaisseur de la quille réduits en lignes soit environ 17 mm.

Les **clous** : leur longueur est basée sur l'épaisseur de la pièce à fixer qui représente 4/9 de la longueur totale du clou. La section de la tête du clou est égal à 1/12 de la longueur. Pour simplifier, la grosseur du carré de la tête a environ 1/5 (ou 20 %) de l'épaisseur de la pièce à fixer.

Le bordage de la coque est fixé par deux clous et deux gournables par couples dans les œuvres vives, par quatre clous au-dessus. Le diamètre des **gournables** est de 31 mm.

Les bordages des ponts ont deux clous par baux, barrots ou lattes.

Chevilles à boucles et à crocs.

Le fer des chevilles d'artillerie fixées sur le bâtiment a 22 mm de diamètre, l'intérieur de la boucle a trois fois ce diamètre.

Le fer des boucles pour les bosses a 27 mm de section.

Chaînes des haubans.

Celles du grand mât a 29 mm de diamètre, celles du mât de misaine un dixième en moins soit 26 mm et celles du mât d'artimon les 7/12 de celles du grand mât donc 17 mm.

Fers du gréement.

Le fer des crocs des caliornes et candelettes ont en diamètre les deux tiers du garant du palan.

Le fer des crocs des poulies de retour a le même diamètre que le garant qui y passe.

Le croc des gambes de hune dit "à bec de canard" a pour diamètre les deux tiers de celui du hauban de hune associé.

Ferrures du gouvernail.

Le fer plat des pentures a une section de 75 mm x 20 mm, l'épaisseur du fer de l'œil dans lequel passe le gond est de 25 mm.

Diamètre du gond est de 50 mm et sa longueur de 300 mm.

On trouvera sur les planches relatives aux dessins de détail de l'équipement du navire (planches 18 et 19) le détail des dimensions des fers de chacun des éléments d'accastillage.

LE GRÉEMENT DU GROS VENTRE.

GRÉEMENT DORMANT

Haubans du grand-mât :

Le grand-mât comporte 2 pendeurs (Ø 54) et 6 haubans de chaque côté (Ø 54).

Avant de commencer à installer les pendeurs et les haubans, on place sur les barres de hune une protection destinée à préserver les cordages d'une usure prématurée. Cette protection appelée bourrelet est façonné avec un cordage que l'on renfle d'étoupe qui est ensuite entrelacée de bitord et forme ainsi un anneau qui vient se poser sur les barres de hune.

Les pendeurs et les haubans sont constitués en partie haute de façon identique, ils sont installés par paires qui sont constitués d'un même cordage formant un œillet en son milieu dont le diamètre est égal à celui du ton du mat. Cet œillet se capelle donc sur le ton du mât en y étant étranglé par un amarrage à plat d'une dizaine de tours. Ce cordage porte ses deux branches du même côté du vaisseau formant ainsi la paire de haubans ou de pendeurs.

Les pendeurs ont deux branches inégales : placée en avant, la plus longue est destinée au palan de caliorne. Elle a environ le tiers de la longueur des haubans. La branche la plus courte est utilisée pour le palan de candelette. Sa branche a environ un quart de la longueur des haubans. Les pendeurs sont entièrement garnis. Ils forment une boucle à leur extrémité qui retient une cosse en s'épissant sur eux-mêmes.

Les haubans sont garnis sur le tiers de leur longueur en partant du ton du mât y compris l'œillet, le premier hauban étant entièrement fourré et porte, à son extrémité basse, une poulie à trois rouets. Les autres portent des caps de mouton.

Les boucles des pendeurs et des haubans se capellent sur le grand mât dans l'ordre suivant : on commence par les pendeurs tribords, puis les pendeurs bâbords, ensuite la première paire de haubans tribords, puis la première paire bâbord et ainsi de suite.

Haubans du mât de misaine :

Il y a 2 pendeurs (Ø 49) et 5 haubans au mât de misaine (Ø 49). Avant de placer les divers œillets, on capelle l'estrope de la poulie (l : 405 mm) à double goujure pour le retour de l'étau du grand mât de hune.

Les dispositions sont identiques à celles du grand mât à la réserve du nombre impair de haubans qui oblige à faire pendre les branches de la dernière paire de chaque côté du mât.

Autres particularités, on commence la mise en place des œillets par celui des pendeurs bâbords d'autre part, le pendeur le plus long, destiné à la caliorne, est placé en arrière.

Haubans du mât d'artimon :

Un seul pendeur pour une candelette (Ø 30) et 4 haubans de chaque côté (Ø 30).

Chacun des pendeurs comporte un œillet individuel formé en épissant le pendeur sur lui-même. Comme pour le mât de misaine, c'est le pendeur bâbord qui est capelé en premier.

Installation des caps de mouton

L'extrémité basse des haubans entoure un cap de mouton par la cannelure qui y est pratiquée puis croise la branche descendante et remontent ensuite d'environ 3 pi (0,972) le long du hauban. Les deux branches sont alors immobilisées par trois liures : la première au ras du cap de mouton à l'endroit où les branches se croisent (amarrage en étrive), les deux autres sur les deux branches en parallèles (amarrage à plat).

A ces caps de moutons correspondent d'autres caps implantés sur le porte-hauban. Ils sont retenus contre le bord par l'intermédiaire des chaînes de haubans appelés cadènes. La tension des haubans se fait en passant un cordage appelé ride entre le cap de mouton de hauban et le cap de mouton de porte-hauban. La ride porte un nœud à une extrémité qui l'arrête dans le trou arrière du cap de mouton de hauban. Elle passe successivement dans les trous des deux caps de moutons puis dans l'intervalle entre le cap et la croisure du hauban sous l'amarrage en étrive. Après avoir été raidie, elle est enroulée en spirale autour du hauban puis elle est arrêtée par deux demi-clefs au niveau des amarrages. Il y a environ 3 pi (0,972) entre les deux rangées de caps de moutons qui doivent être parallèles.

Diamètre des caps de mouton : 351, 325 et 189 mm

Longueur des poulies pour les premiers haubans : 297 et 270 mm

Diamètre des rides : 28, 26 et 17 mm.

Installation des pendeurs

Les poulies hautes des caliornes et des candelettes sont aiguilletées dans les cosses des pendeurs. Le garant, faisant dormant sur l'estrope de la poulie basse passe successivement dans les rouets des poulies puis, quant il n'est pas en service, il est amarré sur l'estrope de la poulie basse.

Les caliornes ont une poulie triple au pendeur et une poulie double en bas qui porte un croc.

Diamètre des garants de caliorne : 26 et 24 mm.

Longueur des poulies de 270 et 243 mm.

Diamètre du fer des crocs 34 et 31 mm.

Les candelettes ont une poulie violon au pendeur et une poulie simple avec croc en bas.

Diamètre des garants de candelette : 24, 21 et 15 mm

Longueur des poulies violons 379, 351 et 270 mm, des poulies simples 243, 216 et 162 mm.

Diamètre du fer des crocs 34, 31 et 20 mm

Lorsqu'elles sont inutilisées, les caliornes et les candelettes sont crochées à une boucle du porte-haubans.

Palans d'étau

Le Gros Ventre dispose de deux palans d'étau. Ils sont installés au grand mât de la façon suivante : chaque palan est constitué d'un pendeur (Ø 45 mm) amarré au ton du mât. Son extrémité basse (située environ à mi-mât au montage) estrope une poulie violon (l : 379 mm) qui fait palan (garant Ø 24 mm) avec une poulie simple à croc (l : 216 mm).

Juste au dessus de la poulie violon, on aiguillette une poulie simple (l : 189 mm) qui fait palan avec une poulie identique fixée sur le traversin arrière de la hune de misaine. Le garant (Ø

19 mm) fait dormant au cul de la poulie de la hune, passe dans la poulie du pendeur puis dans celle de la hune et descend vers le pied du mât de misaine. Ce palan appelé cartahu sert à diriger le palan d'étai pendant son utilisation. Quand on ne sert pas des palans d'étai, ils sont crochées à une boucle au fronteau arrière du gaillard d'avant.

Bredindin

Ce palan est frappé sur le grand étai à l'aplomb de la grande écoute. Il est composé de deux poulies simples (1 : 189 mm) et d'un garant (Ø 19 mm). Il ne sert pas en navigation.

Enfléchures des haubans

Les haubans sont garnis d'enfléchures (Ø 11 mm) sauf le premier qui en est dépourvu. Ils forment des échelons pour monter dans la mature. Les enfléchures sont espacées de 12 po (325 mm). Elles sont aiguilletées aux haubans extérieurs par un œillet qui est façonné à leurs extrémités et nouées en demi-clef sur les haubans intermédiaires.

Étais des bas-mâts

Les étais des bas-mâts (Ø 82, 77 et 41 mm) qui se capellent par-dessus les haubans sont constitués de façon classique avec pomme et œillet.

L'œillet est confectionné à l'extrémité et une pomme est tressée à environ deux fois la longueur des barres sur lesquelles l'étai est capelé. Les étais des bas-mâts sont garnis sur environ la moitié de leur longueur. La pomme est placée à tribord au grand-mât et à bâbord au mât de misaine et au mât d'artimon.

L'extrémité basse du grand étai et l'étai de misaine, entourent une moque (1 : 486 et 432 mm) qu'elle estrope comme un cap de mouton par un amarrage en étrive et deux amarrages à plat.

La partie basse du grand étai, le collier, (Ø 82 mm) est formée d'un cordage entièrement garni estropant dans son milieu une moque (1 : 486 mm). Cette moque est située juste en arrière du mât de misaine puis les deux branches se dirigent, en embrassant le mât de misaine, vers le croc de la courbe capucine sous lequel elles se croisent. Elles remontent alors l'une contre l'autre en étant liées par des amarrages à plat. La ride entre les deux moques a 24 mm de diamètre.

Le collier de l'étai de misaine (Ø 77mm) estrope en son milieu une moque à double goujure (1 : 432 mm) puis les deux bouts sont épissés ensemble sous le mât de beaupré à environ un tiers de son extrémité. Des taquets de retenue sont cloués sous le mât afin d'éviter le glissement du collier. Une ride (Ø 21mm) relie ensuite les deux moques.

L'étai d'artimon estrope un cap de mouton de 270 mm de diamètre auquel correspond un cap de mouton identique frappé sur le bas du grand-mât à environ deux mètres du pont. L'estrope de ce dernier cap est retenu par quelques taquets cloués sur le mât. La ride a 13 mm de diamètre.

Faux étais des bas-mâts.

Le grand mât a un faux étai (Ø 45mm) ridé (Ø rides 21mm) à son collier (Ø 45 mm) par deux caps de mouton (Ø 297mm). Il a les mêmes dispositions que le grand étai et ses caps de mouton sont ordinairement éloignés de 5 pi (1,62 m) des moques de l'étai. La

position des pommes est inversée par rapport à celles des étais. Le faux étai de misaine (Ø 43 mm) estrope un cap de mouton (Ø 270mm) ridé (Ø 19 mm) à un semblable cap de mouton fixé sur le mât de beaupré par un collier placé un peu en avant du collier de l'étai de misaine.

Araignées des bas-mâts

Afin d'éviter le frottement et l'usure des huniers sur l'avant de la hune, on dispose un cordage en éventail entre le bord de la hune et une moque longue percée de plusieurs trous appelée bois d'araignée. Cette moque porte une estrope avec cosse et elle est aiguilletée sur l'étai en étant dirigée vers le haut, un peu au-dessous de la pomme.

Pour sa mise en place, une série de trous est percée sur la guérite à l'avant de la hune. Un cordage (Ø 9 mm pour les trois hunes) fait dormant grâce à un nœud exécuté à son extrémité dans un des deux trous les plus proches de l'axe de la hune. Il doit passer de bas en haut dans ce trou. Le cordage se dirige ensuite vers le trou le plus haut du bois d'araignée puis vers l'autre trou proche de l'axe de la hune en passant par-dessus. Il ressort par le trou voisin puis se dirige dans le deuxième trou du bois d'araignée. Il passe ensuite dans le trou voisin du trou de départ et ressort par le trou d'à côté, et ainsi de suite. En passant successivement dans les trous, le cordage forme l'éventail appelé araignée.

Trélingage et quenouillettes.

Afin d'assurer le ridage des haubans des mâts de hune, on installe un trélingage sur les bas haubans. Celui-ci est constitué de deux courtes longueurs de cordage fourrées, les quenouillettes qui ont le même diamètre que leurs haubans respectifs. Elles sont placées sur les haubans, une en dedans l'autre en dehors de l'alignement des haubans, à une distance du capelage équivalente à la valeur du ton. Ces quenouillettes sont fixées sur les haubans par des amarrages croisés. Le trélingage se fait en passant un cordage (Ø 19, 17 et 15 mm) d'un hauban à l'autre de bâbord à tribord et retour de manière à étrangler les haubans à hauteur des quenouillettes. Les passes sont ensuite bridées deux à deux et entièrement garnies.

Gambes de hunes

Les gambes de hunes (Ø 19, 17 et 15 mm) permettent de raidir les haubans des mâts de hune en les liant aux bas-haubans par l'intermédiaire des caps de moutons des hunes. Ces cordages en double, estropent une cosse en leur milieu dans laquelle est placé un croc de fer (Ø du fer : 21, 18 et 11 mm). Ce croc (dit bec de canard) passe dans l'ouverture pratiquée dans la queue de la latte du cap de mouton de hune (voir plus loin).

Les deux branches des gambes de hunes sont fixées par un tour mort autour des quenouillettes et d'un hauban puis elles sont immobilisées par deux amarrages à plat faits en descendant le long du bas hauban.

Haubans des mats de hunes

Le grand mât de hune est maintenu par quatre haubans (Ø 30 mm), mêmes dispositions pour le petit mât de hune (Ø 28 mm). Le mât de perroquet de fougue n'en a que trois (Ø 17 mm). L'installation à la tête du mât est similaire à celle des bas mâts. Les pendeurs des candelettes (Ø 30 et 28 mm) sont capelés en

premier, ayant chacun un œillet. Les haubans sont ensuite mis en place, et ridés (Ø des rides 17, 15 et 11 mm) par des caps de moutons (Ø 189, 162 et 108 mm) dont ceux du bas sont implantés sur le bord de la hune. Les dispositions des caps de moutons de hune sont identiques à celles des bas haubans à la réserve de l'intervalle entre les deux rangées qui peut être inférieur.

Les caps de moutons placés sur le bord de la hune sont estropés par un collier de fer soudé à une latte dont l'extrémité comporte une lumière destinée à recevoir le croc de la gambe de hune. (Ø du fer du collier : 21,18 et 11 mm)

Les candelettes sont installées à la demande et les enfléchures ont un diamètre de 9 mm.

Galhaubans des mats de hunes

Le grand mât de hune, le petit mat de hune et le mât de perroquet de fougue disposent chacun de deux galhaubans de chaque côté (Ø 35, 32 et 19 mm). Ils sont capelés après les haubans et sont raidis (Ø des rides 19, 17 et 11 mm) par des caps de moutons (Ø 216, 189 et 135 mm) implantés sur leurs porte-haubans respectifs. Les galhaubans sont entièrement garnis.

Etai et faux étai de grand mât de hune

Le faux étai (Ø 28 mm) est établi avant l'étai car il sert de draille à la voile d'étai de grand hunier. Il se ride (Ø de la ride 13 mm) par deux caps de moutons (Ø 162 mm) dont l'un est estropé par le bout du faux étai et l'autre est frappé au bas des jottereaux de misaine.

L'étai du grand mât de hune (Ø 41 mm) se capelle par-dessus les œillets des haubans et des galhaubans et après le faux étai. Il passe dans une poulie simple (l : 405 mm) à double goujure estropée à l'arrière du capelage de misaine. L'étai est ensuite tendu par l'intermédiaire d'un palan composé d'une poulie violon (l : 297 mm) qu'il estrope et d'une poulie simple (l : 189 mm) qui est crochée sur le pont à une boucle en arrière le mât de misaine. Le garant (Ø 17 mm) est amarré sur l'estrope.

La position des pommés d'étai des mâts de hune est inversée par rapport aux bas mâts.

Etai et faux étai de petit mât de hune

Le faux étai (Ø 26 mm) est capelé en premier car il sert de draille au petit foc. Il est installé de manière traditionnelle sur les haubans et les galhaubans puis il se dirige vers l'extrémité du mât de beaupré où il est ridé (Ø de la ride 11 mm) par deux caps de moutons (Ø 162 mm). Le cap de mouton inférieur est fixé dans le creux des violons.

L'étai (Ø 37 mm) est capelé par-dessus le faux étai puis passe dans une poulie estropée sur une boucle de fer située dans le collet de la courbe du pavillon de beaupré et goupillée sur virole par-dessous le mat. Il est ensuite amarré à un palan (Ø du garant 16 mm) frappé sur le collier du grand étai à bâbord. Ce palan est composé d'une poulie violon de 243 mm (au bout de l'étai) et d'une poulie simple de 162 mm.

Etai du mât de perroquet de fougue

L'étai (Ø 24 mm) se capelle à la noix du mât puis il se ride (Ø de la ride 13) par deux caps de moutons (Ø 162 mm). Le cap de mouton inférieur est frappé sur le ton du grand mât.

Haubans des mats de perroquet

Les haubans du grand et du petit mat de perroquet (Ø 15 et 13 mm) sont au nombre de deux de chaque côté. Ils passent dans les trous pratiqués au bout des traversins (ils sont fourrés à cet endroit) puis viennent se rider grâce à des cosses arrêtées sur une petite quenouillette appelée bastet qui est placée en travers des haubans du mât de hune à environ un mètre en dessous du capelage.

Galhaubans des perroquets

Un seul galhauban (Ø 17 et 15 mm) de chaque côté. Ils sont ridés (Ø de la ride 10) par des caps de moutons (Ø 108). Le cap inférieur est rivé sur virole à l'arrière des porte-haubans.

Etai de grand perroquet

Son diamètre est de 21 mm. Son collier est formé par une boucle épissée. Il passe dans une poulie (l : 216 mm) aiguilletée au ton du petit mât de hune puis descend le long du mât pour être amarré sur le palan de l'étai du grand mât de hune.

Etai de petit perroquet

Son diamètre est de 19 mm. L'étai est formé de manière semblable à celle du grand perroquet. Il se dirige vers l'extrémité du bout-hors de beaupré où il passe dans le rouet central d'une poulie triple (l : 189 mm) aiguilletée derrière la pomme. Il longe ensuite le mât de beaupré et vient s'amarrer sur le collier d'étai du grand mât à tribord après avoir été tendu par un palan à fouet.

MAT DE BEAUPRE

Liures de beaupré

Une seule liure immobilise le mat de beaupré, son diamètre est de 41 mm. Elle est installée comme suit : l'extrémité du cordage est fixée sur le mât par un nœud coulant ou une épissure puis elle passe dans la mortaise ouverte dans la taille-mer. Elle remonte ensuite et vient passer sur le mât où des taquets cloués l'empêchent de glisser vers l'arrière, elle repasse ensuite dans la mortaise et ainsi de suite. L'inclinaison du mât et de la mortaise fait que les tours se croisent. Après avoir fait une dizaine de tours, l'extrémité libre de la liure est fortement serrée par des demi-clefs sur le faisceau créé.

Sous-barbes de beaupré

Deux trous sont percés dans la taille-mer au pied de la figure pour le passage des deux sous-barbes. Le montage est identique pour les deux : un cordage (Ø 36 mm) forme une grande boucle en s'épissant sur lui-même après être passé dans le trou. Il estrope une moque (l : 162 mm) dans son pli supérieur. Une moque identique est fixée sur le mât de beaupré près des colliers d'étai de misaine. Une ride (Ø 17 mm) permet de raidir les sous-barbes. Elles sont entièrement garnies et on réunit les deux branches de chaque sous-barbe par quelques amarrages à plat.

Tire-veilles de beaupré

Deux boucles sont chevillées de chaque côté du chuquet de la courbe de pavillon de beaupré. A ces boucles sont amarrés deux cordages (Ø 21 mm) entièrement garnis. Ils portent à leur autre extrémité un cap de mouton (Ø 135 mm) qui sont ridés (Ø de la

ride 11 mm) à d'autres caps de moutons fixés sur le collier du grand étai ou du faux étai. Des étriers (Ø 17mm) lient les deux tire-veilles en passant sous le beaupré. Les tire-veilles passent dans des oeillets façonnés aux extrémités des étriers qui sont entièrement garnis.

Haubans du bout-dehors de beaupré

Les haubans du bout-dehors de beaupré (Ø 19 mm), que l'on ne peut installer qu'après la mise en place de la vergue de civadière, font dormant sur l'extrémité de la civadière, ils passent ensuite dans une poulie à pendeur (l : 189 mm) fixée à la tête du bout-dehors puis sur une poulie identique aiguilletée au quart de la vergue de civadière. Les haubans s'amarrent sur le râtelier du fronteau d'avant.

Marchepied du bout-hors

Un cordage (Ø 17 mm) est fixé par son milieu à l'extrémité du bout-hors derrière la pomme et ses deux extrémités s'amarrent sur le chuquet du mât de beaupré. Des nœuds simples sont exécutés à environ 1 pied et demi (486 mm) les uns des autres pour éviter que les hommes ne glissent en l'utilisant.

Haubans des minots d'amure de misaine

Les deux haubans (Ø 15 mm) sont fixés sur un piton, l'un sur la joue du navire et l'autre sur l'étrave. Ils se dirigent vers l'extrémité du minot et portent un cap de mouton (Ø 81 mm) qui se ride avec un autre cap fixé au bout du minot.

GREEMENT COURANT

Basses vergues

Marchepieds des basses vergues

Les marchepieds de la grande vergue et de la vergue de misaine (Ø 21mm) sont constitués de deux parties dont chacune est frappée au bout de la vergue par un œillet qui butte contre le taquet. Les autres extrémités vers le milieu du bâtiment portent chacune un cap de mouton (Ø 108 mm) qui sont ridés ensembles (Ø ride 11 mm).

Une série d'étriers en tresse espacés de 2,5 à 3 pieds (0,80 à 1 m) sont cloués sur l'arrière de la vergue. Ils comportent un œillet à leur extrémité inférieure dans lesquels passent les marchepieds.

Suspentes de grand-vergue et misaine

Un fort cordage (Ø 41 et 37 mm) entoure le capelage et les barres de long. Il est épissé sur lui-même en formant une grande boucle qui pend sur l'avant du mât. Ses branches passent à l'intérieur du collier d'étai et il est serré en partie basse pour estroper une cosse. Sur la vergue, un autre cordage, la herse, est épissée pour former une boucle que l'on étire pour que les branches se touchent. Elle entoure le milieu de la vergue et passant dans elle-même, elle remonte vers la suspente. Une cosse est aiguilletée dans le pli supérieur. Une ride (Ø 21 et 19 mm) permet de relier les deux cosses. Suspentes et herses sont entièrement garnies.

Suspente de vergue sèche

Un cordage (Ø 24 mm) entièrement garni passe dans une poulie à double goujure (l : 270 mm) estropée sur la vergue, le rouet étant parallèle à celle-ci. Un œillet est façonné à chacune des extrémités. La suspente entoure le capelage et les deux œillets sont aiguilletés ensembles.

Drosses des basses vergues

Les drosses sont constituées d'un cordage (Ø 41 et 38 mm) dont une extrémité est munie d'une cosse. Entièrement garnis, deux drosses sont installées de manière à entourer la vergue en gardant la cosse près de l'amarrage pratiqué pour serrer la drosse sur la vergue. La cosse est vers le bas d'un côté et vers le haut de l'autre.

Pour le mettre en place, on passe la branche libre de la drosse d'un côté dans la cosse de l'autre côté en passant par derrière le mat et inversement pour la branche de l'autre drosse.

Les deux branches sont alors garnies de la poulie supérieure d'un palan croché sur le pont derrière le mat. Il est constitué de deux poulies simples (l : 189 et 162 mm), le garant (Ø 17 et 15 mm) est fixé sur la poulie supérieure et s'amarre sur la poulie inférieure.

La vergue sèche ne porte ni drosse ni racage.

Moustaches de vergue sèche

Un pendeur (Ø 21 mm) fait un tour mort et une demi-clef autour du capelage d'artimon. Il porte à chacune de ses extrémités un cap de mouton (Ø 135 mm). Le pendeur doit être assez long pour que les caps de moutons débordent en avant de la hune. Il est entièrement garni. Les caps de moutons sont ridés (Ø 11 mm) avec deux caps de moutons identiques fixés sur la vergue à 5 pi (1,62 m) du milieu. Ces caps sont retenus par des taquets cloués sur la vergue.

Drisses de la grande vergue et de la vergue de misaine.

Parfaitement identique pour ces deux vergues, le système de drisse utilise 4 poulies doubles (l : 270 et 243 mm). Les deux poulies supérieures sont aiguilletées au capelage par une longue estrope de manière à bien déborder sous la hune. Les deux autres poulies à double goujure sont aiguilletées sur la vergue (l'estrope est une herse terminée par deux œillets).

La drisse (Ø 26 et 24 mm) fait dormant au capelage, passe dans la poulie de la vergue puis dans la poulie de la hune puis dans les seconds rouets et elle descend vers une poulie de retour crochée au pied du mat pour être ensuite tournée sur un des grands taquets à cornes cloués le mat.

Balancines des basses vergues.

Les balancines (Ø 21, 19 et 11 mm) font dormant au cul d'une poulie simple (l : 216, 189, et 135 mm) aiguilletée au piton du chuquet, passent dans le petit rouet de la poulie de bout de vergue (l : 594, 540 et 351 mm) puis dans la poulie simple du chuquet. Elles passent ensuite dans une pomme-conduit fixée au quatrième hauban puis s'amarrent au taquet de ce hauban.

Bras des basses vergues.

Les bras de la grande vergue (Ø 24 mm) font dormant sur un piton près des bouteilles, passent dans la poulie simple à pendeur du bout de la vergue (l : 243 mm) puis reviennent passer dans le rouet inférieur arrière d'une galoche à quatre rouets clouée sur le plat bord à l'arrière. Ils sont amarrés sur un taquet contre le bord.

Les bras de la vergue de misaine (Ø 21 mm) font dormant sur le grand étai un peu en dessous de la pomme, ils passent dans la poulie simple à pendeur du bout de la vergue (l : 216 mm) puis dans le rouet extérieur d'une poulie double (l : 216 mm) aiguilletée un peu en dessous du dormant, elles passent ensuite dans le rouet extérieur d'autres poulies doubles aiguilletées sur le premier hauban juste sous la hune puis descendent vers le rouet

extérieur de troisièmes poulies doubles crochées au pied du mat pour être amarrées sur des taquets à cornes cloués en arrière. Les rouets intérieurs de toutes ces poulies doubles servent pour les bras du petit hunier.

Les bras (Ø 11 mm) de la vergue sèche font dormant sur le dernier hauban du grand mat du côté opposé, passent dans la poulie de la vergue (l : 108 mm) dont les pendeurs sont frappés au tiers extérieur de la demi-vergue. Ils passent ensuite dans une poulie simple aiguilletée sous le dormant puis descendent s'amarrer sur le taquet du dernier hauban du grand mat.

Vergues de hune et perroquet de fougue

Marchepieds des vergues de hune et perroquet de fougue.

Les marchepieds des vergues (Ø 17, 17 et 15 mm) sont disposés de manière identique aux basses vergues à la réserve des caps de moutons qui sont remplacés par des cosses.

Drisses et itagues des vergues de hune et du perroquet de fougue.

Les itagues, simples, (Ø 32, 30 et 17 mm) sont entièrement garnies. Elles font dormant au capelage, passent dans une poulie simple à double goujure (l : 351, 325 et 216 mm) aiguilletées au milieu de la vergue puis remontent dans le rouet inclus dans la noix du mat. L'itague redescend alors du côté tribord pour le grand hunier et bâbord pour les deux autres pour se fixer sur la poulie double supérieure (l : 189, 162 et 135 mm) du palan de drisse.

La drisse (Ø 17, 15 et 11 mm) fait dormant sur l'estrope de la poulie simple inférieure (l : 189, 162, 135 mm) à longue estrope crochée sur le porte hauban, passe dans les rouets des poulies puis dans une poulie de retour près du bord et s'amarré sur un taquet cloué à proximité.

Racage des vergues de hune et du perroquet de fougue

Composés de façon classique avec deux rangs de pommes et de plusieurs bigots à deux trous.

Le bâtard de racage (Ø 17, 15 et 11 mm) est plié en deux par son milieu où l'on forme un œillet, les deux branches passent alternativement au travers des pommes (Ø 54, 54 et 40 mm) et des bigots. On aiguillette l'œillet sur la vergue, le collier du racage contourne le mât par l'arrière puis les deux branches passent l'une par-dessus et l'autre par-dessous la vergue en faisant deux tours puis elles sont nouées ensemble.

Balancines des vergues de hune et du perroquet de fougue

Les balancines des vergues de hune (Ø 19 et 17 mm) servent d'écoutes aux voiles de perroquet. Elles sont capelées par un quinçonneau au point de la voile de perroquet. De là elles passent dans une poulie simple (l : 216 et 189 mm) frappée au bout de la vergue de hune puis dans une poulie double (l : 216 et 189 mm) qui est au capelage du mat de hune. Elles descendent par le trou de la hune vers un taquet fixé sur le quatrième hauban.

Quand les perroquets ne sont pas grées, les balancines des huniers font dormant au chuquet du mat de hune.

Les balancines du perroquet de fougue (Ø 11 mm) sont capelées à un quinçonneau frappé au bout de la vergue, elles passent

ensuite dans une cosse en haut du capelage puis descendent par le trou de la hune pour s'amarrer sur un taquet contre le bord.

Bras des vergues de hune et du perroquet de fougue

Les bras du grand hunier (Ø 19 mm) font dormant sur un pendeur double qui entoure le mat d'artimon juste au-dessous des jottereaux. On estrope une poulie (l : 189 mm) à chacune des branches de ce pendeur. Les bras passent dans la poulie à pendeur (l : 189 mm) du bout de la vergue puis dans les poulies du pendeur double puis dans une poulie double (l : 189 mm) aiguilletée au tiers bas du premier hauban d'artimon. Ils sont amarrés à un taquet voisin.

Les bras du petit hunier (Ø 17 mm) font dormant sur le grand étai au-dessus des bras de misaine. Ils se dirigent ensuite vers la poulie à pendeur (l : 162 mm) du bout de la vergue puis suivent le même trajet que les bras de misaine en utilisant les rouets intérieurs des poulies doubles. Ils amarrent à un taquet voisin.

Les bras du perroquet de fougue (Ø 11 mm) font dormant sur le dernier hauban du grand mat du côté opposé au-dessus de ceux de la vergue sèche, passent dans la poulie de la vergue (l : 108 mm). Ils passent ensuite dans une autre poulie simple aiguilletée sous leur dormant puis descendent s'amarrer sur le taquet du dernier hauban du grand mat avec les bras de la vergue sèche.

Vergues de perroquet

Marchepieds des vergues de perroquet

Les marchepieds (Ø 15 mm) ont des dispositions parfaitement identiques à ceux des vergues de hunier.

Drisse des vergues de perroquet

L'itague (Ø 21 et 19 mm), entièrement fourrée fait dormant sur une cosse aiguilletée au milieu de la vergue. Elle monte ensuite pour passer dans le rouet de la noix du mât et reçoit une poulie simple (l : 189 et 162).

La drisse (Ø 19 et 17 mm) fait dormant sur une des barres de hune, passe dans la poulie de l'itague puis vient s'amarrer le montant central du râtelier du mat.

Racage des vergues de perroquet

Le racage du grand perroquet est fait à l'ordinaire, les dispositions et proportions sont identiques à celles du perroquet de fougue (bâtard Ø 11 mm, pommes Ø 40 mm)

Le racage du petit perroquet est plus simple, un bâtard (Ø 13 mm) est épissé autour de la vergue, on y enfle des pommes (Ø 40 mm) puis le reste du cordage est amarré sur la vergue après être passé derrière le mat.

Balancines des vergues de perroquet

Les balancines (Ø 13 et 11 mm) font dormant par un œillet au bout de la vergue, passent dans une cosse frappée au capelage puis elles sont amarrées aux barres de perroquet.

Bras des vergues de perroquet

Les bras du grand perroquet (Ø 13 mm) font dormant aux bouts de la vergue puis passent dans des cosses aiguilletées au capelage du mat de perroquet de fougue, descendent par le trou de la hune puis dans la poulie double des bras du grand hunier et s'amarrer sur le même taquet.

Les bras du petit perroquet (Ø 11) font dormant aux bouts de la vergue puis les deux bras passent dans une poulie double (l : 108 mm) frappée près de la pomme de l'étai de grand hunier puis

dans une poulie identique frappée sur l'étai à l'aplomb de l'arrière de la hune de misaine puis viennent s'amarrer sur le râtelier du mat de misaine.

Vergue d'artimon

Drisse de la vergue d'artimon

La drisse de la vergue d'artimon (Ø 24 mm) fait dormant sur la vergue près d'une poulie double (l : 243 mm) placée de la valeur de la circonférence en avant du milieu de la vergue. Le dormant fait palan grâce à une poulie triple (l : 243 mm) aiguilletée avec une longue estrope sur le capelage d'artimon. Cette poulie pend entre les élongis. La drisse s'amarré à un taquet en arrière des haubans à tribord après être passée dans une poulie de retour. La vergue est inclinée de 45° et elle est positionnée à tribord du mat.

Racage de la vergue d'artimon

Le milieu du bâtard (Ø 19 mm) embrasse une moque à deux trous (l : 108 mm) en y étant serré par un amarrage. Les deux branches passent dans une série de bigots et de pommes (Ø 54 mm). Elles embrassent le mat à l'opposé de la vergue, passent sous cette dernière puis remonte vers l'avant pour passer dans les trous de la moque. Ils s'amarrent alors à l'estrope d'une poule violon (l : 216 mm) qui fait palan avec une poulie simple (l : 135 mm) grâce à un garant (Ø 13 mm). Cette poulie simple est crochée à une cosse au bout d'en bas de la vergue.

Martinet de la vergue d'artimon

Le martinet (Ø 17 mm) fait dormant sur le cul d'une poulie simple (l : 162 mm) au-dessus du capelage du perroquet de fougue, passe dans une poulie simple (l : 162 mm) tout au bout de la vergue puis dans la poulie du dormant puis descend pour s'amarrer au grands taquets cloué sur le bas du mât d'artimon.

Ourses de la vergue d'artimon

Les ourses (Ø 17 mm), une de chaque bord, font dormant sur le dernier hauban du grand mat, passent dans deux poulies simples (l : 162 mm) frappées sur le bout de la vergue, revienne vers une poulie près du dormant et sont amarrées sur un taquet cloué sur le pont après avoir fait retour dans une poulie crochée sur le pont.

Vergue de civadière

Marchepied

Le marchepied (Ø 17 mm) est identique à ceux des vergues de hunier.

Suspente ou herse de la civadière

Un cordage (Ø 21 mm) entièrement garni est plié en son milieu, il entoure la vergue et les deux branches libres passent dans le pli puis embrassent le mat de beaupré au-dessus des colliers d'étai de misaine (environ au quart de la saillie extérieure du beaupré). Les deux extrémités de la suspente sont travaillées en œillets puis elles sont aiguilletées ensemble.

Palan de bout de la civadière

Le palan de bout qui sert de drisse est constitué de deux poulies simples (l : 162 mm). Une de ces poulies est aiguilletée sur un piton au bout du mat de beaupré et l'autre sur la herse de la vergue. Le garant du palan (Ø 15 mm) fait dormant sur la poulie

d'en haut, passe dans la poulie d'en bas puis dans l'autre et va s'amarrer au fronteau d'avant.

Moustaches de la civadière

Un cap de mouton (Ø 135 mm) est frappé au tiers de la vergue en partant du milieu, il est retenu par un petit taquet. Un autre cap est estropé au bout d'un pendeur (Ø 21 mm) qui est frappé près des violons. Les deux caps sont réunis par une ride (Ø 11 mm). Disposition identique de l'autre bord.

Balancines de la civadière

Les balancines (Ø 15 mm) font dormant au taquet de la vergue, elles passent dans une poulie (l : 162 mm) aiguilletée sur un piton au bout du mât de beaupré puis vont s'amarrer sur le râtelier du fronteau.

Bras de la civadière

Les bras de la civadière (Ø 15 mm) font dormant sur l'étai de misaine près de la pomme, ils passent ensuite dans les poulies (l : 162 mm) des bouts de la vergue puis dans des poulies identiques frappées sur la barre avant de la hune de misaine. Ils passent dans d'autres poulies frappées sur la barre arrière puis descendent vers le râtelier de misaine.

GREEMENT DES VOILES

Grande voile

Les **écoutes** (Ø 30 mm) font dormant sur un piton implanté sur la préceinte moulurée près des bouteilles, passent dans la poulie d'écoute (l : 297 mm) au point de la voile puis dans un bloc à réa encastré dans la muraille en avant des porte-haubans d'artimon et amarrent à un grand taquet à jambes de chien sous le passavant.

Les **amures** (Ø 26 mm) font dormant sur le point de la voile, elles passent ensuite entre les rouets du dogue d'amure puis elles rentrent dans le bord par le trou gainé de plomb. On les amarre enfin sur la demoiselle du petit cabestan.

Installation des pattes (ou branches) des boulines (Ø 24 mm): on amarre un bout de cordage entre les deux erseaux supérieurs de la chute de la voile suffisamment long pour former deux branches. Ce cordage porte une cosse coulissante sur laquelle est amarrée une autre branche dont l'extrémité libre est attachée au troisième erseau. Cette nouvelle branche porte aussi une cosse à laquelle est amarrée la bouline.

Les **boulines** (Ø 24 mm) font dormant sur la cosse de la troisième branche. Celle qui est en service passe dans une poulie coupée (l : 405 mm) fixée sur le montant central du fronteau de coltis. Elle est ensuite amarrée sur un des grands taquets des bosses de bout. Celle qui ne sert pas, la bouline de revers, est en attente accrochée au fronteau arrière du gaillard d'avant.

Les **cargues-point** (Ø 19 mm) font dormant au tiers de la vergue, elles se dirigent par l'arrière dans la poulie (l : 189 mm) du point de la voile, passent dans une autre poulie (l : 189 mm) aiguilletée près du dormant puis dans une poulie identique à mi-hauteur du premier hauban et s'amarrent sur le taquet de ce premier hauban.

Les quatre **cargues-fond** (Ø 15 mm) de la grande voile font dormant sur la bordure de la voile, montent par l'avant de la voile vers des poulies (l : 162 mm) frappées à l'aplomb des

cargues puis se dirigent vers les rouets intérieurs de poulies triples (l : 162 mm) aiguilletées sur la barre d'avant de la hune. Elles sont ensuite amarrées sur le taquet du deuxième hauban. Les **cargues-boulines** (Ø 15 mm) font dormant sur la patte la plus basse des boulines, traversent un margouillet sur la patte la plus haute puis passent par l'avant de la voile dans une poulie simple (l : 162 mm) frappée au quart de la vergue. Elle rejoint ensuite le rouet extérieur de la poulie triple des cargues-fond et elles s'amarront sur le premier hauban avec la cargue-point.

Voile de misaine

Les **écoutes** (Ø 30 mm) font dormant sur un piton implanté en avant de l'échelle hors le bord puis elles passent dans la poulie (l : 297mm) du point de la voile, reviennent passer dans un bloc à réas encastré dans la muraille près du dormant et s'amarront sur un grand taquet à jambes de chien placé sous le passavant entre deux sabords.

Les **amures** (Ø 24 mm) font dormant au point de la voile, elles passent dans la poulie à talon (l : 243 mm) fixée au bout du minot d'amure puis viennent s'amarrer sur un taquet du gaillard d'avant.

Les **branches des boulines** (Ø 21 mm) sont différentes de celles de la grande voile puisque la misaine ne dispose que d'une seule branche amarrée sur les erseaux de la chute de la voile. Une cosse coulisse sur cette branche, l'extrémité de la bouline y est amarrée. Les **boulines** (Ø 21 mm) font dormant sur les branches puis elles passent dans une poulie simple (l : 216 mm) frappée de chaque côté des violons du beaupré. Elles passent alors dans le râtelier de beaupré puis viennent s'amarrer sur le râtelier du fronteau.

Les **cargues-point** (Ø 17 mm), comme celles de la grande voile font dormant au tiers de la vergue, elles se dirigent par l'arrière dans la poulie (l : 162 mm) du point de la voile, passent dans une autre poulie (l : 162 mm) aiguilletée près du dormant puis dans une poulie identique à mi-hauteur du premier hauban et s'amarront sur le taquet de ce premier hauban.

Les **cargues-fond** (Ø 13 mm) sont aussi au nombre de quatre comme à la grande voile. Elles font dormant sur la bordure de la voile, montent par l'avant de la voile vers des poulies (l : 135 mm) frappées à l'aplomb des cargues puis se dirigent vers les rouets intérieurs de poulies triples (l : 135 mm) aiguilletées sur la barre d'avant de la hune. Elles sont ensuite amarrées sur le taquet du deuxième hauban.

Les **cargues-boulines** (Ø 13 mm) ont des dispositions identiques à celles de la grande voile : elles font dormant sur la patte la plus basse des boulines, traversent un margouillet sur la patte la plus haute puis passent par l'avant de la voile dans une poulie simple (l : 135 mm) frappée au quart de la vergue. Elle rejoint ensuite le rouet extérieur de la poulie triple des cargues-fond et elles s'amarront sur le taquet du premier hauban.

Voile d'artimon

L'**écoute** est constituée d'un palan croché sur la cosse du point de la voile. Le garant (Ø 17 mm) fait dormant au cul d'une poulie (l : 162 mm) qui comporte une estrope à deux branches aiguilletées chacune sur les montants du milieu du couronnement, il passe ensuite dans la poulie simple (l : 162 mm) croché au point de la voile puis revient dans l'autre poulie. Il repart ensuite vers l'avant s'amarrer sur un taquet cloué sur le toit des cabanes.

Les **cargues** (Ø 15 mm) sont au nombre de trois. Ces cargues sont

doubles c'est à dire qu'elles existent de chaque côté de la voile. La cargue la plus basse est fixée sur l'erseau légèrement en dessous du milieu de la chute, elle passe ensuite dans le rouet extérieur d'une poulie triple (l : 162 mm) fixée un peu au-dessus de la poulie de drisse sur la vergue puis descend s'amarrer sur le râtelier d'artimon. La cargue intermédiaire fait dormant sur l'erseau du milieu, passe dans le rouet extérieur d'une poulie double (l : 162 mm) aiguilletée à la moitié de la partie supérieure de la vergue, puis dans le rouet central de la poulie triple et suit la cargue basse. La dernière, la plus haute est fixée sur l'erseau supérieur, passe ensuite dans une poulie simple aiguilletée au quart de la partie supérieure de la vergue puis dans les rouets restants des deux autres poulies, elle s'amarre aussi au râtelier. Dispositions identiques pour l'autre bord.

Voile de grand hunier

Les **écoutes** du grand hunier (Ø 39 mm) font dormant au point de la voile, elles passent dans le grand rouet de la poulie de bout de vergue (l : 648 mm) dans laquelle passe déjà la balancine de la grande vergue. Elles longent la vergue pour passer dans des poulies simples (l : 378 mm) aiguilletées sous la vergue à l'aplomb du bitton de grand hunier. Elles descendent alors passer dans les rouets intérieurs du bitton sur lequel elles sont amarrées. Les trois **branches de la bouline** (Ø 19 mm) sont amarrées aux quatre erseaux de la chute. La première branche est fixée sur les erseaux supérieurs, la deuxième sur les deux erseaux inférieurs. Ces deux branches portant chacune une cosse coulissante à laquelle sont amarrées les extrémités de la troisième branche. Cette dernière porte aussi une cosse qui reçoit enfin l'extrémité de la bouline.

Les **boulines** (Ø 19 mm) font dormant sur les cosses des troisièmes branches, elles se dirigent vers deux poulies (l : 189 mm) aiguilletées dans la hune de misaine vers l'arrière puis dans deux autres identiques à mi-hauteur du dernier hauban et s'amarre au taquet de ce hauban.

Les **cargues-point** (Ø 19 mm) font dormant au tiers de la vergue, descendent dans une poulie simple (l : 189 mm) au point de la voile puis remontent vers une poulie simple (l : 189 mm) aiguilletée près du dormant. Elles redescendent alors via le trou de la hune vers le râtelier de grand mât où elles s'amarront

Les **cargues-fond** (Ø 15 mm) font dormant sur la patte de la bordure la plus proche du point, passent dans un margouillet fixé vers le milieu de la voile puis montent par l'avant de la voile vers des poulies simples (l : 162 mm) aiguilletées sur la vergue. Elles passent ensuite dans des poulies doubles (l : 162 mm) fixées sur le collier d'étau de hune puis descendent vers le taquet du troisième hauban où elles s'amarront.

Les **cargues boulines** (Ø 15 mm) font dormant sur le deuxième erseau au-dessus du point d'écoute, passent dans un margouillet attaché à la troisième patte puis, par l'avant de la voile dans des poulies (l : 162 mm) aiguilletées au quart de la vergue. Elles passent alors dans les poulies doubles des cargues-fond fixées sur le collier d'étau de hune puis elles se rendent au taquet du troisième hauban du grand mât où elles s'amarront.

Les **palanquins de ris** (Ø 15 mm) sont de simples cordages fixés sur la patte de ris du bas puis passent dans le rouet inclus dans le taquet de la vergue. Ils passent ensuite en longeant la vergue dans une poulie simple (l : 162 mm) vers le milieu de la

vergue et descendent par le trou de la hune vers le râtelier du grand mat où ils amarrent.

Voile de petit hunier

Les **écoutes** (Ø 36 mm) font dormant au point de la voile, elles passent dans le grand rouet de la poulie de bout de vergue (l : 594 mm) dans laquelle passe la balancine de la vergue de misaine. Elles passent ensuite dans des poulies simples (l : 351 mm) aiguilletées sous la vergue à l'aplomb du bitton de petit hunier. Elles descendent ensuite dans les rouets intérieurs du bitton sur lequel elles amarrent.

Les **branches des boulines** (Ø 17 mm) sont disposées comme celles de la grande voile mais en inversant leur position de manière à amarrer la première branche sur les deux erseaux inférieurs.

Les **boulines** (Ø 17 mm) font dormant sur les cosses de la branche puis se dirigent vers une poulie triple (Ø 189 mm) fixée au bout du bout-dehors de beaupré, dans le râtelier de beaupré puis vont s'amarrer au râtelier du fronteau.

Les **cargues-point** (Ø 17 mm) comme au grand hunier, font dormant au tiers de la vergue, descendent dans une poulie simple (l : 189 mm) au point de la voile puis remontent vers une poulie identique aiguilletée près du dormant. Elles descendent ensuite vers une poulie simple (l : 189 mm) frappée sur le bas du second hauban de hune puis vers le taquet du troisième hauban de misaine et s'amarrent.

Les **cargues-fond** (Ø 15 mm) font dormant sur les pattes de la bordure puis montent par l'avant de la voile vers des poulies simples (l : 162 mm) aiguilletées sur la vergue. Elles passent ensuite dans des poulies doubles (l : 162 mm) fixées sur le collier d'étai de hune puis descendent vers le taquet du troisième hauban de misaine.

Les **cargues boulines** (Ø 15 mm) font dormant sur l'ersEAU du bas des pattes de bouline puis dans une poulie (l : 162 mm) aiguilletée au quart de la vergue puis dans la poulie double des cargues-fond ensuite elles sont amarrées au taquet du troisième hauban.

Les **palanquins de ris** (Ø 15 mm) sont fixés sur la patte de ris du bas puis ils passent dans le rouet inclus dans le taquet de la vergue. Ils passent ensuite dans une poulie simple (l : 162 mm) au milieu de la vergue puis descendent par le trou de la hune vers le râtelier de misaine où ils amarrent.

Voile de perroquet de fougue

Les **écoutes** (Ø 21 mm) font dormant au point de la voile, passent dans les poulies de bout de vergue communes avec les balancines de la vergue sèche puis dans une poulie double (l : 216 mm) aiguilletée sous la vergue sèche en y entrant chacune par un coté. Elles descendent alors vers le bitton de perroquet de fougue sur lequel elles sont amarrées.

Les **boulines** (Ø 11 mm) et leurs pattes passent dans une poulie fixée sur l'avant-dernier hauban du coté opposé, elles amarrent sur le taquet de ce hauban. Les branches sont disposées comme au petit hunier.

Les **cargues-point** (Ø 11 mm) font dormant au tiers de la vergue, elles passent ensuite dans la poulie (l : 108) du point de la voile puis dans une poulie identique frappée près du dormant. Elles descendent ensuite vers le râtelier d'artimon où elles sont amarrées.

La **cargues-fond** (Ø 9 mm) unique est frappée sur une patte

d'oe constituée d'un cordage à deux branches dont les extrémités sont fixées sur la bordure, elle monte par l'avant de la voile vers une cosse frappée sur la vergue puis dans une poulie (l : 108 mm) au-dessus sur l'étai puis descend ensuite vers le râtelier où elle est amarrée.

Voile de grand perroquet

Les **écoutes** sont les mêmes cordages qui servent de balancines à la vergue de grand hunier.

Les **boulines** (Ø 13 mm) font dormant aux pattes de la voile qui sont disposées comme au petit hunier. Elles passent dans deux cosses aiguilletées sur l'étai en avant puis dans une poulie double (l : 135 mm) fixée sur les barres de petit perroquet. Elles descendent ensuite vers le dernier hauban de misaine où elles s'amarrent avec celles du grand hunier.

Les **cargues-points** (Ø 13 mm) sont capelées par un œillet au quinçonneau du point de la voile, elles passent ensuite dans une poulie (l : 135 mm) aiguilletées au tiers de la vergue puis descendent par le trou de la hune vers le râtelier du grand mat.

Voile de petit perroquet

Les **écoutes** sont, comme au grand mat les mêmes manœuvres servant de balancines à la vergue de petit hunier.

Les **boulines** (Ø 11 mm) font dormant sur les branches disposées comme au grand perroquet puis passent dans deux cosses aiguilletées vers le milieu de l'étai de petit perroquet puis dans deux autres cosses fixées sur l'estrope de la poulie triple du bout-dehors. Elles élongent ensuite le mat de beaupré, passent dans le râtelier des liures de beaupré puis elles sont amarrées au fronteau d'avant.

Les **cargues-points** (Ø 11 mm) sont capelées comme au grand perroquet par un œillet au quinçonneau du point de la voile, elles passent ensuite dans une poulie (l : 108 mm) aiguilletées au tiers de la vergue puis descendent par le trou de la hune vers le râtelier de misaine.

Voile de civadière

Les **écoutes** (Ø 15 mm) font dormant sur une boucle de la muraille, elles passent dans la poulie lourde dite à tête de moine (l : 162 mm) au point de la voile puis se dirigent vers le fronteau d'avant où elles sont amarrées.

Les **cargues-point** (Ø 13 mm) font dormant au point de la voile, elles passent ensuite dans une poulie (l : 135 mm) aiguilletée au tiers de la vergue puis vont s'amarrer au fronteau d'avant.

Les **cargues-fond** (Ø 13 mm) font dormant aux pattes placées au quart de la bordure, passent dans un margouillet fixé à la patte du milieu puis dans une poulie (l : 135 mm) frappée au milieu de la vergue et se dirigent alors vers le fronteau d'avant où elles sont amarrées.

FOCS ET VOILES D'ETAI

Rocambeau en fer du grand foc

Le rocambeau est déplacé vers l'avant grâce au **hale-breu** (Ø 11 mm) fixé sur le crochet du rocambeau, il passe par le rouet bâbord de la pomme du bout-dehors et s'amarre au fronteau d'avant.

Le **hale-bas** (Ø 11 mm) du rocambeau est fixé sur l'une des boucles puis se rend directement au fronteau d'avant.

Foc (ou grand foc)

La **draille** (Ø 21 mm) fait dormant sur la grande boucle du rocambeau, elle monte vers le ton du petit mat de hune fait retour dans une poulie simple (1 : 216 mm) frappée à bâbord du ton, elle descend ensuite par le trou de la hune vers le pied du mat où elle est raidie par un palan croché à son extrémité (2 poulies de 135 mm, garant Ø 13 mm amarré sur le palan)

La **drisse** du foc (Ø 15 mm) fait dormant au point supérieur de la voile puis elle passe ensuite dans une poulie double (1 : 162 mm) frappée à tribord du chuquet du petit mat de hune. Elle descend ensuite par le trou de la hune elle descend vers une boucle au pied du mât de misaine où elle s'amarré sur elle-même.

L'**amure** (Ø 17 mm) est fixée sur le petit crochet du rocambeau et au point de la voile.

Les **écoutes** (Ø 21 mm) sont d'une seule pièce amarrée en son milieu sur le point de la voile, elles amarrent sur le deuxième ou troisième appotureau en arrière du bossoir.

Le **hale-bas** (Ø 11 mm) fait dormant au point supérieur de la voile, passe dans les bagues d'envergure puis dans une poulie (1 : 108 mm) frappée sur le rocambeau puis va s'amarrer sur le fronteau d'avant.

Faux foc (ou contre foc)

Le faux foc n'est pas porté par une draille.

Son **amure** (Ø 19 mm) est attachée à un rocambeau en cordage (Ø 19 mm) garni de pommes (Ø 54 mm). ce rocambeau est équipé d'un hale-breu et d'un hale-bas comme le grand foc.

La **drisse** (Ø 19 mm) est fixée au point supérieur de la voile, elle s'élève jusqu'à une poulie (1 : 189 mm) fixé au chuquet du petit mat de hune à bâbord puis elle descend vers une boucle au pied du mât de misaine où elle s'amarré sur elle-même.

L'**écoute** (Ø 21 mm) est disposée comme au grand foc, ses deux branches s'amarrent aussi sur le deuxième ou troisième appotureau en arrière du bossoir.

Petit Foc (ou tourmentin)

Ce foc se hisse sur le faux étai de petit mat de hune.

La **drisse** (Ø 17 mm) fait dormant au point de la voile, elle s'élève et passe dans le deuxième rouet de la poulie de la drisse du grand foc, elle descend ensuite vers une boucle au pied du mât de misaine où elle s'amarré sur elle-même.

Le **hale-bas** (Ø 9 mm) fait dormant au point de drisse, il passe dans les bagues d'envergure puis dans une poulie (1 : 108 mm) fixée sur le collier du faux étai et se rend au fronteau d'avant.

L'**écoute** (Ø 21 mm) est aussi à deux branches qui s'amarrent sur le deuxième apotureau.

Grande voile d'étai (ou basse voile d'étai)

La **draille** (Ø 21 mm) fait dormant sur le grand étai juste sous la pomme, elle longe l'étai, passe dans une poulie (1 : 216 mm) fixé au bas du mat de misaine. Elle est raidie par un palan constitué d'un garant de 11 mm passant dans deux poulies de 108 mm. Ce palan est croché au pied du mât de misaine.

La **drisse** (Ø 17 mm) fait dormant au point de la voile, passe dans une poulie (1 : 162 mm) fixée sous la grande hune puis descend vers une poulie double de retour crochée au pied du grand mât sur laquelle elle s'amarré. L'autre rouet est pour la drisse de la voile d'étai de grand perroquet.

Le **hale-bas** (Ø 11 mm) fait dormant au point de drisse, passe

dans les bagues et s'amarré sur le collier du grand étai.

L'**amure** (Ø 17 mm) fait dormant au point d'amure puis elle est amarrée au taquet de bosse sur le gaillard d'avant ou bien au collier du grand étai.

L'**écoute** (Ø 21 mm) est à deux branches qui s'amarrent à un taquet contre le bord à l'entrée du gaillard.

Voile d'étai de grand hunier

Se hisse sur le faux étai de grand mat de hune.

La **drisse** (Ø 15 mm) fait dormant au point de la voile, elle passe ensuite dans une poulie (1 : 162 mm) fixé au ton du grand mat de hune à tribord puis descend par le trou de la hune et passe dans une poulie double (1 : 162 mm) crochée sur le pont et s'amarré sur elle-même. L'autre rouet est pour la drisse de la contre-voile d'étai.

Le **hale-bas** (Ø 11 mm) fait dormant au point de drisse, passe dans les bagues puis dans une poulie (1 : 108 mm) fixé sur le faux étai, il descend ensuite s'amarré sur le râtelier de misaine.

L'**amure supérieure** est fixée à l'estrope du cap de mouton inférieur du faux étai.

L'**amure inférieure** est fixée au collier du grand étai en arrière du mat de misaine.

L'**écoute** (Ø 19 mm) est à deux branches qui s'amarrent à un taquet contre le bord à l'entrée du gaillard d'arrière.

Contre-voile d'étai

La **draille** (Ø 24 mm), mobile est amarrée à un rocambeau en cordage avec pommes qui coulisse sur le petit mat de hune. Elle s'élève vers le ton du grand mat de hune passe dans une poulie (1 : 243 mm) fixée au ton du mat puis descend vers la hune où elle est raidie grâce à un palan constitué de deux poulies de 135 mm dans lesquelles passe un garant de 13 mm. Ce palan est fixé en arrière de la hune.

La **drisse** (Ø 15 mm) passe dans une poulie (1 : 162 mm) fixée aux barres du grand mat de hune, elle descend ensuite vers la poulie double de la drisse de la voile d'étai de grand hunier et fait retour avant de s'amarré à elle-même.

Le **hale-bas** (Ø 11 mm) est fixé au point de drisse, il fait retour sur le rocambeau puis passe dans le trou de la hune pour être amarré au râtelier de misaine.

L'**écoute** (Ø 17 mm) est à deux branches qui s'amarrent à un taquet contre le bord à l'entrée du gaillard d'arrière.

Voile d'étai de grand perroquet

Se hisse sur l'étai du grand perroquet.

La **drisse** (Ø 11 mm) fait dormant au point de la voile, passe ensuite dans une cosse amarrée à l'étai près du capelage puis descend directement dans la poulie double de la drisse de la grande voile d'étai. Elle s'amarré sur elle-même.

Le **hale-bas** (Ø 9 mm) passe dans les bagues puis descend vers le râtelier de misaine.

L'**écoute** (Ø 13 mm) à deux branches qui vont s'amarré à un taquet contre le bord à l'entrée du gaillard d'arrière.

Voile d'étai d'artimon

La **draille** (Ø 17 mm) porte un œillet qui est aiguilleté près de la pomme de l'étai d'artimon. Elle fait retour dans une poulie (1 : 162 mm) fixée au bas du grand mat et s'amarré sur elle-même.

La **drisse** (Ø 15 mm) passe dans une poulie (1 : 162 mm) fixée

sur l'étai près de la pomme puis descend s'amarrer sur le râtelier d'artimon.

Le **hale bas** (Ø 11) s'amarre au cap de mouton inférieur de l'étai.

L'**amure** (Ø 11 mm) est attachée autour du grand mat.

L'écoute (Ø 19 mm) est simple et amarrée au bitton d'artimon.

Voile d'étai du perroquet de fougue (ou diablotin)

Se hisse sur l'étai du perroquet de fougue.

La **drisse** (Ø 11 mm) fait retour dans une poulie (1 : 108 mm) aiguilletée au ton du grand mât puis descend s'amarrer sur le râtelier d'artimon.

Le **hale bas** (Ø 9 mm) après son passage dans les bagues, passe dans une poulie (1 : 108 mm) aiguilletée au ton du grand mat puis descend s'amarrer sur le cap de mouton inférieur de l'étai d'artimon.

L'**amure** (Ø 13 mm) supérieure est fixée à l'estrope du cap de mouton de l'étai du perroquet de fougue, l'amure inférieure sur les quenouillettes.

L'écoute (Ø 13 mm) est à deux branches qui s'amarent au bitton d'artimon.

LES BONNETTES

Bonnettes basses

Arcs-boutants

L'installation des bonnettes est identique à la grande voile et à la voile de misaine et passe par la mise en place préalable des arcs-boutants de bonnette.

Pour les bonnettes de misaine, c'est un simple espar octogonal calé sur le gaillard d'avant contre un apotureau. Pour les bonnettes de grande voile, l'arc-boutant ou tangon porte un croc à une extrémité qui s'engage dans un piton sur l'avant du grand porte-haubans.

Les deux **haubans** (Ø 21 mm) sont fixés à l'extrémité des arcs-boutants :

Pour les bonnettes de grande voile, le hauban de l'avant est tourné sur l'un des apotureaux du gaillard d'avant et celui de l'arrière passe dans le rouet inférieur avant de la galoche du plat-bord du gaillard d'arrière et elle est ensuite amarré à un taquet libre voisin.

Pour les bonnettes de la voile de misaine, les haubans sont tournés sur les apotureaux du gaillard d'avant.

La **balancine** ou lève-nez (Ø 19 mm) est fixée à l'extrémité puis passe dans une poulie (1 : 189 mm) fixée sur le ton du mat, elle descend ensuite pour s'amarrer sur le taquet cloué sur le mat.

Chaque bonnette compte deux **drisses** (Ø 19 mm) :

La drisse intérieure est fixée au milieu de la vergue de bonnette, elle passe dans une poulie (1 : 189 mm) aiguilletée au bout de la basse vergue, passe dans une poulie identique placée près de la poulie d'écoute du hunier puis descend s'amarrer sur le taquet cloué sur le mat.

La drisse extérieure fait dormant au point extérieur de la bonnette, passe ensuite dans une poulie (1 : 189 mm) aiguilletée à l'extrémité du bout-dehors puis dans une poulie à pendeur fixée au ton du mat et descend ensuite par le trou de la hune s'amarrer sur le même taquet que la drisse intérieure.

L'**amure** (Ø 19 mm) est fixée au point extérieur de la bonnette, elle passe dans une poulie (1 : 189 mm) fixée à l'extrémité de

l'arc-boutant puis passe dans le rouet supérieur avant de la galoche en 4 du hauban de l'arc-boutant pour la grande voile et dans le deuxième rouet du bloc à réa qui reçoit l'écoute de misaine pour la bonnette de misaine et s'amarre sous le passavant.

L'écoute (Ø 17 mm) est fixée au point intérieur de la bonnette et elle est à deux branches. La branche qui est employée suivant l'allure est amarrée au taquet voisin le plus pratique.

Bonnettes des huniers

La **drisse** (Ø 17 mm) est fixée au milieu de la vergue de bonnette, passe dans la poulie (1 : 162 mm) aiguilletée à l'extrémité de la vergue de hunier puis dans une poulie identique fixée près de la poulie d'itague. Elle passe ensuite par le trou de la hune pour s'amarrer sur le taquet du bas-mat.

L'**amure** (Ø 15 mm) est fixée au point extérieur de la bonnette, elle passe dans une poulie (1 : 162 mm) aiguilletée à l'extrémité du bout-dehors de la basse vergue puis se rend, pour le grand mat à au rouet supérieur arrière de la galoche en 4 du plat-bord et s'amarre à un taquet voisin. Pour la misaine, elle va s'amarrer dans la grande hune.

L'écoute (Ø 15 mm) est fixée au point intérieur et se rend directement dans la hune où elle est amarrée aux haubans de hune.

AUTRES MANŒUVRES

2 câbles Ø 103 mm

2 câbles Ø 95 mm

1 grelin Ø 52 mm

1 grelin Ø 47 mm

3 grands orins Ø 39 mm

2 orins des ancrs à touer Ø 28 mm

1 tournevis Ø 52 mm

1 sauvegarde du gouvernail Ø 37 mm

2 bosses Ø 47 mm

4 serre-bosses Ø 26 mm

2 garants de capons Ø 26 mm

NOMENCLATURE DU GREEMENT

Repère	NOM	Nombre	Circonf. en pouces	Réel	Au 1/48 (diamètres en mm)	Au 1/36
Grand-mât, grande-vergue et grande-voile						
1	Haubans	12	6,25	53,74	1,12	1,49
2	Pendeurs	4	6,25	53,74	1,12	1,49
3	Rides des haubans	12	3,25	27,95	0,58	0,78
4	Étai	1	9,5	81,69	1,70	2,27
5	Collier d'étau	1	9,5	81,69	1,70	2,27
6	Rides pour l'étau	1	2,75	23,65	0,49	0,66
7	Faux étau	1	5,25	45,14	0,94	1,25
8	Collier pour le faux étau	1	5,25	45,14	0,94	1,25
9	Rides pour le faux étau	1	2,5	21,50	0,45	0,60
10	Drisses	2	3	25,80	0,54	0,72
11	Écoutes	2	3,5	30,10	0,63	0,84
12	Amures	2	3	25,80	0,54	0,72
13	Boulines et leurs pattes	2	2,75	23,65	0,49	0,66
14	Bras	2	2,75	23,65	0,49	0,66
15	Balancines	2	2,5	21,50	0,45	0,60
16	Cargues points	2	2,25	19,35	0,40	0,54
17	Cargues fond	4	1,75	15,05	0,31	0,42
18	Cargues boulines	2	1,75	15,05	0,31	0,42
19	Garant de caliorne	2	3	25,80	0,54	0,72
20	Garant de palan du mât	2	2,75	23,65	0,49	0,66
21	Suspente de palan d'étau	2	5,25	45,14	0,94	1,25
22	Palan d'étau	2	2,75	23,65	0,49	0,66
23	Cartaheu pour palan d'étau	2	2,25	19,35	0,40	0,54
24	Bredindin avec sa herse garnie d'une cosse	1	2,25	19,35	0,40	0,54
25	Marchepied avec ses étriers	2	2,5	21,50	0,45	0,60
26	Ride de marchepied	1	1,25	10,75	0,22	0,30
27	Gambes de hune	8	2,25	19,35	0,40	0,54
28	Araignée	1	1	8,60	0,18	0,24
29	Pentoquièrre	1	1,5	12,90	0,27	0,36
30	Drosse de racage	2	4,75	40,84	0,85	1,13
31	Garant de racage	2	2	17,20	0,36	0,48
Mât, vergue et voile de grand hunier						
32	Haubans	8	3,5	30,10	0,63	0,84
33	Pendeurs	2	3,5	30,10	0,63	0,84
34	Rides des haubans	8	2	17,20	0,36	0,48
35	Étai	1	4,75	40,84	0,85	1,13
36	Ride pour l'étau	1	2	17,20	0,36	0,48
37	Faux étau	1	3,25	27,95	0,58	0,78
38	Ride pour le faux étau	1	1,5	12,90	0,27	0,36
39	Galhauban	4	4	34,39	0,72	0,96
40	Ride des galhaubans	4	2,25	19,35	0,40	0,54
41	Guinderesse	1	4,5	38,69	0,81	1,07
42	Drisses	2	2	17,20	0,36	0,48
43	Itague	1	3,75	32,25	0,67	0,90
44	Écoutes	2	4,5	38,69	0,81	1,07
45	Boulines avec pendeur sur l'étau & les pattes	2	2,25	19,35	0,40	0,54
46	Bras	2	2,25	19,35	0,40	0,54
47	Balancines	2	2,25	19,35	0,40	0,54
48	Cargues points	2	2,25	19,35	0,40	0,54
49	Cargues fond	2	1,75	15,05	0,31	0,42
50	Cargues bouline	2	1,75	15,05	0,31	0,42
51	Marchepieds avec ses étriers	2	2	17,20	0,36	0,48
52	Garants de palanquins de ris	2	1,75	15,05	0,31	0,42
53	Pendeurs de palanquins de ris	4	1,75	15,05	0,31	0,42
54	Gambes de perroquets	4	1,25	10,75	0,22	0,30
55	Saisines	2	1,5	12,90	0,27	0,36
56	Bâtard de racage	1	2	17,20	0,36	0,48
Mât, vergue et voile de grand perroquet						
57	Haubans	4	1,75	15,05	0,31	0,42

Repère	NOM	Nombre	Circonf. en pouces	Réel	Au 1/48 (diamètres en mm)	Au 1/36
58	Rides pour les haubans	4	1	8,60	0,18	0,24
59	Galhaubans	2	2	17,20	0,36	0,48
60	Rides pour galhaubans	2	1,25	10,75	0,22	0,30
61	Étai	1	2,5	21,50	0,45	0,60
62	Bras	2	1,5	12,90	0,27	0,36
63	Boulines et les pattes	2	1,5	12,90	0,27	0,36
64	Écoutes (balancines de grand hunier n° 47)	2	2,25	19,00	0,40	0,53
65	Balancines	2	1,5	12,90	0,27	0,36
66	Cargues point	2	1,5	12,90	0,27	0,36
67	Drisses	1	2,25	19,35	0,40	0,54
68	Itague	1	2,5	21,50	0,45	0,60
69	Marchepieds avec ses étriers	2	2,5	21,50	0,45	0,60
70	Bâtard de racage	1	1,25	10,75	0,22	0,30
Mât, vergue et voile de misaine						
71	Haubans	10	5,75	49,44	1,03	1,37
72	Pendeurs	4	5,75	49,44	1,03	1,37
73	Rides de haubans	10	3	25,80	0,54	0,72
74	Étai	1	9	77,39	1,61	2,15
75	Collier d'étau ou herse	1	9	77,39	1,61	2,15
76	Rides pour l'étau	1	2,5	21,50	0,45	0,60
77	Faux étau	1	5	42,99	0,90	1,19
78	Herse du faux étau	1	5	42,99	0,90	1,19
79	Rides de faux étau	1	2,25	19,35	0,40	0,54
80	Drisses	2	2,75	23,65	0,49	0,66
81	Écoutes	2	3,5	30,10	0,63	0,84
82	Amures	2	2,75	23,65	0,49	0,66
83	Boulines et les pattes	2	2,5	21,50	0,45	0,60
84	Bras	2	2,5	21,50	0,45	0,60
85	Balancines	2	2,25	19,35	0,40	0,54
86	Cargues point	2	2	17,20	0,36	0,48
87	Cargues fond	4	1,5	12,90	0,27	0,36
88	Cargues bouline	2	1,5	12,90	0,27	0,36
89	Garant de caliorne	2	2,75	23,65	0,49	0,66
90	Garant de palan de candelette	2	2,5	21,50	0,45	0,60
91	Marchepied avec les étriers	2	2,5	21,50	0,45	0,60
92	Ride pour le marchepied	1	1,25	10,75	0,22	0,30
93	Gambes de hune	8	2	17,20	0,36	0,48
94	Araignée	1	1	8,60	0,18	0,24
95	Pentoquièrre	1	1,5	12,90	0,27	0,36
96	Drosses de racage	2	4,5	38,69	0,81	1,07
97	Garant pour drosse	2	1,75	15,05	0,31	0,42
Mât, vergue et voile de petit hunier						
98	Haubans	8	3,25	27,95	0,58	0,78
99	Pendeurs	2	3,25	27,95	0,58	0,78
100	Rides des haubans	8	1,75	15,05	0,31	0,42
101	Étai	1	4,25	36,54	0,76	1,02
102	Ride pour étau	1	1,75	15,05	0,31	0,42
103	Faux étau servant de draille	1	3	25,80	0,54	0,72
104	Ride pour le faux étau	1	1,25	10,75	0,22	0,30
105	Galhaubans	4	3,75	32,25	0,67	0,90
106	Rides pour galhaubans	4	2	17,20	0,36	0,48
107	Guinderesse	1	4,5	38,69	0,81	1,07
108	Drisses	2	1,75	15,05	0,31	0,42
109	Itague	1	3,5	30,10	0,63	0,84
110	Écoutes	2	4,25	36,54	0,76	1,02
111	Boulines et les pattes	2	2	17,20	0,36	0,48
112	Bras	2	2	17,20	0,36	0,48
113	Balancines	2	2	17,20	0,36	0,48
114	Cargues point	2	2	17,20	0,36	0,48
115	Cargues fond	2	1,75	15,05	0,31	0,42

Repère	NOM	Nombre	Circonf. en pouces	Réel	Au 1/48 (diamètres en mm)	Au 1/36
116	Cargues bouline	2	1,75	15,05	0,31	0,42
117	Garant du palanquin du mât	2	1,5	12,90	0,27	0,36
118	Marchepied avec les étriers	2	2	17,20	0,36	0,48
119	Palanquin de ris	2	1,75	15,05	0,31	0,42
120	Gambes de perroquet	4	1,25	10,75	0,22	0,30
121	Saisines	2	1,5	12,90	0,27	0,36
122	Bâtard de racage	1	1,75	15,05	0,31	0,42
Mât, vergue et voile de petit perroquet						
123	Haubans	4	1,5	12,90	0,27	0,36
124	Rides pour haubans	4	1	8,60	0,18	0,24
125	Galhaubans	2	1,75	15,05	0,31	0,42
126	Rides pour galhaubans	2	1	8,60	0,18	0,24
127	Etai	1	2,25	19,35	0,40	0,54
128	Bras	2	1,25	10,75	0,22	0,30
129	Balancines	2	1,25	10,75	0,22	0,30
130	Cargues point	2	1,25	10,75	0,22	0,30
131	Drisse	1	2	17,20	0,36	0,48
132	Itague	1	2,25	19,35	0,40	0,54
133	Boulines et pattes	2	1,25	10,75	0,22	0,30
134	Ecoutes	2	1,75	15,05	0,31	0,42
135	Marchepied et étriers	2	1,75	15,05	0,31	0,42
136	Bâtard de racage	1	1,5	12,90	0,27	0,36
Mât, vergue et voile d'artimon						
137	Haubans	8	3,5	30,10	0,63	0,84
138	Pendeurs	2	3,5	30,10	0,63	0,84
139	Rides de haubans	8	2	17,20	0,36	0,48
140	Etai	1	4,75	40,84	0,85	1,13
141	Rides pour l'étai	1	1,5	12,90	0,27	0,36
142	Drisse	1	2,75	23,65	0,49	0,66
143	Ecoute	1	2	17,20	0,36	0,48
144	Cargues	8	1,75	15,05	0,31	0,42
145	Garant du palan de racage	1	1,5	12,90	0,27	0,36
146	Ourses	2	2	17,20	0,36	0,48
147	Candelette	2	1,75	15,05	0,31	0,42
148	Martinet pour la vergue	1	1,75	15,05	0,31	0,42
149	Gambes de hune	6	1,75	15,05	0,31	0,42
150	Araignée	1	1	8,60	0,18	0,24
151	Drisse de flamme	1	1	8,60	0,18	0,24
152	Bâtard de racage	1	2,25	19,35	0,40	0,54
Vergue de fougue ou vergue sèche						
153	Suspente	1	2,75	23,65	0,49	0,66
154	Haubans ou moustache	2	2,5	21,50	0,45	0,60
155	Rides des haubans	2	1,25	10,75	0,22	0,30
156	Bras	2	1,25	10,75	0,22	0,30
157	Balancines	2	1,25	10,75	0,22	0,30
158	Marchepied avec ses étriers	2	1,75	15,05	0,31	0,42
Mat, vergue et voile de perroquet de fougue						
159	Haubans	6	2	17,20	0,36	0,48
160	Rides pour haubans	6	1,25	10,75	0,22	0,30
161	Galhaubans	4	2,25	19,35	0,40	0,54
162	Rides pour galhaubans	4	1,25	10,75	0,22	0,30
163	Etai	1	2,75	23,65	0,49	0,66
164	Rides pour étai	1	1,5	12,90	0,27	0,36
165	Drisse	1	1,25	10,75	0,22	0,30
166	Itague	1	2	17,20	0,36	0,48
167	Ecoutes	2	2,5	21,50	0,45	0,60
168	Boulines et pattes	2	1,25	10,75	0,22	0,30
169	Bras	2	1,25	10,75	0,22	0,30

Repère	NOM	Nombre	Circonf. en pouces	Réel	Au 1/48 (diamètres en mm)	Au 1/36
170	Balancines	2	1,25	10,75	0,22	0,30
171	Cargues point	2	1,25	10,75	0,22	0,30
172	Cargues fond	2	1	8,60	0,18	0,24
173	Marchepied avec ses étriers	2	1,75	15,05	0,31	0,42
174	Bâtard de racage	1	1,25	10,75	0,22	0,30
Mât de beaupré et civadière						
175	Haubans ou moustaches	2	2,5	21,50	0,45	0,60
176	Rides pour les haubans	2	1,25	10,75	0,22	0,30
177	Écoutes	2	1,75	15,05	0,31	0,42
178	Dormants des écoutes	2	2,5	21,50	0,45	0,60
179	Bras	2	1,75	15,05	0,31	0,42
180	Balancines avec pendeur au bout du mât	2	1,75	15,05	0,31	0,42
181	Cargues fond	2	1,5	12,90	0,27	0,36
182	Cargues point	2	1,5	12,90	0,27	0,36
183	Garant du palan de bout	1	1,75	15,05	0,31	0,42
184	Marchepied avec étriers	2	2	17,20	0,36	0,48
185	Herse pour la vergue	1	2,5	21,50	0,45	0,60
186	Sousbarbe à moque	2	4,25	36,54	0,76	1,02
187	Tireveille double	1	2,5	21,50	0,45	0,60
188	Rides pour tireveille	2	1,25	10,75	0,22	0,30
189	Liure de beaupré	1	4,75	40,84	0,85	1,13
Foc et bout-dehors						
190	Draille	1	2,5	21,50	0,45	0,60
191	Ride pour la draille	1	1,5	12,90	0,27	0,36
192	Drisse	1	1,75	15,05	0,31	0,42
193	Écoutes d'une pièce	1	2,5	21,50	0,45	0,60
194	Hâle bas	1	1,25	10,75	0,22	0,30
195	Amure	1	2	17,20	0,36	0,48
196	Haubans du bout-dehors	2	2,25	19,35	0,40	0,54
Faux foc ou contre foc						
197	Drisse	1	2,25	19,35	0,40	0,54
198	Écoute	1	2,5	21,50	0,45	0,60
Voile d'étai de petit hunier ou petit foc						
199	Drisse	1	2	17,20	0,36	0,48
200	Écoutes	1	2,5	21,50	0,45	0,60
201	Hâle bas	1	1	8,60	0,18	0,24
Grande voile d'étai						
202	Itague	1	2,5	21,50	0,45	0,60
203	Drisse	1	2	17,20	0,36	0,48
204	Écoute	1	2,5	21,50	0,45	0,60
205	Amure	1	2	17,20	0,36	0,48
Voile d'étai de grand hunier						
206	Drisse	1	1,75	15,05	0,31	0,42
207	Écoute	1	2,25	19,35	0,40	0,54
208	Hâle bas	1	1,25	10,75	0,22	0,30
Contre voile d'étai de grand hunier						
209	Draille	1	2,75	23,65	0,49	0,66
210	Ride pour la draille	1	1,5	12,90	0,27	0,36
211	Drisse	1	1,75	15,05	0,31	0,42
212	Écoute	1	2	17,20	0,36	0,48
213	Hâle bas	1	1,25	10,75	0,22	0,30
Voile d'étai de grand perroquet						
214	Drisse	1	1,25	10,75	0,22	0,30
215	Écoute	1	1,5	12,90	0,27	0,36

Repère	NOM	Nombre	Circonf. en pouces	Réel	Au 1/48 (diamètres en mm)	Au 1/36
216	Hâle bas	1	1	8,60	0,18	0,24
Voile d'étai d'artimon						
217	Itague	1	2	17,20	0,36	0,48
218	Ride pour l'itague	1	1	8,60	0,18	0,24
219	Drisse	1	1,75	15,05	0,31	0,42
220	Ecoute	1	2,25	19,35	0,40	0,54
221	Amure	1	1,25	10,75	0,22	0,30
Voile d'étai de perroquet de fougue						
222	Drisse	1	1,25	10,75	0,22	0,30
223	Ecoute	1	1,5	12,90	0,27	0,36
224	Amure	1	1,5	12,90	0,27	0,36
225	Hâle bas	1	1	8,60	0,18	0,24
Bonnettes basses						
226	Drisses	8	19	163,38	3,40	4,54
227	Ecoutes	4	17	146,18	3,05	4,06
228	Amures	4	19	163,38	3,40	4,54
229	Haubans d'arc boutant	4	21	180,57	3,76	5,02
230	Balancine d'arc boutant	4	19	163,38	3,40	4,54
Bonnettes hautes						
231	Drisses	4	17	146,18	3,05	4,06
232	Ecoutes	4	15	128,98	2,69	3,58
233	Amures	4	15	128,98	2,69	3,58
Autres manœuvres						
234	Sauvegarde	1	4,25	36,54	0,76	1,02
235	Palans à fouet	12	1,75	15,05	0,31	0,42
236	Palans à crocs	12	2	17,20	0,36	0,48
237	Palans de chaloupe	2	2,25	19,35	0,40	0,54
238	Palans de bout de vergues	2	2	17,20	0,36	0,48
239	Galhaubans volants	2	4	34,39	0,72	0,96
240	Bosses	2	5,5	47,29	0,99	1,31
241	Serre-bosses	4	3,5	30,10	0,63	0,84
242	Garants de capons	2	3	25,80	0,54	0,72
243	Grands orins	3	4,5	38,69	0,81	1,07
244	Orins d'ancre à touer	2	3,25	27,95	0,58	0,78
Câbles et tournevire						
245	Câble	2	12	103,18	2,15	2,87
246	Câble	2	11	94,59	1,97	2,63
247	Grelin	1	6	51,59	1,07	1,43
248	Grelin	1	5,5	47,29	0,99	1,31
249	Tournevire	1	6	51,59	1,07	1,43

Échantillon des bois

La **quille** a 12 pouces (325 mm) de hauteur sur 11 pouces (297 mm) d'épaisseur.

La largeur de la **râblure** est de 3 pouces (81 mm) et sa profondeur de 2 pouces et 6 lignes (68 mm).

La quille est composée de plusieurs pièces jointes par des **écarts** de 4 pieds (1,47 m) de long.

La **contre quille** qui a la même largeur que la quille, a 4 pouces (108 mm) de hauteur au milieu.

Le **brion** et les pièces d'**étrave** ont les mêmes dimensions que la quille.

L'**étambot** a 11 pouces (297 mm) sur le droit, 16 1/2 pouces (445 mm) sur le gabariage au bout d'en bas et 14 3/4 pouces (398 mm) au bout d'en haut.

Le **contre étambot intérieur** a 11 pouces (297 mm) de largeur, 8 pouces (216 mm) d'épaisseur en bas et 5 1/2 pouces (149 mm) au bout d'en haut.

Le **contre étambot extérieur** a 11 pouces (297 mm) de largeur sur 6 pouces (162 mm) d'épaisseur en bas et 3 pouces (81 mm) au bout d'en haut.

La **courbe d'étambot** a 11 pouces (297 mm) sur le droit.

La **lisse d'hourdi** a 12 pouces (325 mm) de hauteur et 11 pouces (297 mm) de largeur. Elle porte une râblure de 3 pouces (81 mm) de hauteur sur 2 pouces 9 lignes (74 mm) de profondeur pour recevoir la tête des bordages d'écusson. Son bouge horizontal est de 5 1/2 pouces (148 mm) et vertical de 4 1/2 pouces (120 mm).

L'**arcasse** est composée de cinq barres ayant 8 pouces sur le droit hormis celle qui sert de scuillet au sabord de charge qui a 9 pouces (243 mm).

Les **membres** ont 7 pouces 6 lignes (202 mm) sur le droit et 7 pouces 6 lignes (202 mm) sur le gabariage à la lisse du fond, 7 pouces à la lisse du fort et 5 pouces à celle du vibord. Les varangues sont entaillées de 1 1/2 pouces (40 mm) dans la contre quille.

Les **estains** et les **allonges de cornières** suivent les mêmes dimensions que les couples.

Les **bouts d'allonges** que l'on est obligé de mettre tant pour équarrir les sabords que pour le remplissage nécessaire aux chevilles des courbes et des porte-haubans suivent, sur le gabariage, les dimensions des couples relativement à leur position.

Les **allonges d'écubiers** ont 8 pouces (216 mm) sur le droit et 7 pouces 6 lignes (202 mm) sur le gabariage.

Il est mis un rang d'**entremises** ou clefs entre les varangues sur la quille qui ont 11 pouces (297 mm) de largeur et pour hauteur celle de l'acculement des varangues moins la valeur des entailles. Il est également mis deux rangs de chaque côté entre les couples et parallèlement à la carlingue.

La **carlingue**, en deux rangs, a 11 pouces (297 mm) de largeur sur 9 pouces (243 mm) de hauteur y compris 2 pouces d'entaille dans les varangues.

La carlingue est terminée à ses extrémités par deux **marsouins** qui ont 11 pouces (297 mm) de large sur 10 à 12 pouces (270 à 325 mm) de hauteur y compris les entailles sur les fourcats et les barres d'écusson.

Cette gabare a 6 **porques** qui ont les mêmes dimensions que les couples et leurs extrémités sont sous la gouttière du pont.

Les **fausses varangues** pour former le pied du grand mât et du mât de misaine ont même dimensions que les varangues des porques.

Les **seuillets des sabords** ont 4 pouces (108 mm) d'épaisseur. Le **vaigrage** a 2 pouces 6 lignes (68 mm) d'épaisseur.

Il y a, appliquées sur les vaigres, deux **courbes d'écusson** de chaque côté qui ont 8 pouces (216 mm) sur le droit et 9 pouces (243 mm) sur le gabariage.

Les pièces de **bauquières du pont** ont 11 pouces (297 mm) de largeur et 4 pouces (108 mm) d'épaisseur.

Les **bauquières des gaillards** ont 9 pouces (243 mm) par 3 pouces (81 mm).

La **vaigre bretonne** a 11 pouces (297 mm) de largeur et 3 pouces (81 mm) d'épaisseur.

Les **vaigres** depuis le scuillet d'en bas des sabords jusqu'à la bauquière des gaillards ont 2 pouces (54 mm).

Les **vaigres** au dessus des gaillards ont un pouce 9 lignes (47 mm) d'épaisseur.

Les **guirlandes** ont 9 pouces (243 mm) sur le droit et 10 à 11 pouces (270 à 297 mm) sur le gabariage.

Les **baux du pont** ont 9 pouces (243 mm) sur le droit, 8 pouces (216 mm) sur le gabariage et 7 pouces (189 mm) de bouge pour le plus long. Ils sont entaillés de 2 pouces (54 mm) en queue d'aronde sur la bauquière. Les deux baux qui supportent le mat d'artimon ont 13 pouces (351 mm) de largeur et même gabariage que les autres.

Les **baux des gaillards** ont 8 pouces (216 mm) sur le droit, 5 pouces (135 mm) sur le gabariage et 9 pouces (243 mm) de bouge. Ils sont entaillés de deux pouces (54 mm) sur la bauquière.

Les **barrots des soutes** ont 7 pouces (189 mm) de largeur et 5 pouces (135 mm) d'épaisseur.

Il y a 2 rangs de **traversins** entre les baux du pont qui ont 3 pouces (81 mm) de grosseur.

Les **traversins des gaillards** ont 2 1/2 pouces (68 mm) de largeur et 2 pouces (54 mm) d'épaisseur ou hauteur.

Les **lattes du pont** entre les baux ont 7 pouces (189 mm) de largeur et 2 pouces d'épaisseur (54 mm) et les lattes des gaillards ont 7 pouces (189 mm) de largeur et 1 1/4 pouce (34 mm) d'épaisseur.

Les **hiloires du pont** ont 10 pouces (270 mm) de largeur et 5 pouces 6 lignes (149 mm) d'épaisseur y compris 2 pouces d'entaille aux baux à dent couverte. Elles dépassent le pont d'un pouce (27 mm).

Les **hiloires des gaillards** ont 9 pouces (243 mm) de largeur et 4 pouces d'épaisseur y compris un pouce 1/4 (34 mm) d'entaille aux baux à dent couverte. Elles dépassent également d'un pouce (27 mm).

Les **gouttières du pont** ont 10 pouces (270 mm) en carré, elles sont entaillées deux pouces (54 mm) aux baux.

Les **serres gouttières** du pont ont 10 pouces (270 mm) de largeur sur 4 pouces 6 lignes (121 mm) y compris 2 pouces (54 mm) d'entaille et sont doubles.

Les **gouttières des gaillards** ont 9 pouces (243 mm) en carré, elles sont entaillées de 1 pouce 1/4 (34 mm).

Les **serres gouttières des gaillards** ont 9 pouces (243 mm) de largeur, elles sont simples et ont 3 pouces (81 mm) d'épaisseur y compris un pouce 3 lignes (34 mm) d'entaille aux baux.

Il y a 2 **courbes à chaque bau du pont**, elles ont 8 pouces (216 mm) sur le droit et 7 pouces (189 mm) au gabariage. Elles sont

horizontales au dernier bau de l'arrière.

Il est mis également deux **courbes à chaque bau des gaillards** avant et arrière jusqu'au mât d'artimon seulement. Elles ont 7 pouces (189 mm) sur le droit et 6 pouces (162 mm) sur le gabariage.

Il y a sur les baux du gaillard d'arrière depuis le mât d'artimon jusqu'en arrière, à la place des courbes, une **gouttière renversée** de 10 pouces (270 mm) de largeur sur 4 pouces (108 mm) d'épaisseur y compris l'entaille qui sera d'un pouce 6 lignes (40 mm) aux baux.

Il est mis également deux **courbes à la lisse d'hourdi**, elles ont même dimensions que celles du pont.

Les **bordages du pont** ont 2 pouces 6 lignes (68 mm) d'épaisseur. Ceux compris entre les hiloires formant les écoutilles ont 3 pouces 6 lignes (95 mm) d'épaisseur.

Les **bordages des gaillards** ont un pouce 9 lignes (47 mm) d'épaisseur et ceux compris entre les hiloires au milieu auront 2 pouces 9 lignes (74 mm) d'épaisseur.

Les **bordages des passavants** ont d'un pouce 6 lignes (40 mm) d'épaisseur.

Les **élongis des passavants** ont 6 pouces (162 mm) de hauteur et 4 pouces (108 mm) de largeur.

Il y a une **épontille sous l'élongis** à chaque intervalle de sabord de 3 pouces (81 mm) de grosseur.

Le **bordage du plancher des soutes** aux biscuits a 1 pouce 9 lignes (47 mm), celui en dessous a un pouce 6 lignes (40 mm) d'épaisseur.

Les **préceintes** du fort ont 12 pouces (325 mm) de largeur sur 4 pouces (108 mm) d'épaisseur. Les virures de bordage entre les deux préceintes ont la même épaisseur.

La **préceinte du vibord** a 9 pouces (243 mm) de largeur sur 3 pouces (81 mm) d'épaisseur

Les **lisses des rabattus** ont 6 pouces 6 lignes (175 mm) de largeur sur 3 pouces (81 mm) d'épaisseur.

Les cinq **virures de bordage** sous la première préceinte diminuent chacune de 3 lignes (7 mm) d'épaisseur à leur can inférieur de manière que la première ait 3 pouces 9 lignes (101 mm) et la cinquième ait 2 pouces 9 lignes (74 mm) d'épaisseur qui est l'épaisseur du bordage courant.

Les bordages depuis la préceinte du fort jusqu'à celle du vibord ont 3 pouces (81 mm) d'épaisseur sur la préceinte et de 1 pouce 9 ligne (47 mm) sous la préceinte du vibord à compter de l'avant du porte-hauban de misaine vers l'arrière.

Les bordages compris entre la préceinte du fort et celle du vibord depuis l'étrave jusqu'à l'avant du porte-hauban de misaine ont 4 pouces (108 mm) d'épaisseur au can inférieur du bordage attenant la préceinte du fort et 3 pouces (81 mm) au bordage attenant la préceinte du vibord.

Les bordages depuis la préceinte du vibord au haut de l'accastillage ont un pouce 6 lignes (40 mm) d'épaisseur.

Ceux de la voûte un pouce et 9 lignes (47 mm) et ceux du tableau ont 1 pouce 1/2 (40 mm) d'épaisseur.

Les **plats-bords** du milieu ont 2 pouces 6 lignes (68 mm) d'épaisseur, ceux des gaillards ont 2 pouces (54 mm) d'épaisseur.

Les **montants de revers de poupe** ont 6 pouces sur le droit (162 mm) et 8 pouces (216 mm) sur le gabariage.

Les **montant du tableau** ont 4 pouces (108 mm) sur le droit.

Les **montants de l'archipompe** ont 4 pouces (108 mm) en carré et les **bordages** 1 pouce 9 lignes (47 mm) d'épaisseur.

Les étances de cale ou **épontilles** à marches ont 9 pouces (243 mm) de largeur sur 7 pouces (189 mm) d'épaisseur. Elles sont entaillées aux baux du pont et sont emmortaisées dans la carlingue.

Les **montant des soutes à pain** ont 3 pouces 6 lignes (95 mm) en carré.

Les **cloisons** des soutes ont 1 pouce 9 lignes (47 mm) d'épaisseur et celles des chambres 1 pouce (27 mm).

Les **cadres des écoutilles** ont 6 pouces (162 mm) de largeur et 4 pouces 6 lignes (121 mm) d'épaisseur.

Faux pont.

Si un faux pont est installé, il sera formé par des barrots qui reposeront sur une ceinture de manière à pouvoir être retenu solidement et à pouvoir être enlevé à volonté à compter de la cloison des soutes.

Les baux d'un éventuel faux pont auront 7 pouces (189 mm) sur le droit et 6 pouces (162 mm) sur le gabariage, 4 pouces (108 mm) de rondeur sur le plus long et seront entaillés de deux pouces carrément sur la ceinture (7 x 3 1/2 pouces) qui sera clouée sur le vaigrage.

Il sera établi un listeau sur chaque bau du faux pont pour recevoir les panneaux du faux pont qui seront garnis chacun d'une petite boucle encastrée dans leur épaisseur et par le moyen de laquelle on les enlèvera quand il s'agira de démonter le faux pont.

PEINTURE DU GROS VENTRE.

Les gabares sont des bâtiments dont la peinture est conforme à "l'ordinaire", mêlant essentiellement le noir et l'ocre jaune, couleurs courantes et économiques mais on peut opter pour des couleurs plus attrayantes de bleu azur ou de vert Véronèse clair.

Extérieurs : dans sa partie immergée, la carène reçoit un couroi, enduit à base de brai sec, de soufre et d'huile de poisson destiné à éviter la piqûre des vers. Ce couroi est de couleur blanc cassé.

A partir de la ligne de flottaison, la coque est peinte en noir jusqu'à et y compris la préceinte haute. A l'avant, dans les limites de la surépaisseur qui se découpe en doucine sous le premier hauban, le noir monte jusqu'à la première lisse moulurée dite du plat-bord. Le mantelet du sabord qui est inclus dans cette partie est aussi peint en noir.

Le bordage de la batterie au-dessus des préceintes est peint en ocre jaune jusqu'à la lisse moulurée y compris le coté des sabords ; le bordage qui est compris entre cette lisse et celles de rabattu des gaillards est aussi peint en ocre jaune ou éventuellement en bleu. Les lisses du plat-bord et de rabattu sont peintes en jaune de Naples. Les portes-haubans sont en noir ainsi que les chaînes. L'échelle hors le bord, les défenses et autres accessoires cloués sur la muraille suivent la couleur de la partie qui les porte. Les plats-bords sont peints en noir.

Hormis les herpes, les jottereaux et la figure de proue qui sont en jaune de Naples ou éventuellement en blanc pour la figure, toutes les autres pièces de l'éperon sont peintes en noir. On peut traiter le bossoir et sa courbe en ocre jaune

A l'arrière, la voûte est en noir ainsi que l'étambot et la partie du gouvernail au-dessus de la flottaison.

Le cul de lampe des bouteilles en jaune de Naples ainsi que les divers éléments de décoration. Le fond des fausses fenêtres en noir, le surplus en ocre jaune, bleu ou vert précédemment cités. Le tympan du tableau et les plates bandes sur et sous les fenêtres des bouteilles en ocre jaune, bleu ou vert. Un peu de bleu roi est possible sur le blason pour "relever" les armes du roi ainsi que sur le cartouche.

Le fanal en jaune de Naples.

Toutes les pièces métalliques sont peintes en noir y compris le tube des canons.

Intérieurs : la couleur ocre rouge est omniprésente pour tout ce qui est peint. Il n'y a que le bordage des ponts qui est laissé en bois naturel. La grande chambre et les chambres sont peintes en gris clair afin de les éclairer.

Embarcations : carène blanche, coque ocre jaune et noir suivant les règles classiques et l'intérieur est ocre rouge ou ocre jaune.

Mâture : les vergues sont en noir, les bouts dehors de focs ou de bonnettes sont laissés en bois naturel. Les bas-mâts en blanc entre la braie et les jottereaux. Ces derniers sont en noir ainsi que les jumelles et les cercles.

Tons, hunes, barres et chuquets sont peints en noir ainsi que les barres de perroquet. Les mâts de hune sont aussi en noir à partir de la noix vers le haut.

Le mât de beaupré est noir jusqu'à l'aplomb de l'étrave puis laissé naturel jusqu'en arrière des violons, ensuite il est noir ainsi que les accessoires qu'il porte.

Les caps de moutons sont peints en noir ainsi que les grosses poulies et les moques, les plus petites sont laissées couleur naturelle.

Grément : tous les cordages sont traités avec du goudron végétal qui donne au chanvre une couleur brun-roux. Le grément dormant garde cette couleur mais le grément courant blanchit un peu par le passage dans les poulies, il est donc légèrement plus clair.

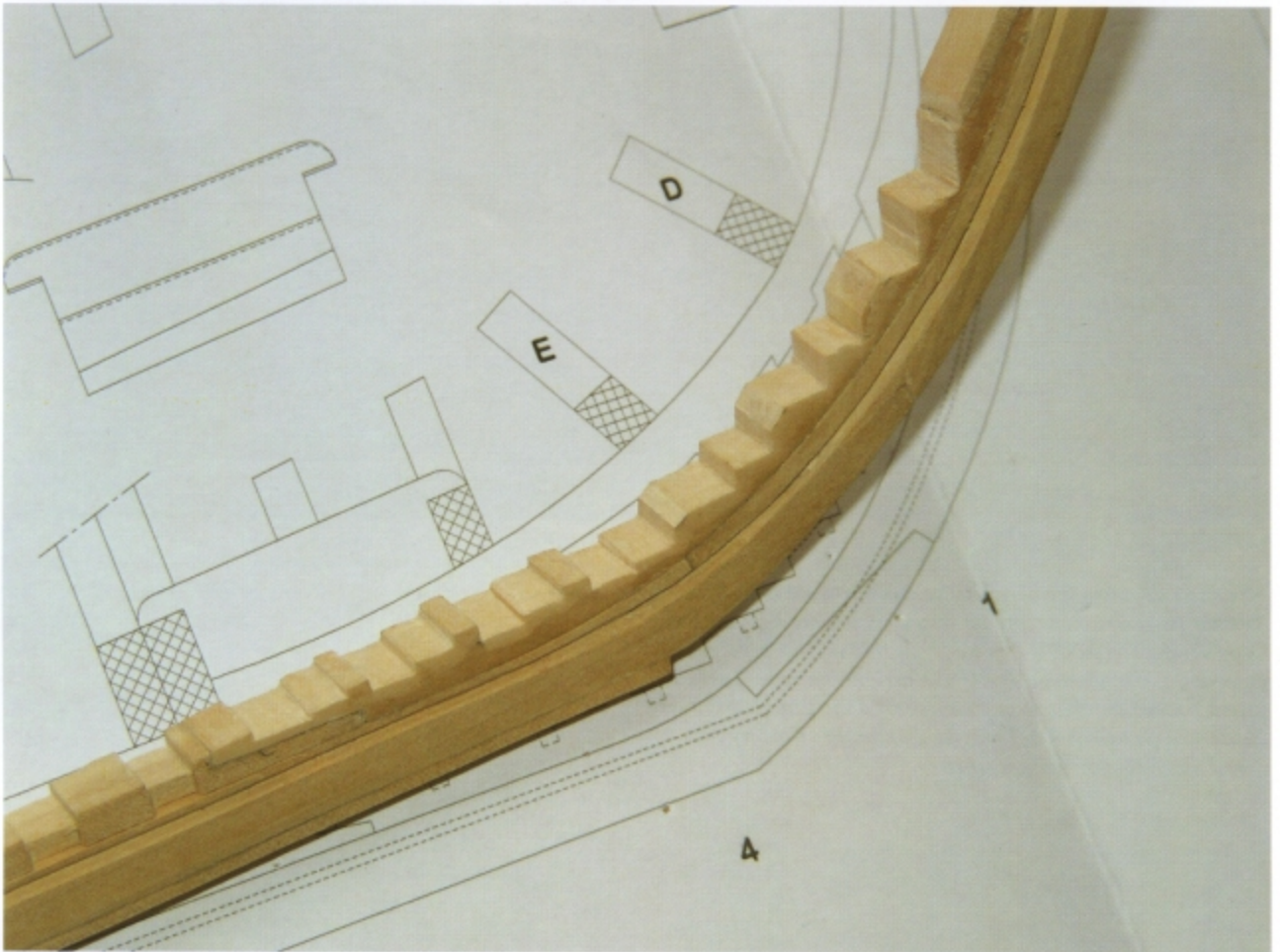
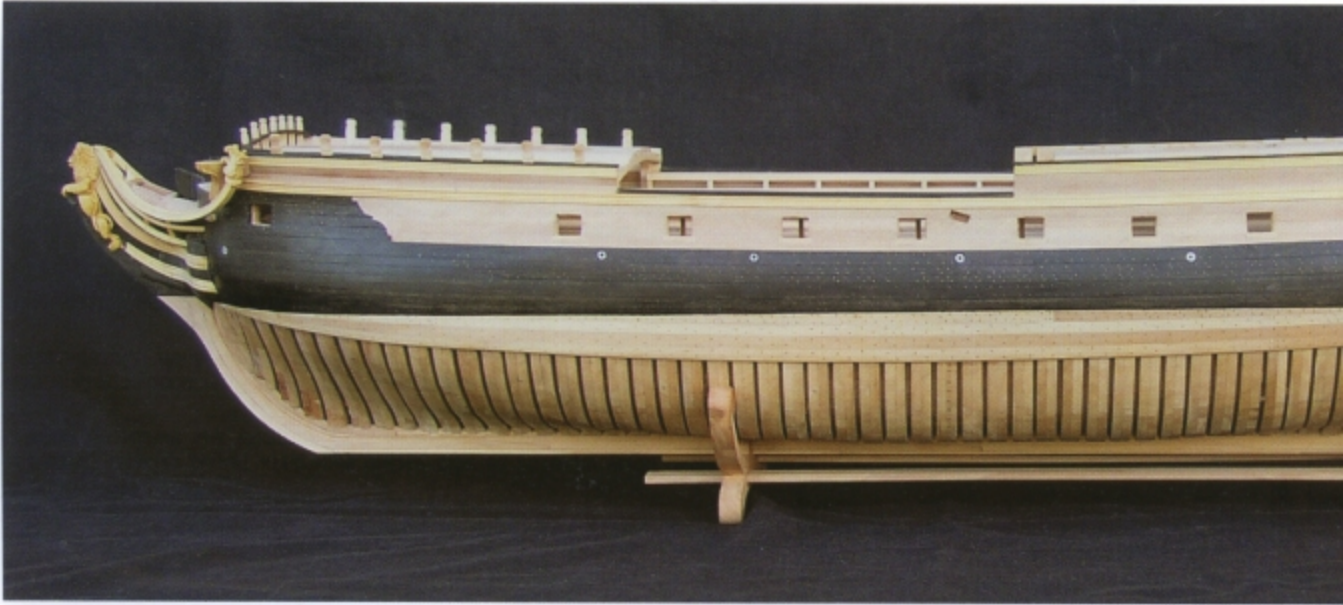
Les voiles sont en chanvre d'une couleur entre le beige soutenu et le roux quand elles sont neuves mais elles s'éclaircissent avec le temps.

UN MODÈLE DU GROS -VENTRE

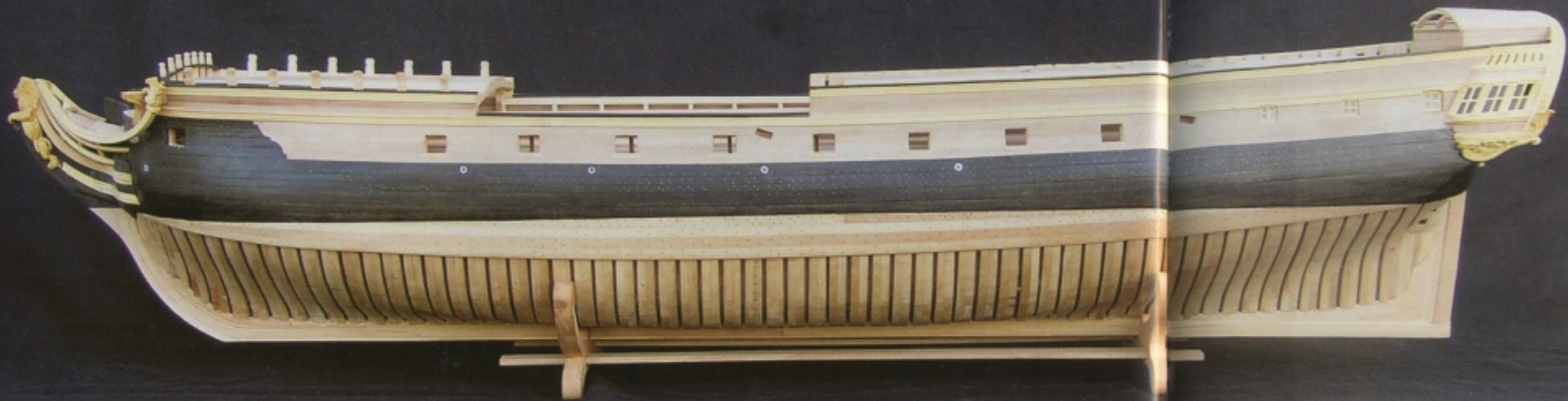
Réalisé par Vincent Davenas



Modéliste de talent qui se consacre aux navires d'exploration, Vincent Davenas a accepté de tester en volume les plans du Gros Ventre. Son modèle est réalisé au 1/48 et il est présenté ici en cours d'exécution. Sur cette vue arrière, on remarquera le grand sabord de charge qui est ouvert dans l'arcasse, il est destiné au chargement des bois de mature. Les trois fenêtres à "fond noir" sont de fausses fenêtres.

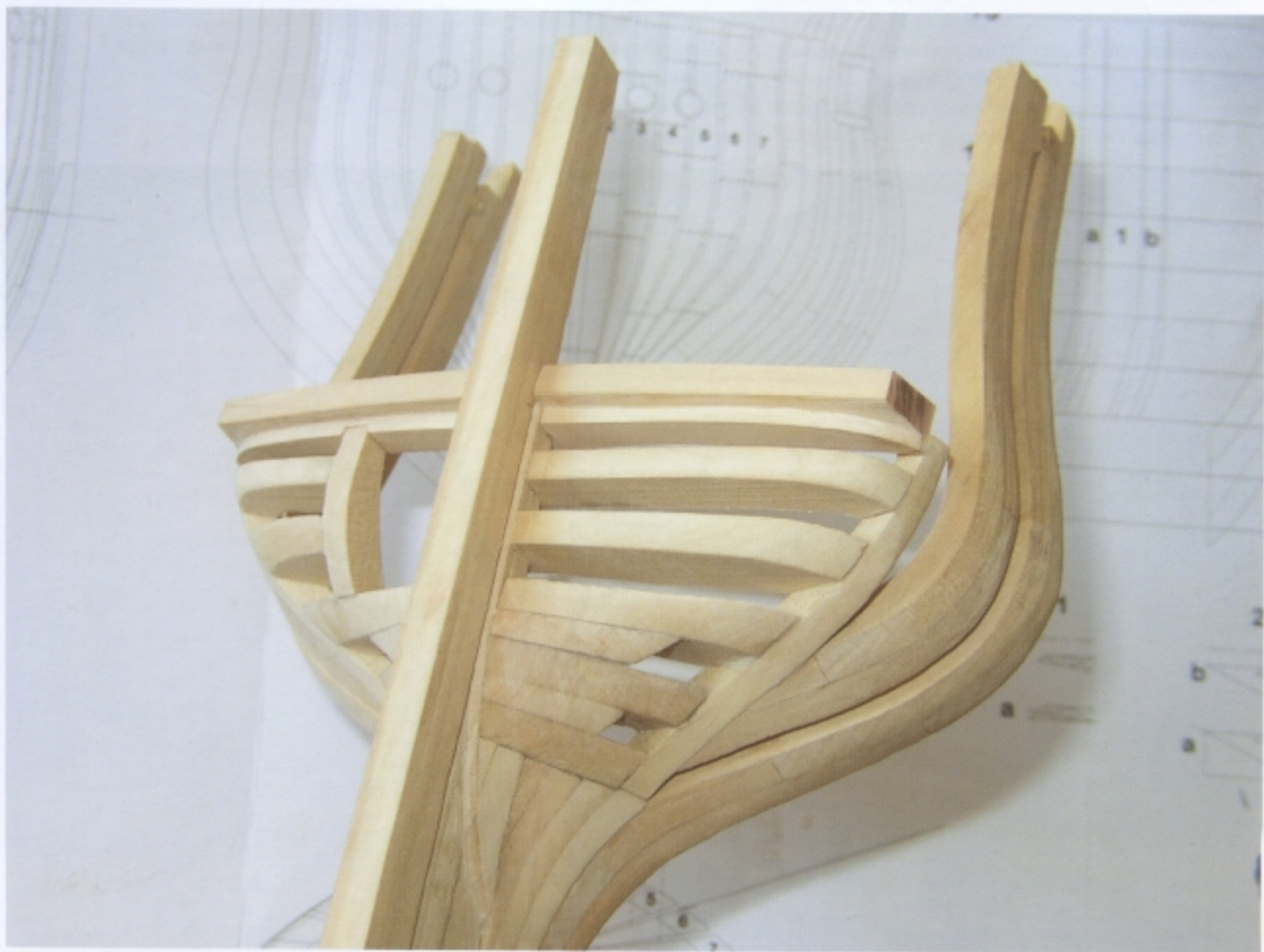


La pièce d'étrave qui porte les premiers couples est travaillée en escalier. Cette disposition permet une meilleure assise des fourcats. On identifie parfaitement la position des couples sur cette pièce.

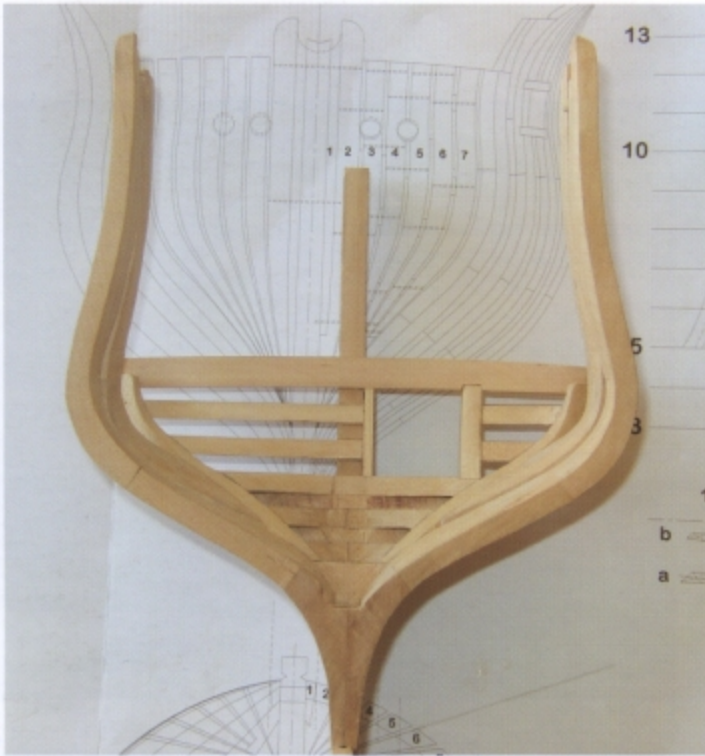




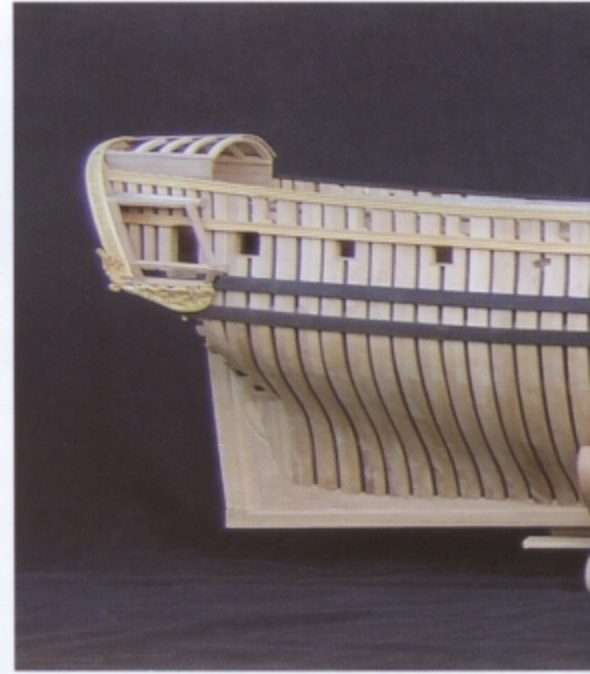
Bien que ce soit un bâtiment de transport, on pourra juger des formes élégantes du navire qui fut qualifié de "gabare charmante" par les membres de l'expédition. V. Davenas a choisi de présenter Le Gros Ventre dans la configuration supposée de l'expédition c'est à dire avec 16 canons et un faux pont. Contrairement aux habitudes, le modéliste a choisi de présenter le coté bâbord équipé et laisser tribord en charpente.



Le travail de charpente de l'arcaste est une partie délicate à réaliser et c'est toujours un plaisir d'examiner une arcaste bien "menée". Les plans du Gros Ventre offrent la possibilité de réaliser les deux premières barres d'écusson en barres d'assemblages. On peut donc observer ici les demi-barres liées par leurs oreillers. A bâbord, l'entremise du sabord de charge est encastrée entre la lisse d'hourdi et la troisième barre d'écusson. Ce sabord affaiblit particulièrement la charpente de cette partie du navire.

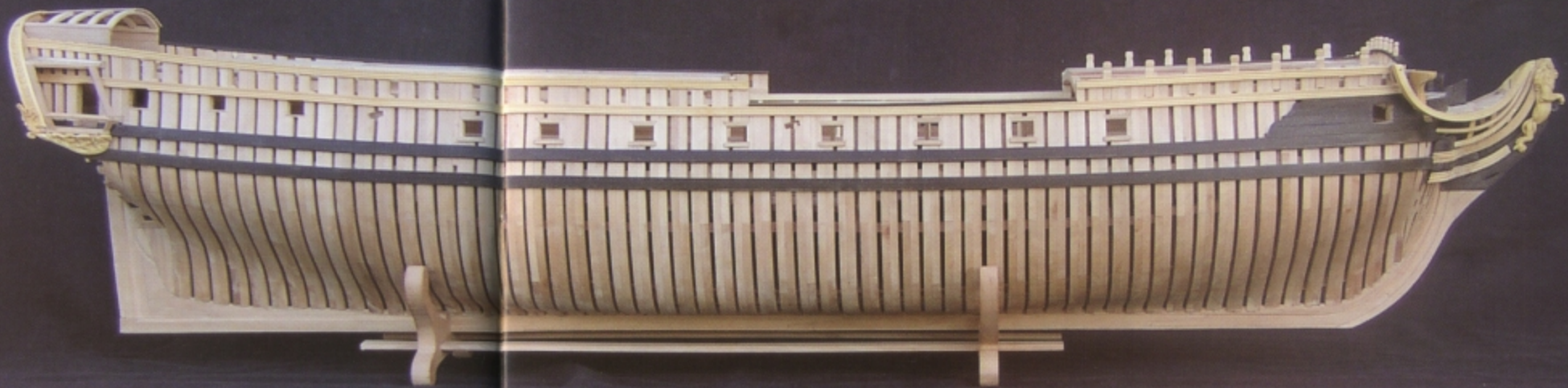


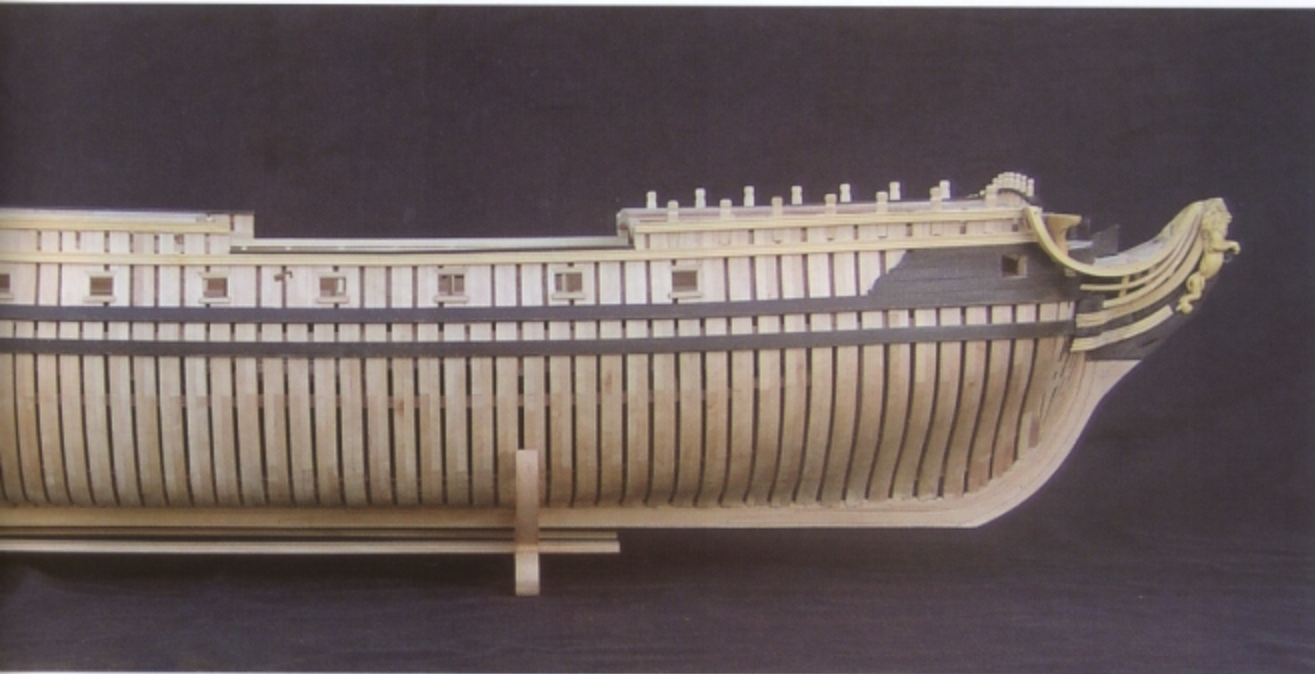
L'arcasse vue de l'intérieur, on retrouve les dispositions détaillées sur la photo précédente. Le sabord de charge présente une grande ouverture qui intercepte deux barres d'écusson. En partie basse, on observe très bien les oreillers et les éléments des deux premières barres d'écusson.



Les allonges d'écubiers sont ne pas appuyées sur un massif, elles aboutissent "en pointe" sur l'étrave. Elles comportent une maille qui s'affine en partie basse. On intercale des garnitures dans ces mailles pour les cheviller et pour y percer les écubiers. Les deux premières allonges associées aux languettes constituent les apôtres qui servent de maintien latéral au mât de beaupré.







Toute la charpente est montée en bois tors, le nombre de couples est important et la maille faible. La coque est percée par neuf sabords, trois fenêtres et la porte des bouteilles. Tout à l'arrière, on notera la présence de la structure des cabanes appuyées contre l'envers du tableau ainsi que celle de la bouteille tribord. Un seul rang (double) de préceintes et une lisse de plat-bord assurent la liaison longitudinale.

Cette vue de l'intérieur de la coque montre les diverses pièces qui renforcent l'avant de la charpente. En partant du bas du cliché : la première porque combinée avec la carlingue du mât de misaine puis les trois guirlandes de la cale. Il sera ajouté une grande guirlande placée sur la serre-bauquière du pont et enfin une dernière située à la tête des allonges d'écubiers. La cale est vaigrée "à plein" et avec un peu d'attention, on devine les parecloses plaquées contre la carlingue à bâbord.



Vue latérale des allonges d'écubier et des premiers couples. La maille entre les allonges est variable passant de 2 pouces en haut à rien en bas. Une entremise est placée entre les deux premier couple en partie haute, elle participe au soutien du bossoir dont on devine d'emplacement. Les appoteureaux sont encastrés entre les allonges et suivent leur revers.

L'arrière reçoit également plusieurs éléments qui renforcent et liaisonnent l'arcaste à la membrure. Quatre courbes sont chevillées sur les barres d'écusson, la présence du sabord de charge implique une installation dissymétrique. Il faut noter que les vaigres sont un apport non négligeable aux liaisons de l'arrière.



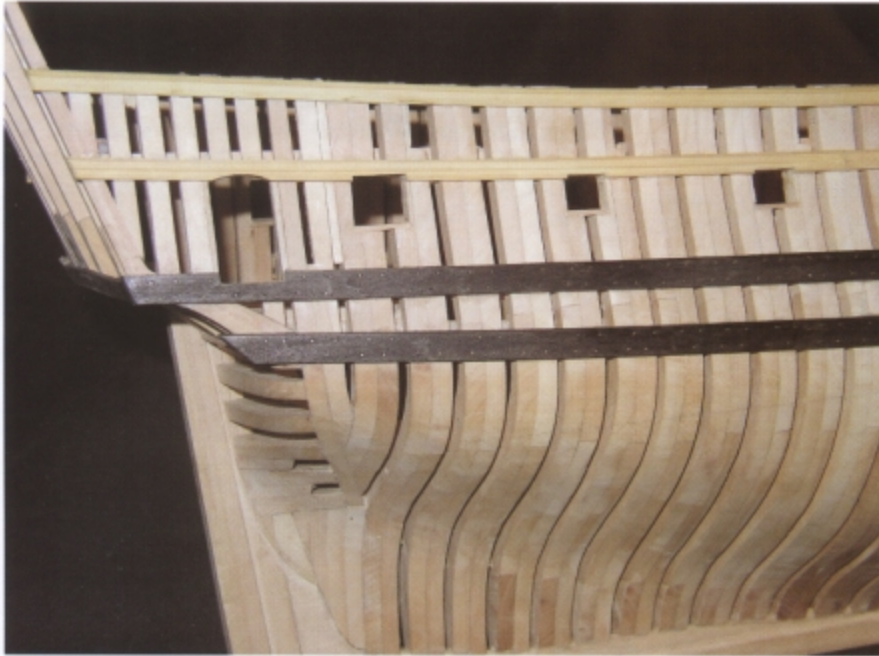
L'arcaste du navire comporte ses principales pièces de charpente et notamment les jambettes de voûte et les allonges du tableau. De part et d'autre, les montants de cornière délimitent les volumes en partie haute. L'espace entre ces dernières et le dernier membre est garni d'allonges simples qui sont chevillées sur les montants de cornière.



Gros plan sur l'estain et son allonge. L'estain qui prend appui sur les pièces de remplissages placées entre le dernier membre et la courbe d'étambot, se termine à mi-hauteur de l'épaisseur de la lisse d'hourdi. L'allonge est simplement posée sur la tête de l'estain, elle est liée par une "garde" placée en avant de ces deux éléments. Une allonge est chevillée sur l'avant de la garde, elle fait partie de la série d'allonges simples garnissant l'arrière.

Les différents niveaux des soutes arrières sont illustrés par cette photo. La partie la plus basse, dédiée à la soute aux poudres dispose d'une hauteur très réduite. Le niveau au-dessus est occupé par quatre soutes à pain distribuées par un courroir central. Enfin, le niveau supérieur situé juste sous le pont comporte des soutes à pain et à légumes secs et un espace de distribution des vivres. La grande ouverture percée dans la cloison est alignée avec le sabord de charge afin d'embarquer les bois de mâture.





L'arrière du bâtiment est à un stade un peu plus avancé, les préceintes et les lisses sont installées et les ouvertures pour les fenêtres et la porte des bouteilles ont été percées. On pourra remarquer en partie haute de la membrure les réservations pour les montants du garde-corps du gaillard d'arrière. Les préceintes sont maintenues par quatre clous par couples.

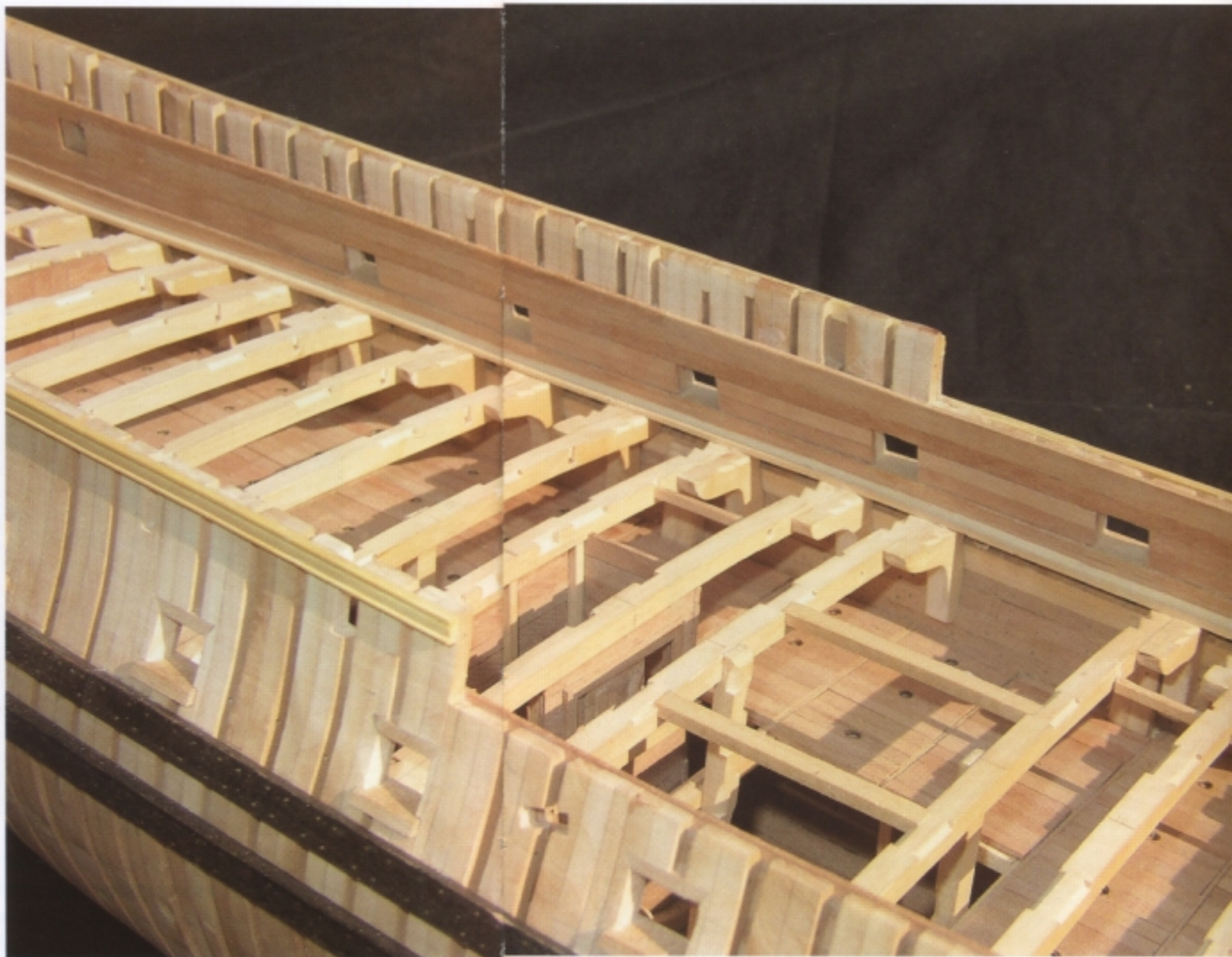


Les préceintes en cours de montage à l'avant. Les dispositions des clous sont identiques à celles de l'arrière, quatre clous par couples. Le premier sabord dont la position est repérée n'a pas encore été percé. Il en est de même pour les écubiers qui trouveront leur place sur la préceinte haute. On voit ici très bien l'encastrement des appotureaux. La membrure n'a pas encore reçu son ponçage de finition.

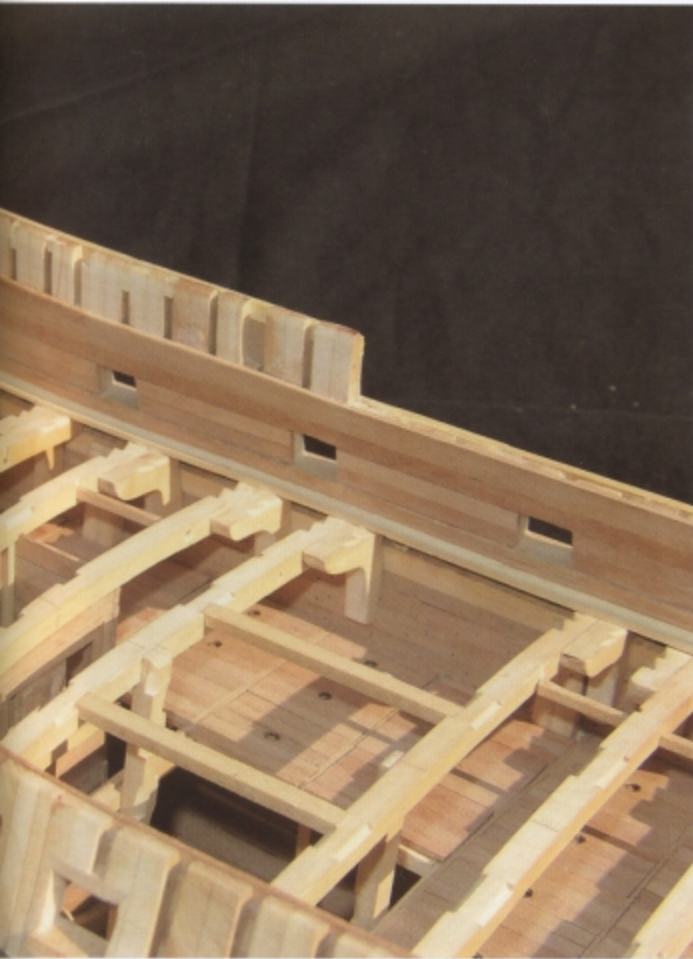




sses sont
cées. On
atants du
lous par



La construction du faux pont fait appel à des baux encastrés sur une ceinture discontinue implantée entre les porques. Ces faux baux sont appuyés par des épontilles et disposent d'un carrelet de bois cloué sur leur face supérieure. Cette tringle sert à maintenir les panneaux qui constituent le pont.

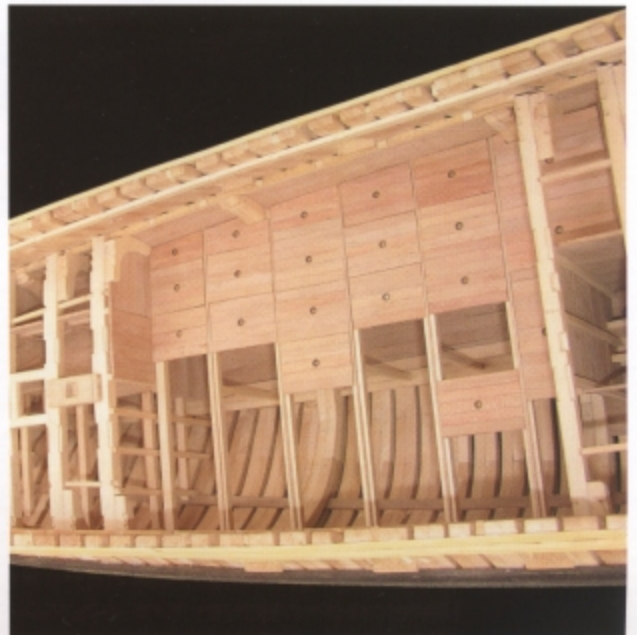


Les baux de pont sont en place ici. Chacun est équipé de courbes en bois et les entailles nécessaires pour l'encastrement des liaisons longitudinales ont été réalisées. On devine le puit de l'archipompe, les épontilles à marches de la grande écouteille et au niveau inférieur, les panneaux du faux pont. Contre le bord, la muraille est vaigrée jusqu'à la hauteur de la bauquière du gaillard.

Le faux pont "volant" de la gabare est en place sur la moitié bâbord. Son installation nécessite la construction d'un grand nombre de panneaux qui doivent être amovibles. Afin de déplacer ces panneaux, ils disposent d'un piton à boucle qui est encastré dans l'épaisseur du bois. Les panneaux placés contre le bord doivent s'adapter à la forme de la coque.



La construction du faux pont fait appel à des baux encastrés sur une ceinture discontinue implantée entre les porques. Ces faux baux sont appuyés par des épontilles et disposent d'un carrelot de bois cloué sur leur face supérieure. Cette tringle sert à maintenir les panneaux qui constituent le pont.

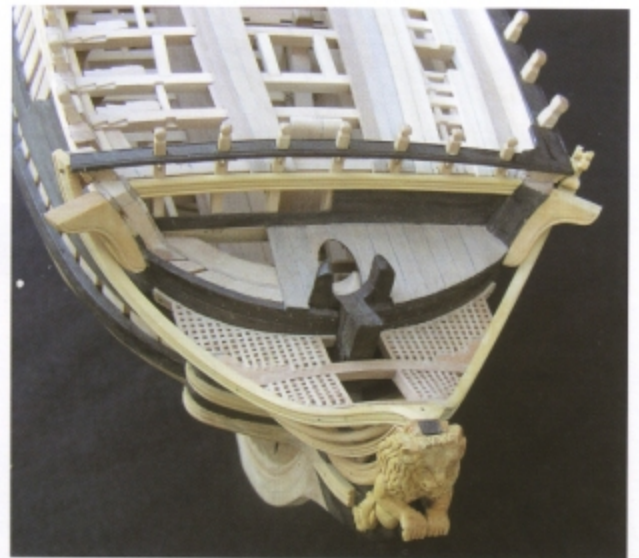




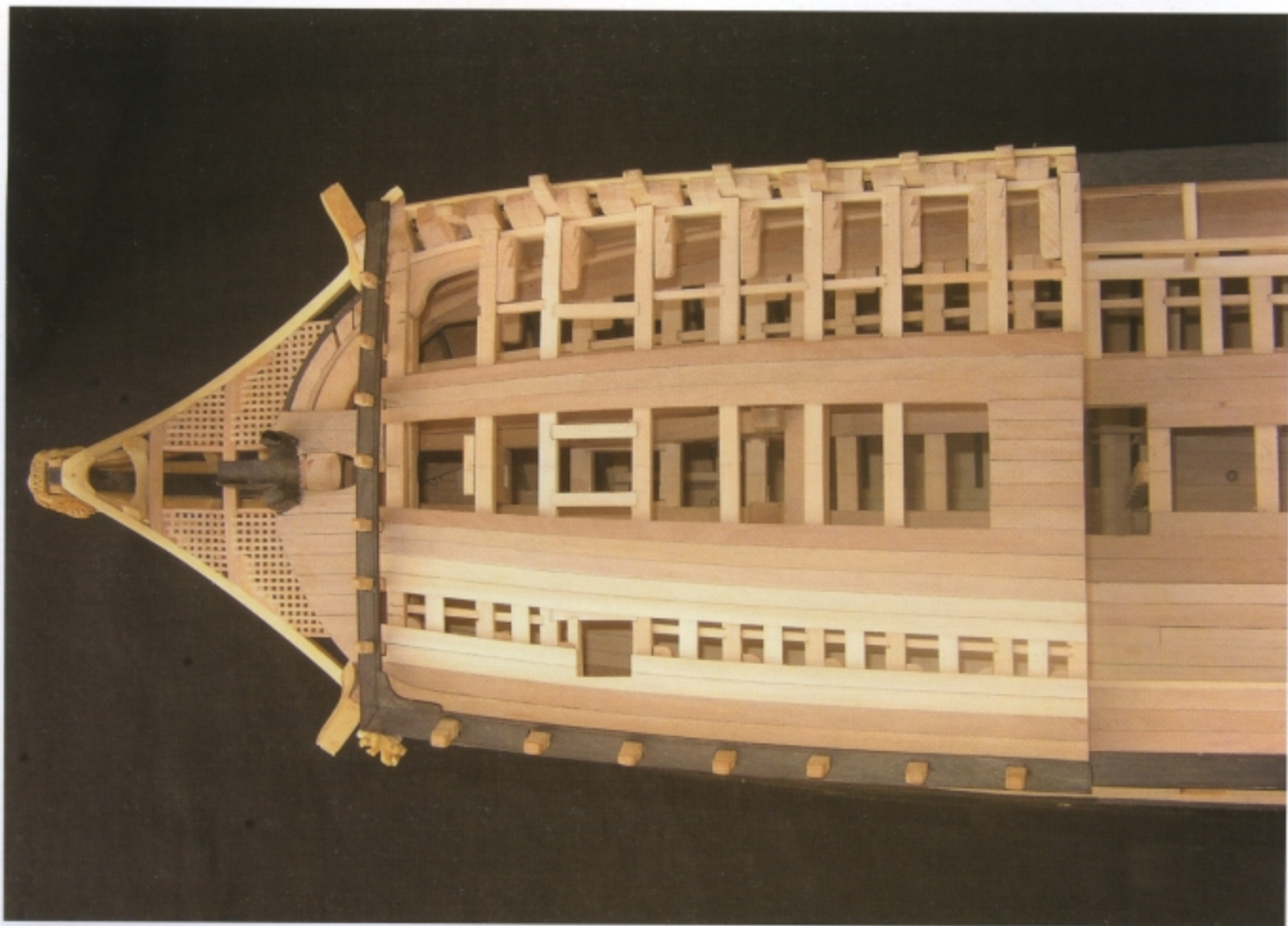
La cale pour l'eau occupe la partie avant. Elle est délimitée par une grande cloison qui comporte un retranchement pour son accès. Les baux de la partie avant du pont sont à poste avec courbes et entailles, on identifie le passage du mât de misaine à l'aplomb de sa carlingue. Les gouttières sont en place contre le bord, à l'avant elles sont appuyées sur la guirlande du pont. On pourra noter le dévoiement de la bauquière du gaillard d'avant.



La construction du fronteau avant implique l'installation préalable du barrot de coltis. Le pied des montants est encastré dans ce barrot, ils sont appuyés en partie haute contre le premier barrot du gaillard d'avant. Le mât de beaupré viendra passer entre les apôtres, la guirlande que l'on voit échancrée et le barrot de coltis. Cet ensemble associé à l'étambrai du mât assurera un maintien efficace.



Vue de l'éperon et de la plate-forme de coltis. Le petit fronteau de coltis et le plancher du marchepied sont en partie bordés. Le plancher en caillebotis de l'éperon est légèrement au dessous du niveau de la plate-forme. La lisse du fronteau, liée par une courbe au plat-bord de gaillard, coiffe les montants du fronteau. Les courbes des bossoirs dont la jambe est dévoyée sont en place, il ne manque que les bossoirs.



Vue sur le gaillard d'avant qui est partiellement bordé. On repère facilement les ouvertures pour le mât, l'écoutille des cuisines et les écoutillons. Au-dessous, le pont est visible avec les grandes bittes qui sont en place ainsi que l'étambrai de beaupré appuyé sur le deuxième bau du gaillard. Pour les ponts, Vincent Davenas a choisi de figurer, en bois plus foncé les bordés en chêne et en bois plus clair ceux qui sont en sapin ce qui permet de bien identifier les pièces de liaisons par rapport aux simples bordés.

Le cintre prolongé par ses deux termes définit les dimensions du tableau. Ces trois pièces sont liées par des écarts plats. Le pied des termes est encastré dans la sole inférieure des bouteilles et cette disposition est verrouillée par une plate-bande moulurée. Les allonges du tableau sont encastrées sous le cintre et contre le dernier barrot du gaillard d'arrière.





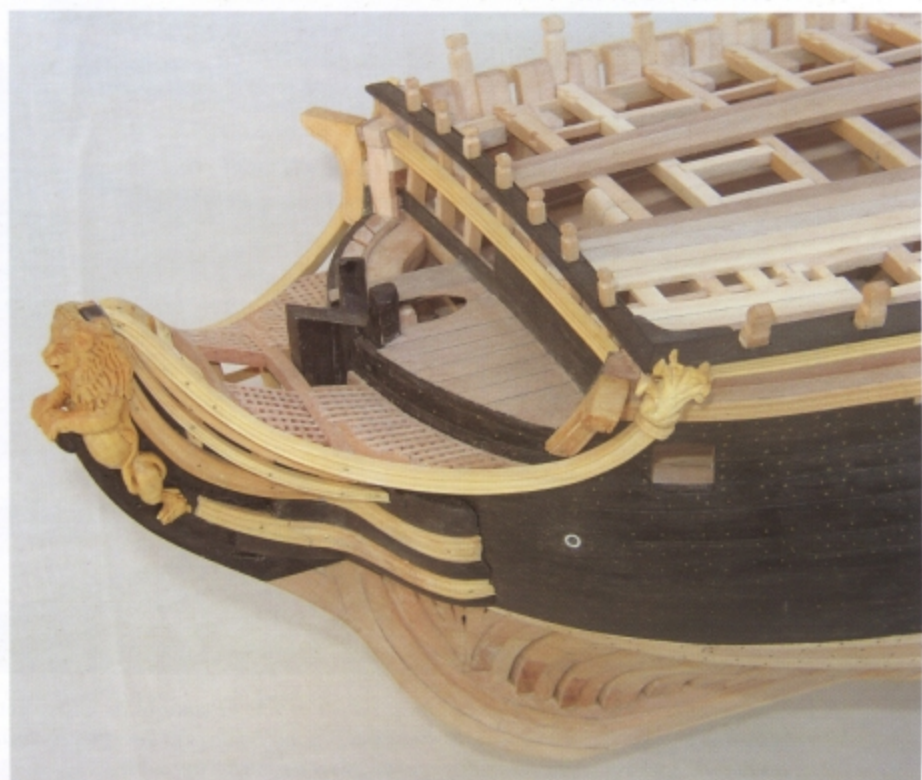
La partie centrale de la coque montre les extrémités des gaillards reliés par les passavants. Celui de tribord est présenté en charpente, l'autre coté est achevé. Les longis des passavants sont soutenus par quelques épontilles placées dans l'intervalle des canons. Comme pour les gaillards, le bordage du pont est traité en bois de couleurs différentes. Il faut savoir que le modèle est monté de façon provisoire pour les besoins des photos, il sera complété par la suite.



La charpente et le pont du gaillard d'arrière, toujours en phase de montage. On peut y repérer les diverses ouvertures qui percent ce pont. Tous les arcs-boutants sont en place mais il manque encore certains barrotins. Tout à l'arrière du gaillard se trouvent les cabanes pour les maîtres, le toit est constitué de lattes couvertes par un bordage de faible épaisseur.



La composition du tableau est simple, elle se limite à quelques moulures. Les armes du roi agrémentent un peu le miroir et le nom du navire est inscrit dans une banderole. Les seules touches décoratives se trouvent dans les feuilles d'acanthé et le cul de lampe de la bouteille. On notera aussi quelques grappes de fleurs sur les pilastres des fenêtres.



Autre vue de l'éperon montrant la figure de proue. Comme beaucoup de navire de transport, la gabare porte un lion dont les pattes sont appuyées sur la volute du taillemer. Le dalot qui est bien visible sur la joue du bâtiment est celui de la gatte.



La partie arrière du navire porte les bouteilles, elles subissent elles-aussi l'austérité de décoration qui se retrouve dans ces bâtiments "ordinaires". Les fenêtres des chambres ont été vitrées, elles ne comportent pas de volets. L'emplacement d'un pouliot ou bloc à réa pour l'écoute de la grande voile est visible en avant de la première fenêtre.



En suivant les conseils pour la couleur énoncés dans l'article "Peintures du Gros Ventre", Vincent Davenas a choisi d'habiller de bleu azur certaines parties de son modèle. Cette décoration est du plus bel effet. Il aurait pu opter aussi pour un vert Véronèse clair (dans les tons de La Petite Aurore) moins courant mais tout aussi agréable.

COLLECTION ARCHÉOLOGIE NAVALE FRANÇAISE

I LE VAISSEAU DE 74 CANONS

Tome I : construction du vaisseau, charpente.

Tome II : accastillage, emménagements.

Tome III : mâture, voilure gréement.

Tome IV : équipage et conduite du vaisseau.

II - MONOGRAPHIES ET PLANS

VAISSEAUX DE LA COMPAGNIE DES INDES (2 volumes).

TRAITE NÉGRIER L'AURORE

LE NAVIRE MARCHAND ANCIEN RÉGIME (2 volumes).

LE VAISSEAU TROIS PONTS DU CHEVALER DE
TOURVILLE

Monographie du BONHOMME RICHARD Français et anglais

Monographie de la CREOLE

La monographie de la SALAMANDRE Français et anglais

Monographie du REQUIN Français et anglais

Monographie du COUREUR

Monographie de la BELLE-POULE

Monographie de la RENOMMEE

Monographie du CYGNE.

Monographie du CERF Français et anglais

Monographie de la BELLE

Monographie du BATEAU DE LANVEOC

Monographie de la VENUS

Monographie du FLEURON

Monographie de la DILIGENTE

Monographie de l'AURORE

Monographie de LA CHALOUPE ARMEE EN GUERRE

Français Anglais Allemand Espagnol

II - Documentation de base et études historiques

L'ART DU MODELISME B. Frölich Français Anglais

Allemand Espagnol Italien

L'ARTILLERIE DE MER France 1650-1850

La FREGATE, Marine de France, 1650-1850 français et anglais.

LES VAISSEAUX DE 50 ET 64 CANONS

LES VAISSEAUX DE 74 A 120 CANONS.

LES VAISSEAUX DU ROI SOLEIL J.C. Lemineur 1996

REMARQUES SUR LA MARINE DES ANGLAIS

ET DES HOLLANDAIS Ouvrage bilingue français anglais,
Blaise Ollivier 1737

NOMENCLATURE DES NAVIRES FRANÇAIS

1661-1715 Demerliac 1992

NOMENCLATURE DES NAVIRES FRANÇAIS

1715-1774 Demerliac 1995

NOMENCLATURE DES NAVIRES FRANÇAIS

1774-1792 Demerliac 1996

NOMENCLATURE DES NAVIRES FRANÇAIS

1792-1799 Demerliac 1999

NOMENCLATURE DES NAVIRES FRANÇAIS

1800-1815 Demerliac 2003

III - Réimpression d'ouvrages anciens

ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE MARINE

En quatre volumes

ALBUM DE COLBERT

(existe en français, anglais, italien, espagnol)

MANUEL DU GABIERARTILLERIE DE LA MARINE Maritz

L'ART DE BATIR LES VAISSEAUX 1719

TRAITE ELEMENTAIRE D'ARCHITECTURE NAVALE

D'Etroyat 1846-1863.

ELEMENTS D'ARCHITECTURE NAVALE

Duhamel du Monceau 1758 (épuisé)

FABRICATION DES ANCRES Réaumur, Duhamel du

Monceau

TRAITE PRATIQUE DE VOILURE Jules Merlin 1865

LA CONSTRUCTION PRATIQUE DES VAISSEAUX

Duranti de Lironcourt

TRAITE DE CONSTRUCTION Blaise Ollivier 1736.

CONSTRUCTION ET MANOEUVRE DES EMBARCA-

TIONS À VOILURE LATINE Vence 1897

CABOTEURS ET PECHEURS DE LA CÔTE DE TUNISIE,

Hennique 1888

L'ART DE LA MATURE Romme 1777

L'ART DE LA VOILURE Romme 1781 deux ouvrages en un
volume

Nous exprimons toute notre gratitude
au personnel du Service Historique de la Marine de Rochefort
au personnel des Archives Nationales de l'Ile Maurice
à Monsieur Patrick Ferrat de Port-Louis (Ile Maurice)
à l'Institut Géographique National

Crédit photographique : Musée de la Marine – Paris

Imprimerie :
Petrilli-International Print
Via Sottoconvento 23b, 18039 Ventimiglia (IM)
Tel. +390184352483 Fax +390184357659
Email: info@grafichepetrilli.it
Imprimé en Italie

Achévé d'imprimer 4ème trimestre 2003

Dépôt légal 4ème trimestre 2003