

1.

29

# TRAITE' DE CONSTRUCTION

contenant par ordre alphabetique

La description des vaisseaux de tout rang, Galeres, frégates,  
Galiottes, a bombes, Brulots, corvettes, flutes et autres batimens de  
mer qui servent a la guerre, au commerce et dans les ports.

avec <sup>Enne-</sup>  
urs proportions, plans, Galaris, coupes, ~~en~~ agemens, agrés  
equipage et munitions de guerre et de bouche  
s differentes methodes de determiner leur figure, de conduire  
leur construction en leur radoub, de les lancer a l'eau, les tirer a  
terre et les carener

Les matieres qui entrent dans leur construction

La figure, les dimensions et la liaison des pieces de bois et de fer  
dont ils sont composez et les usages qui se pratiquent a cet egard  
en differens ports

Les machines, instrumens et outils qui servent a leur construction,

Les proportions et l'assemblage des pieces de leur mature

La signification et definition de tous les termes de  
construction usitez dans les differens ports du Royaume.



Flute c'est le plus grand des batimens de charge; il est maté et agréé comme un vaisseau, mais ses fonds ont beaucoup plus de capacité. Il y a deux sortes de flutes; on les distingue par flutes à cul rond ou flutes hollandaises et flutes à poupe quarrée.

Flutes à cul rond, ou flutes hollandaises. ce sont les flutes qui n'ont point de lisse d'ouï et dont l'arrière est rond comme l'avant à l'endroit de la baloive. Les fig.  planche  représentent les différents plans d'une flute à cul rond. C'est ainsi que sont faites toutes les flutes qu'on construit en Hollande et dans le nord. Les flutes à cul rond portent 200. à 300. tonneaux; elles ont cent à 130. pieds de longueur de l'étrave à l'étambord; leur plus grande largeur est de 2. pouces 8. à 9. lignes par pied de leur longueur; leur creux au milieu est de 6. pouces 6. lignes par pied de longueur; leur creux de l'avant excède d'environ une onzième partie le creux du milieu; leur creux de l'arrière excède d'un quart celui du milieu. La longueur de leur quille est de 10. pouces 6. lignes par pied de longueur de l'étrave à l'étambord. La différence de la longueur de la quille à la longueur de l'étrave à l'étambord divisée en cinq parties égales, quatre de ces parties donnent le lancement de l'étrave et la cinquième la queue de l'étambord. La hauteur de l'étrave se termine au château d'avant et est à peu près égale à la largeur. La hauteur de l'étambord est inférieure d'un pied ou de 18. pouces à celle de l'étrave et se termine à la tamisaille. Le plat de la maîtresse varangue des flutes à cul rond est égal aux trois cinquièmes ou aux deux tiers de la plus grande largeur, cette maîtresse varangue n'a point de culmen ou en a seulement 2. ou trois pouces. Le ventrem du maître gabari est de 2. pouces 5. ou 6. lignes par pied de largeur. La largeur du tableau est de

Les flutes à cul rond ont leurs fonds extrêmement pleins leurs œuvres.

mortes ou beaucoup plus de resserrément que celles des vaisseaux et leur armement à un grand reculement vers l'arrière. ces flûtes ont deux ponts, le premier s'étend depuis l'étrave jusqu'à l'étambord et est désigné par la lettre planche fig. et par fig. Le second pont est élevé 5. pieds à 5. pieds 10. pouces au dessus du premier, franc de bau il s'étend depuis l'étrave jusqu'à la poupe et fait un verrauc de deux pieds de hauteur à l'entree du mât d'artimon, pour laisser au dessus de la tamisaille un espace de 18. ou 20. pouces pour le jeu de la barre de gouvernail. ce espace est désigné par planche fig. Il y a au dessus du second pont un gaillard d'arrière de 16. à 20. pieds de long désigné par fig. et élevé 4. pieds 6. ou 8. pouces à l'entree et 5.

pieds 6. ou 8. pouces auprès du tableau. La chambre du capitaine est établie sur le premier pont en arrière du mât d'artimon; elle a 18. à 24. pieds de longueur, 5. pieds 8. pouces à 6. pieds 2. pouces d'hauteur et est couverte d'un plancher nommé tamisaille. On descend à cette chambre par une échelle placée sous une écouteille du second pont qui est en avant du mât d'artimon à tribord et désignée par planche fig.

Il y a aussi sous le gaillard d'arrière d'autres chambres pour le pilote et les officiers marins. La cuisine est placée sur le premier pont à 6. 8. ou 10. pieds en avant de la chambre du capitaine à babord,

quelques flûtes à cul rond ont 3. 4. 5. ou 6. sabords de chaque côté en arrière du grand mât au dessus du second pont pour des canons de 6. ou de 4. et d'autres particulièrement celles qui ne portent que 2. ou 300. tonneaux n'ont point de sabords. Quand on battoit en France des flûtes à cul rond, auxquelles on a substitué les flûtes à poupe quarrées, elles avoient la plupart une demi batterie sur le premier pont en arrière du grand mât et une batterie complète sur le second pont.

La grande écouteille des flûtes à cul rond est placée en avant du grand mât et est de même grandeur que dans les vaisseaux de guerre; l'écouteille aux cables est posée au second pont et l'écouteille aux ancres au premier.

mico et au second pont. Il n'y a point de caillebotis sur ce pont.

La quille des flûtes a cul rond a 18. a 20. pouces de largeur et 16. a 18. pouces d'épaisseur; l'étrave et l'étambord ont même épaisseur ou 2. pouces moins d'épaisseur que la quille et 8. 4. 6. ou 6. pouces plus de largeur. Les membrures ont 8. a 9. pouces en quarré jusqu'à fort et se touchent presque tous; de là au ribord ils sont amoindris d'un tiers. Les baux du premier pont ont nombre de 24. a 27. ou 11. a 15. pouces de largeur et 9. a 13. pouces d'épaisseur. Ils sont appuyés et indentés 2. ou 3. pouces a queue d'aronde sur des serre bauguières de 5. a 6. pouces d'épaisseur sur 12. a 14. pouces de largeur et liés avec le bord par une ou deux courbes a chaque bout. Les baux du second pont placés en avant du mât d'artimon au dessus des baux du premier pont, ont un ou 2. pouces moins de grosseur que ceux ci et sont appuyés et indentés sur des serre bauguières de 10. a 11. pouces de largeur et de 3. pouces et demi d'épaisseur. Ils sont aussi fortifiés par des courbes. Les baux de ce même pont placés en arrière du mât d'artimon ont 8. a 9. pouces en quarré. Les barrots de la tamisaille ont 6. a 7. pouces en quarré. Il y a dans ces flûtes une carlingue de 20. a 22. pouces de largeur et de 7. a 8. pouces d'épaisseur qui regne de l'avant a l'arrière et dans laquelle sont deux mortaises ou entre le tenon du pied du grand mât et celui du pied du mât de misaine. Elles sont vaigrées a plein de vaigré de 2. a 3. pouces d'épaisseur, et liées au dehors par plusieurs precintes posées au dessus de la flotaizon. Les deux premières de ces precintes designées par la lettre planche fig. ont 14. a 17. pouces de largeur, 6. pouces d'épaisseur et sont éloignées l'une de l'autre environ 15. pouces. La troisième precinte designée par la lettre a 10. a 11. pouces de largeur et 5. pouces d'épaisseur. La precinte du ribord designée par la lettre a 6. pouces de largeur et 4. pouces d'épaisseur. Les lisses de castillage ont un pouce moins de grosseur que la precinte du ribord. Les bordages du fond ont 3. pouces d'épaisseur, de même que ceux du premier pont. Les bordages du second pont ont 2. pouces et demi, ceux



du gaillard et de l'œuvre morte ont 2. pouces. Les ponts sont garnis d'aloirs et de gouttières comme les ponts des vaisseaux.

Les flûtes à cul rond n'ont ni route, ni prouaine; la plupart n'ont point de chateau d'avant et se servent d'un quindau au lieu de cabestan, <sup>d'autres</sup> ~~autres~~ ont un <sup>quindau ou cabestan</sup> ~~cabestan~~. Le quindau est placé à 8. pieds en arrière du mât de misaine.

et designé par fig. Les bassoirs sont établis comme dans les vaisseaux de guerre avec cette différence que la partie qui entre dans le bord est apliquée et chevillée contre les membrures. Les flûtes ont en arrière au dessous du premier pont un grand sabord par où elles embarquent les marchandises, particulièrement les mats, cherches, sabord de charge.

J'ay vu qu'elles sont matées et agrées comme les vaisseaux mais leurs mats ne sont pas tous placés comme dans les vaisseaux. Le grand mât est placé au milieu de la longueur de l'étrave à l'étambord, le mât de misaine est éloigné du dehors de l'étrave un pouce six lignes par pied de la longueur de l'étrave à l'étambord et le mât d'artimon est éloigné du dehors de l'étambord 3. pouces par pied de cette même longueur.

La flûte dont les plans sont tracés, planche a. pieds de longueur, pieds de largeur, pieds de creux, pieds pouces d'entre pont et pieds pouces de plan à la maîtresse varangue.

Flûtes à poupe carrée. Ce sont des flûtes dont la poupe est formée comme celle des vaisseaux de guerre et qui servent de magasin et d'hôpital à la suite des armées navales. Les fig. planche représentent les différents plans d'une flûte à poupe carrée. Il n'y a qu'environ 20. ans que les flûtes du Roy sont à poupe carrée; auparavant elles étoient construites à cul rond comme les flûtes qui font le sujet de l'article précédent. ce changement a eu plusieurs causes; la première par ce que les flûtes à cul rond sont reconnues à la mer pour des flûtes, c'est à dire pour des bâtiments de charge peu en état de se défendre, et sont attaquées par les ennemis comme toujours arrivés forts pour les enlever, au lieu que les flûtes

du gaillard et de l'œuvre morte ont 2. pouces. Les ponts sont garnis d'aloirs et de gouttières comme les ponts des vaisseaux.

Les flûtes à cul rond n'ont ni route, ni pontaine; la plupart n'ont point de châteaux d'avant et de service d'un quindau au lieu de cabestan, <sup>d'autres</sup> ~~onelles~~ ont un quindau ou cabestan ~~banquet~~. Le quindau en place a 8. pieds en arrière du mat de misaine et designé par fig. Les batoirs sont établis comme dans

les vaisseaux de guerre avec cette différence que la partie qui entre dans le bord est apliquée et chevillée contre les membrures. Les flûtes ont en arrière au dessous du premier pont un grand sabord par où elles embarquent les marchandises, particulièrement les mats, cherchés sabord de charge.

J'ay dit quelles sont mates et agrées comme les vaisseaux mais leurs mats ne sont pas tous placés comme dans les vaisseaux. Le grand mât est placé au milieu de la longueur de l'étrave à l'étambord, le mat de misaine est éloigné du dehors de l'étrave un pouce six lignes par pied de la longueur de l'étrave à l'étambord et le mat d'artimon est éloigné du dehors de l'étambord 3. pouces par pied de cette même longueur.

La flûte dont les plans sont tirés, planche a pieds de longueur, pieds de largeur, pieds de creux, pieds pouces d'entre pont et pieds pouces de plan à la maîtresse varangue.

Flûtes à poupe quarrée. Ce sont des flûtes dont la poupe est formée comme celle des vaisseaux de guerre et qui servent de magasin et d'hôpital à la suite des armées navales. Les fig. planche représentent les différents plans d'une flûte à poupe quarrée. Il n'y a qu'environ 20. ans que les flûtes du Roy sont à poupe quarrée; auparavant elles étoient construites à cul rond comme les flûtes qui font le sujet de l'article précédent. ce changement a eu plusieurs causes; la première par où les flûtes à cul rond sont reconnues à la mer pour des flûtes, c'est à dire pour des bâtiments de charge peu en état de se défendre, et sont attaquées par les moindres corsaires toujours armés forts pour les enlever, au lieu que les flûtes

a poupe quarrée ont toute l'apparence d'un vaisseau de guerre et imposent a l'ennemi. La seconde raison qu'on a eu de construire des flûtes a poupe quarrée par preference aux flûtes a cul rond est <sup>pour</sup> pouvoir en certains cas les armer comme des vaisseaux de guerre et enfin parce que ces flûtes ayant sans leurs hants beaucoup plus d'espace que les autres, on y manœuvrait plus facilement et on y trouve des logemens plus commodes pour les officiers et pour l'équipage.

Les flûtes a poupe quarrée ont 100. a 125. pieds de longueur de l'étrave a l'étambord. Leur plus grande largeur est de 5. pouces a 5. pouces 5. lignes par pied de longueur; leur creux est de 5. pouces a 5. pouces 6. lignes par pied de largeur. La longueur de leur quille est de 9. a 11. pouces par pied de longueur de l'étrave a l'étambord. Le lancement de leur étrave et la quete de leur étambord est réglée comme dans les flûtes a cul rond. Le plan de leur maître varangue est égal a la moitié ou au trois cinquièmes de la largeur; l'éculement de cette varangue est de 4. a 8. pouces. La longueur de la lixe d'avant est d'environ 8. pouces par pied de largeur. La largeur au vif bord au milieu, au colts et au couronnement est réglée comme dans les frégates.

Les fonds des flûtes a poupe quarrée ne diffèrent de ceux des vaisseaux qu'en ce qu'ils sont plus pleins, leur avant est moins aigu; leur creux est en rond ou quarré, ou plus communement moitié rond et moitié quarré. Leurs cauxes mortes sont semblables a celles des frégates; il y a memes poutres, memes lisses, meme accastillage. Elles ont en avant une poulaine et en arriere une voûte comme les vaisseaux, des bouteilles, des ornemens de sculpture, et meme une galerie de poupe au niveau du second pont, particulièrement les grandes flûtes.

Il y a dans les flûtes de 120. a 125. pieds de longueur de l'étrave a l'étambord. deux ponts qui reçoivent de l'avant a l'arrière un gaillard d'arrière et un maître d'avant comme dans les frégates du premier ordre. Le second pont est élevé 5. pieds ou 5. pieds 2. pouces au dessus du premier, franc de bas. Le gaillard d'arrière est élevé 5. pieds 2. pouces a l'étrave et 5. pieds 5. 6.

ou 7. pouces en arriere au dessus du second pont; et le chateau d'avant 4. pieds 10. pouces ou 5. pieds. ces flutes sont percées de 10. ou 11. Sabords de chaque côté au dessus du premier pont pour des canons de 12. ou de 8. et de 11. ou 12. Sabords au dessus du second pont pour des canons de 6. ou de 8. elles ne portent ordinairement que les canons de la seconde batterie.

Les flutes de 110. à 115. pieds de longueur de l'étrave à l'étambord ont aussi deux ponts, un gaillard d'arrière et un chateau d'avant, mais l'entre pont n'a que 4. pieds à 4. pieds et demi de haut, le gaillard d'arrière en seulement élevé 6. pieds au dessus du second pont et le chateau d'avant 4. pieds et demi ou 4. pieds 8. pouces. Elles sont percées de 9. ou 10. Sabords de chaque côté au dessus du second pont pour des canons de 4. ou plus communement de 6.

Il n'y a qu'un seul pont qui s'étend de l'avant à l'arrière; un gaillard d'arrière et un chateau d'avant dans les flutes qui ont environ 100. pieds de longueur de l'étrave à l'étambord. Le gaillard d'arrière est élevé 6. pieds au dessus du pont et le chateau d'avant 4. pieds et demi. Ces flutes portent 2. ou trois canons de 4. de chaque côté sur le gaillard d'arrière.

Les aménagements du fond de cale des flutes sont disposés selon les différents usages auxquels elles sont employées. Dans certains cas, comme quand elles sont à la suite d'une armée navale pour servir de magasins ou d'hôpital, elles ont des soutes à poudre et des soutes à pain comme les vaisseaux de guerre; mais moins grandes à proportion par ce qu'elles ont moins d'équipage et moins d'artillerie; elles ont une fosse aux lions et rarement une fosse aux câbles. Les flutes non d'autre aménagement dans le fond de cale que la fosse aux lions quand elles sont destinées à charger de mâts ou d'autres matières qui s'embarquent par le Sabord pratiqué dans la pompe au dessous de la barre de pou comme dans les flutes à cal rond. Toutes conservent l'archipompe en son entier à quelque usage qu'elles soient destinées. Les aménagements de l'entre pont des flutes, sont les mêmes que dans les vaisseaux quand les vivres sont placés au fond de la cale, mais quand le fond de cale est plein d'autres matières on fait des soutes dans l'entre pont en avant et en arrière; les bittes montent au second pont, et les câbles sont prolongés sur



le premier pont. Les ecoutilles des flûtes sont distribuées comme dans les frégates excepté que dans celles qui ont deux ponts l'ecoutille de la fosse aux câbles est percée au second pont comme au premier.

La grande chambre, la chambre du capitaine et celle du gaillard d'arrière sont disposés dans les flûtes de 110. à 125. pieds comme dans les frégates. Il y a seulement une chambre en arrière sur le pont et deux cabanes sur le gaillard dans les flûtes à un pont.

Les pièces de bois et de fer qui entrent dans la construction des flûtes de 125. pieds sont de même grosseur que celles des frégates du premier ordre, ou s'il y a quelque différence elle se trouve dans les membres qui sont ou un peu plus gros ou placés plus près à près dans les flûtes que dans les frégates. De même les pièces qui composent une flûte de 110. à 115. pieds sont de même grosseur que celles d'une frégate du second ordre, et les pièces d'une flûte de 100. pieds sont égales en grosseur aux pièces d'une frégate du troisième ordre.

Les flûtes à pouppes quarrées sont matées comme les vaisseaux de guerre et leurs mats sont aussi placés comme dans les vaisseaux.

**Foc.** C'est une voile triangulaire suspendue à l'étai du petit hunier et amarrée au bout hors de beaupré, ou bâton de foc. Le foc se trouve dans la plupart des bâtiments de mer et sert principalement quand on navigue vent large et au plus près du vent. Dans quelques ports on le nomme foque.

**Foit de mât, grand fût de mât,** signifie une grande longueur de mât.

**Fond d'affût.** C'est une pièce de bois qui forme le fond d'un affût de canon, et qui est posée à plat sur les caisses. Le fond d'affût est désigné par

Il a dans les affûts de canon de 48.      pieds      pouces de longueur  
pouces de largeur au bout de l'avant,      pouces de largeur au bout de l'arrière  
et      pouces d'épaisseur.

*fourrures du grand etaj.* Ce sont deux piéces de bois de Sapin appliquées une de chaque côté du mât de misaine a 3. 4. ou 5. piéds au dessus du chateau d'avant pour empêcher que le collier du grand etaj et du faux etaj n'offense le mât. Elles sont désignées par la lettre *plancha* fig. et représentées par la fig. Il y a dans chaque fourrure deux entailles désignées par la lettre sur l'une desquelles s'appuie le collier du grand etaj et sur l'autre le collier du faux etaj. ces fourrures ont environ dix piéds de long.

*franc Junin.* C'est un gros cordage blanc qui sert a garnir les calivres pour lancer les vaisseaux a l'eau, les tirer a terre et les mettre en carène.

*franc-Lillac.* Terme peu usité qui signifie premier pour cherté pour.

*frapper une manœuvre, une poulie.* C'est l'attacher a demeure. Il ne faut pas confondre ce terme avec amarrer qui ne se dit que pour les manœuvres qui doivent être détachées souvent; frapper ne convient qu'aux manœuvres dormantes.

*fregate.* C'est un vaisseau de guerre de 24. a 46. canons. quelques constructeurs nomment les fregates vaisseaux du cinquième rang. on les distingue par fregates du premier ordre, fregates du second ordre et fregates du troisième ordre.

Les fregates du premier ordre ont 42. a 46. canons en deux batteries complètes comme la fregate dont les plans sont représentés par les fig. *plancha*

Les fregates du second ordre portent 36. canons dans une demi-batterie et une batterie complète; comme la fregate dont les plans sont tracés *plancha*

Enfin les fregates du troisième ordre portent 24. a 30. canons dans une batterie complète et une batterie de gaillard comme la fregate dont les plans sont représentés

par les fig.

planche

Les *frégates* du premier ordre ont 120. à 122. pieds de longueur de l'étrave à la poupe, celles du second ordre ont 115. à 118. pieds et celles du troisième ordre 104. à 108. pieds. Leur largeur est de 3. pouces 2. ou 3. lignes par pied de leur longueur; leur creux en dedans 5. pouces 6. lignes par pied quand elles ont deux ponts et de 5. pouces 9. lignes quand elles ont un seul pont. Le plan de leur maîtresse batterie est égal à la moitié de leur largeur ou inférieur de six pouces à cette moitié; leur acutement est de 12. à 24. pouces. La longueur de leur quille, la queue de leur étrave, le lancement de leur étrave, est réglé comme dans les vaisseaux de guerre. La longueur de leur lisse d'ouï est de 7. pouces 6. à 8. lignes par pied de longueur; le ventrem de leur maître gabari est égal à une cinquième partie de cette même largeur; la largeur à leur couronnement est égale aux deux tiers ou aux trois quarts de la longueur de la lisse d'ouï. Les fonds des *frégates* sont plus taillés que ceux des vaisseaux de guerre mais leurs autres mœurs sont semblables à celles des vaisseaux.

Il y a dans les *frégates* du premier ordre deux ponts qui reçoivent de l'avant à l'arrière, un château d'avant, un gaillard d'arrière et une demi dunette. au dessus du premier pont sont percés 10. ou 11. sabords de chaque côté pour des canons de 12. et au dessus du second pont 11. ou 12. sabords pour des canons de 6.

Les *frégates* du second ordre ont aussi deux ponts un château d'avant et un gaillard d'arrière. au dessus du premier pont sont percés 4. ou 6. sabords de chaque côté en arrière du grand mât pour des canons de 8. ou de 12. au dessus du second pont 10. 11. ou 12. sabords pour des canons de 6. et dans quelques uns il y a 2. ou 3. sabords de chaque côté au dessus de leur gaillard d'arrière pour des canons de 4.

Les *frégates* du troisième ordre ont un ou deux ponts, un gaillard d'arrière et un château d'avant. celles d'un pont portent sur ce pont 10. à 12. canons de 6. ou de 8. de chaque côté et 2. 3. ou 4. canons sur le gaillard d'arrière; et celles qui ont deux ponts ont leur batterie complète sur le second pont et les mêmes canons sur le gaillard d'arrière que les *frégates* à un pont.

Les pièces de bois et de fer qui composent une frégate sont les mêmes que dans les vaisseaux; leurs dimensions et leurs liaisons sont décrites dans l'article particulier de chaque pièce. Les aménagements de leur fond de cale sont aussi les mêmes que dans les vaisseaux; excepté que dans quelques unes il n'y a point de chambre aux voiles <sup>et</sup> d'autres il n'y a ni chambre aux voiles ni <sup>ni</sup> fosse aux câbles. Les aménagements des hautes diffèrent de ceux des vaisseaux par la dunette qui ne se trouve point dans les frégates et par la distribution des chambres, comme il en est dit aux articles chambres. Les frégates ont une poulaine en avant, une route ou arrière, des boutrelles et sont ornées de sculpture comme les vaisseaux; la plupart ont aussi une galerie, mais qui diffère de celle des vaisseaux en ce qu'elle est au niveau du second pont et qu'elle n'a point de tournant.

Plusieurs frégates ont des sabords d'aviron dans l'entrepont et nagent 16. à 20. avirons par bande, cherchés sabord d'aviron. On a construit il y a environ 30. ans des frégates de 30. à 36. canons de 108. à 114. pieds de longueur de l'étrave à l'étambord qui avoient une batterie complète de 10. canons de 12. chaque côté sur le premier pont et une batterie interrompue de 5. à 8. canons de 6. de chaque côté sur le second pont qui étoit coupé dans le milieu de sa longueur pour donner passage à la chaloupe qu'on plaçoit sur le premier pont. ces frégates n'avoient point de château d'avant et leur guillard d'arrière ne s'élevait que jusqu'au mât d'artimon ou tout au plus jusqu'au grand cabestan. Il n'y a plus aujourd'hui de frégate de cette construction, et on estime celles qui ont deux batteries complètes ou une demi batterie sur le premier pont, une seconde batterie complète et un château d'avant, plus propres pour la guerre.

La nature des frégates est semblable à celle des vaisseaux cherchés Mâts et vergues. Leur agrès sont aussi les mêmes; leur équipage est marqué à l'article équipage.

*frégate* se dit aussi dans quelques ports d'un vaisseau marchand qui a une seconde batterie complète, mais ce terme est peu usité. On nomme plus communément vaisseaux tous les batimens marchands grands et petits qui portent du canon.



**gabarre.** C'est un bâtiment de charge du port d'environ 150. tonneaux et qui navigue dans l'océan ses différents plans sont représentés par les fig.

planche Les gabarres ont environ 70 pieds de longueur de l'étrave à l'étambord; leur largeur est de 3. pouces 5. à 6. lignes par pied de longueur; leur creux est égal à la moitié de leur largeur; leur plat à la maîtresse varangue est de 7. à 8. pouces par pied de largeur, l'éculement de cette varangue est d'environ 6. pouces. La longueur de la lisse d'ouddi des gabarres est égale ou à peu près égale aux deux tiers de la largeur; leur entretoisement au maître gabari 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 quarrée; leur écusson est quarré dans quelques unes et rond dans d'autres. Leurs œuvres mortes sont comme celles des corvettes. Les gabarres ont un pont qui règne de l'avant à l'arrière et qui est désigné par planche fig. et elles ont aussi un gaillard d'arrière désigné par fig. et quelques unes un château d'avant désigné par

Dans le pont est une ouverture en avant du grand mât de 20. à 22. pieds de long et de 6. pieds de largeur et désignée par fig. cette ouverture sert pour embarquer le chargement de la gabarre; particulièrement quand il consiste en bois de construction, et elle est couverte de 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 quatre 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 désignée par fig. et il y a un cabestan entre le grand mât et le mât d'artimon, ou un vivier placé en arrière du mât de misaine.

La quille des gabarres a 12. pouces de largeur de haut en bas et 10. à 11. pouces d'épaisseur; l'étrave et l'étambord sont de même grosseur que la quille.



et assemblés avec la quille comme dans les vaisseaux. Les varangues et fourcats ont 6. pouces et demi en quarré. Les genoux et allonges ont 6. pouces à 6. pouces et demi. Les baux du premier pont au nombre de 11 ou 12. ont neuf à 10. pouces de largeur 8. à 9. pouces d'épaisseur de haut en bas et 5. à 6. pouces de berge. 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 6. à 6. pieds de long et de 6. à 8. pouces en quarré. Il y a des barrotins entre les baux de 8. à 9. pouces de largeur et de 3. à 4. pouces d'épaisseur. Les serre bauxnières du pont ont 11. à 12. pouces de largeur et trois pouces et demi d'épaisseur et portent des entailles à queue d'aronde dans lesquelles sont encastrés les bouts des baux, comme dans les vaisseaux. Le pont est garni d'aires, de gouttières et de serre 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 et demi d'épaisseur et celui qui est au dessus du pont a 2. pouces, ou un pouce et demi.

Il y a sept ou huit barrots au gaillard d'arrière des gabarres et trois ou quatre au château d'avant; ils ont 6. pouces de largeur et 3. pouces d'épaisseur, sont appuyés et encastrés à queue d'aronde sur des serre bauxnières de 8. pouces de largeur et 2. pouces et demi d'épaisseur et couverts de bordages d'un pouce et demi. Les gabarres ont deux poutres de chaque côté au dessus de la flotaison; ces poutres 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 de ces poutres est la poutre du ribord qui a 6. pouces de largeur et 3. pouces d'épaisseur. Les lisses d'accastillage ont à peu près même grosseur que la poutre du ribord. Les bordages du fond ont 2. pouces d'épaisseur, ceux de la flotaison 2. pouces à 2. pouces et trois quarts et ceux de l'avant morte un pouce et demi.

Les gabarres ont une poulaine semblable à celle des vaisseaux, leur poupe est ornée de sculpture, comme celle des corvettes et des galiotes à bombe, excepté qu'il n'y a point de boutelle. Elles sont matées et agrées comme

Les vaisseaux de guerre.

La gabarre donne les plans sont tracés dans le plan de longueur de l'étrave à l'étambord, 20. pieds de large plac, 6. pouces d'épaisseur et 14. pieds de largeur à la lisse d'ouï.

**gabarre à lés.** C'est un bâtiment de charge du port d'environ 45. tonneaux, dont on se sert dans quelques ports de l'océan pour l'armement et désarmement des vaisseaux, particulièrement pour transporter le lés qu'on embarque dans les vaisseaux et celui qu'on débarque. Les gabarres à lés ont environ 45. pieds de longueur de l'étrave à l'étambord, 14. à 15. pieds de largeur et 8. pieds de creux depuis la quille jusqu'au vîbord. Elles sont de même construction que les gabarres qui font le sujet de l'article précédent, excepté qu'au lieu du pont qui dans celles-ci rogne de l'avant à l'arrière les gabarres à lés ont seulement un demi pont en arrière de 10. pieds de longueur et un autre en avant de 10. pieds, et à l'arrière du grand mât un bau fortifié par deux courbes et qui sert d'appui à ce mât.

Leur quille, de même que leur étrave et leur étambord a 9. à 10. pouces de largeur et 7. à 8. pouces d'épaisseur. Leurs membrures ont 4. pouces et demi à 5. pouces en quarré; leurs bordages du fond et leurs vaigrés ont 2. pouces ou seulement un pouce et trois quarts. Elles ont un grand mât, un mât de misaine et un mât de beaupré, placés comme dans les vaisseaux et portent au grand mât et au mât de misaine une voile quarrée.

**gabarre à vase.** Se dit dans quelques ports pour salope cherché salope.

**gabarre platte.** Se dit dans quelques ports pour chalan.

**gabi.** Se dit dans quelques ports de la méditerranée pour hune cherché hune.

**gabord.** C'est le premier cours de bordage du fond, celui qui en-enchasse de canaux la vablure de la quille et dont les bouts entrent l'un sous la vablure de

Létrée et l'autre dans l'entaille du pied de l'étambord des vaisseaux de guerre.  
 Il est désigné par planche fig. On le nomme aussi rous et  
 calbord, ce dernier terme est peu usité mais l'autre est seul en usage dans la  
 construction des galères et dans quelques ports de la méditerranée. Le gabord a une  
 même largeur et épaisseur que les autres bordages du fond. Il ne faut pas confondre  
 gabord avec ribord qui signifie le second bordage du fond. On nommoit autrefois  
 gabords tous les bordages du fond appliqués dans l'étendue des varangues et on les  
 nomme encore ainsi dans quelques ports.

gaburon. terme peu usité qui signifie jumelle, cherches jumelle.

gache. autre terme peu usité qui signifie aviron ou rame cherches aviron et rame.

gaffe. C'est un croc de fer enmanché de bois et dont on se sert dans un chaloup  
 ou autre petit bâtiment de rame pour accrocher quelque partie du vaisseau quand on  
 l'aborde ou pour s'éloigner de terre ou du bord. Sa forme est représentée par la fig.  
 planche La gaffe a deux branches, l'une en droite et pointue et l'autre en courbe.  
 Son manche a 10. à 12. pieds de longueur et un pouce et demi de diamètre.

gaillard d'arrière. C'est un demi pont situé en arrière du grand mât au dessus de  
 troisième pont des vaisseaux du premier rang, au dessus du second pont des vaisseaux  
 du second, troisième et quatrième rang, frégates, brûlots et flûtes et au dessus du  
 premier pont des frégates légères, corvettes, galiottes à bombe, Barques et gabares.  
 on le nomme aussi château d'arrière et château de poupe, mais ces termes sont peu  
 usités. on le nommoit anciennement corps de garde. Le gaillard d'arrière est désigné  
 par la ligne ponctuée planche 1 fig. 1 et par une semblable ligne dans toutes  
 les figures qui représentent le profil d'un vaisseau. Il est aussi désigné par  
 planche 3. fig. 1, par planche 4. fig. 1. et par planche  
 7. fig. 1. Le gaillard s'étend depuis la poupe jusqu'à 10. 12. ou 15. pouces près du  
 grand mât dans les vaisseaux du premier, second et troisième rang. dans quelques

**Vaigner à jour.** C'est laisser du vide entre les différents  
cours de vaigner.

**Vaigner à plein.** C'est presser les différents cours de vaigner  
de manière qu'ils se joignent les uns les autres.

**Vaisseau.** C'est un bâtiment à quatre mats majors et  
à voiles carrées, qui porte plusieurs canons et sert à  
la guerre et au commerce. On distingue les Vaisseaux par  
Vaisseaux de guerre, Vaisseau de la Compagnie et Vaisseaux  
marchand, l'oyez les articles suivants.

**Vaisseau.** Se dit aussi en general de tous les batimens de  
mer, comme on dit bâtiment.

**Vaisseau de guerre.** C'est un vaisseau qui a plusieurs batte-  
ries de canon et qui sert à la guerre.

Les vaisseaux de guerre tiennent le premier rang parmi les  
batimens de mer; il y en a de différente grandeur que l'on dis-  
tingue par vaisseaux du premier rang, vaisseaux du second  
rang, vaisseaux du troisieme rang et vaisseaux du quatrieme  
rang. Il y a aussi des vaisseaux de différente grandeur dans  
chaque rang, que l'on distingue dans le premier rang par  
vaisseaux du premier rang, premier ordre; vaisseaux du pre-  
mier rang, second ordre et vaisseaux du premier rang troi-  
sieme ordre, et ainsi des autres rangs. cherchez Rang et  
ordre.

Les vaisseaux du premier rang premier ordre portent ceux  
dix canons distribués en cinq batteries établies l'une au dessus

480

de l'autre, savoir, trois batteries complètes, la batterie des  
gaillards et la batterie de dunette. La première batterie est  
de 30 canons de 48, la seconde de trente deux canons de  
18, la troisième de trente canons de 12, la quatrième de  
18 canons de huit et la cinquième de quatre canons de 4.

Les vaisseaux du premier rang second ordre portent 96  
à 104 canons distribués en cinq batteries établies l'une au  
dessus de l'autre comme dans les vaisseaux du premier rang, pre-  
mier ordre. La première batterie est de 28 canons de 36, la  
seconde de trente canons de 18; la troisième de 26 <sup>ou 28</sup> canons de  
12; la quatrième de douze à seize canons de 6 et la cinqui-  
ème de deux ou quatre canons de 4.

Les vaisseaux du premier rang, troisième ordre portent  
86 à 92 canons, distribués en quatre batteries établies l'une  
au dessus de l'autre, savoir, trois batteries complètes et la  
batterie du gaillard d'arrière. La première est de vingt six  
ou vingt huit canons de trente six; la seconde de vingt huit  
ou trente canons de dix huit; la troisième de vingt quatre,  
vingt six ou vingt huit canons de 8 ou de 12 et la quatrième de six  
ou huit canons de 6.

Les vaisseaux du second rang, premier ordre portent <sup>70</sup>  
à 78 canons distribués en quatre batteries établies l'une au dessus  
de l'autre, savoir, deux batteries complètes, la batterie des gaill-  
ards et la batterie de la dunette. La première batterie est de  
26 ou 28 canons de 36, la seconde de 28 ou 30 canons de 18;



le troisieme des quatre, de 12 ou dix huit canons de huit  
 et le quatrieme de quatre ou six canons de quatre. On <sup>met</sup> place  
 ordinairement dans le premier ordre du second rang <sup>les vaisseaux</sup>  
 de 74 a 78 canons et dans le second ordre ceux de 70 a 72.  
 mais quelques constructeurs ont pu en augmenter par un ~~le nombre~~  
~~troisieme rang~~. Les vaisseaux du troisieme rang premier  
 ordre portent 66 a 68 canons distribues en trois batteries  
 etablies l'une au dessus de l'autre, savoir, deux batteries com-  
 pletes et la batterie des gaillards. La premiere batterie est  
 de vingt six canons de 24, la seconde de vingt huit canons de  
 dix huit et la troisieme de douze ou quatorze canons de 8.  
 Quelques constructeurs mettent ces vaisseaux dans le second ordre  
 du second rang.

Les vaisseaux du troisieme rang, second ordre portent 60  
 a 64 canons distribues en trois batteries etablies l'une au dessus  
 de l'autre, comme dans les vaisseaux du troisieme rang, premier  
 ordre; la premiere batterie est de 24 canons de 24, la sec-  
 onde de 26 canons de 12 et la troisieme de 10 a 12 canons  
 de 6. Quelques constructeurs placent ces vaisseaux dans le  
 troisieme rang premier ordre.

Les vaisseaux du quatrieme rang, premier ordre portent  
 56 canons distribues en trois batteries etablies l'une au dessus  
 de l'autre, savoir, deux batteries completes et la batterie du  
 gaillard d'arrière. La premiere batterie est de vingt quatre  
 canons de 18, la seconde de 26 canons de 12 et la troisieme

de six canons de 24. Quelques constructeurs placent ces vaisseaux dans le troisième rang, second ordre.

Les vaisseaux du quatrième rang, second ordre portent 50 canons distribués en trois batteries établies l'une au dessus de l'autre comme dans les vaisseaux du quatrième rang, premier ordre. La première batterie est de vingt deux canons de 18; la seconde de 24 canons de 8 et la troisième de quatre canons de 4.

La fig. 1 planche 1 représente le profil d'un vaisseau du premier rang de 110 canons; la fig. 2 le plan de ses lignes horizontales; la fig. 3 la vue de sa poupe et la fig. 4 la vue de sa proue. La fig. 1 planche 2 représente ses gabaris de l'avant et de l'arrière. La fig. 1 planche 3 sa coupe perpendiculaire le long de la quille; les fig. 1 et 2 planche 4 ses coupes verticales. La fig. 1 planche 5 le plan horizontal de ce même vaisseau à l'endroit des faux baux et la fig. 2 le plan horizontal de son premier pont; La fig. 1 planche 6 le plan horizontal de son second pont et la fig. 2 le plan horizontal de son troisième pont. La fig. 1 planche 7 le plan de ses gaillards et la fig. 2 le plan de sa dunette.

Les fig. 1, 2 et 3 planche 8 représentent les plans d'un vaisseau du second rang de 74 canons. Les fig. 1, 2 et 3 planche 9 les plans d'un vaisseau du troisième rang et les fig. 1, 2 et 3 planche 10 les plans d'un vaisseau du quatrième rang. cherchez l'explication de ces différentes figures.

Les dimensions des vaisseaux de guerre sont marquées  
ici en leur rang et indiquées par l'article dimensions.  
Leur figures et les différentes méthodes de la déterminer  
sont décrites aux articles Gabari; <sup>leur</sup> ~~les~~ différentes par-  
ties sont aussi décrites en leur rang et indiquées par l'ex-  
plication des planches.

Il y a dans les vaisseaux du premier rang trois ponts  
établis au dessus de l'eau et deux seulement dans les autres  
vaisseaux. Au dessus de ces ponts sont des demi ponts nom-  
més Gaillard d'arrière, château d'avant, ~~et~~ <sup>et</sup> dunette et demi-  
dunette, établis comme il est dit à l'article armement.  
chercher Ponts, Gaillard, Dunette et armement.

Le plan qui est au dessous du premier pont est nommé  
fond de cale; il est séparé en différents étages et par plu-  
sieurs retranchemens où l'on met les munitions de guerre  
et de bouche, les cables et le rechange. chercher fond de  
cale. On place les canons sur les ponts, sur les gaillards  
et sur la dunette dans les vaisseaux du premier rang, pre-  
mier et second ordre et dans les vaisseaux du second rang.  
On les place seulement sur les ponts et sur les gaillards  
dans les vaisseaux du premier rang, troisième ordre et dans  
ceux du troisième et du quatrième rang, et ces canons sont  
mis en batterie dans des embrasures carrées nommées  
sabords et percés dans les côtés du vaisseau à nombre égal  
de chaque côté. La mousqueterie est établie sur les gaillards

de six canons de 24. Quelques constructeurs plaçant ces vaisseaux dans le troisième rang, second ordre.

Les vaisseaux du quatrième rang, second ordre portent 50 canons distribués en trois batteries établies l'une au dessus de l'autre comme dans les vaisseaux du quatrième rang, premier ordre. La première batterie est de vingt-deux canons de 18; la seconde de 24 canons de 8. et la troisième de quatre canons de 4.

La fig. 1 planche 1 représente le profil d'un vaisseau du premier rang de 110 canons; la fig. 2 le plan de ses lignes horizontales; la fig. 3 la vue de sa poupe et la fig. 4 la vue de sa proue. La fig. 1 planche 2 représente ses gabaris de l'avant et de l'arrière. La fig. 1 planche 3 sa coupe perpendiculaire le long de la quille; les fig. 1 et 2 planche 4 ses coupes verticales. La fig. 1 planche 5 le plan horizontal de ce même vaisseau à l'endroit du faux baux et la fig. 2 le plan horizontal de son premier pont. La fig. 1 planche 6 le plan horizontal de son second pont, et la fig. 2 le plan horizontal de son troisième pont. La fig. 1 planche 7 le plan de ses gaillards et la fig. 2 le plan de sa dunette.

Les fig. 1, 2 et 3 planches représentent les plans d'un vaisseau du second rang de 74 canons. Les fig. 1, 2 et 3, planche les plans d'un vaisseau du troisième rang et les fig. 1, 2 et 3, planche les plans d'un vaisseau du quatrième rang. cherchez l'explication de ces différentes figures.



VAI

482

lards, la dunette, et les passavans. Les differens établissemens qu'il y a dans l'intérieur des vaisseaux, tels qu'ils sont représentés par la fig. 1, planche 3, par les fig. 1 et 2, planches 4, 5, 6 et 7, sont les memes ou à très peu de chose près les memes dans tous les vaisseaux de different rang. Les vaisseaux du second, troisieme et quatrieme rang ne different des vaisseaux du premier rang dans le fond de coque, dans l'entrepont qu'en ce qu'ils n'ont que deux poutres et ne portent point de contre bittes, ni de cabestan à foreaux, excepté quelques vaisseaux du second rang. La difference des hauteurs consiste que dans les chambres, et cette difference est expliquée aux articles chambre. et marquée par les plans des chambres des vaisseaux de different rang tracés dans la planche 7.

Les vaisseaux de guerre ont la proue, la poupe et les cotés de la poupe, les frontaux et les rabats ornés de sculptures. Il y a deux galeries l'une au dessus de l'autre à la poupe des vaisseaux du premier rang et une seule à la poupe des autres vaisseaux; et au dessus de leur orbord est élevée une liste de garde corps qui regne tout au tour du vaisseau, et où l'on attache une tenture de drap bleu chargée de fleurs de lys et nommée à l'avois. Voyez la matiere des vaisseaux de guerre, leur agrès, leur meublement et équipages aux articles mats, cordages, poudre, boulets, équipages et vivres.



## VAI

La plupart des vaisseaux de guerre de 86 à 96 canons, qu'on construisoit, il y a environ 40 ans n'avoient pas plus de longueur de t'étrave à l'étrambord, ni plus de largeur que ceux de 74 canons qu'on construit aujourd'hui. Ceux qui portoiént 72 canons étoient de la grandeur des vaisseaux qui n'ont à présent que 60 canons, on mettoit alors 56 à 60 canons dans les vaisseaux qui n'en ont aujourd'hui que 50. Les frégates de 40 à 44 canons étoient dans ce temps là des vaisseaux de 50 ou 54 canons. Ces anciens vaisseaux avoient des fonds plus pleins que ceux des vaisseaux modernes; leur accastillage, particulièrement en arrière, étoit beaucoup plus élevé; leur voûte et leur poutrelle avoient les sorties, et ils étoient plus chargés de sculpture; mais leur mâture étoit moins haute, leur cordage moins gros, et ils naviguoient avec moins de lest. Quand les grands vaisseaux ne portoiént pas la voile ou qu'ils avoient la batterie voilée; défaut qui étoient alors très communs; on mettoit leur troisième pont et on les réduisoit à 72 ou 74 canons, mais on n'avoit recours à ces expédients qu'après avoir tenté d'y remédier au moyen d'un souffrage.

Depuis les constructeurs ont augmenté les uns la longueur, la largeur et le creux des vaisseaux et les autres seulement la longueur et la largeur, comme il est dit aux articles longueur de t'étrave à l'étrambord, largeur et creux. Ils ont diminué la hauteur de l'acastillage, la sortie de la pou-

## VAI

La plupart des vaisseaux de guerre de 86 à 96 canons, qu'on construisoit, il y a environ 40 ans n'avoient pas plus de longueur de l'étrave à l'arrière, ni plus de largeur que ceux de 74 canons qu'on construisoit aujourd'hui. Ceux qui portoit 72 canons étoient de la grandeur des vaisseaux qui n'ont à présent que 60 canons, on mettoit alors 56 à 60 canons dans les vaisseaux qui n'en ont aujourd'hui que 50. Les frégates de 40 à 44 canons étoient dans ce temps-là des vaisseaux de 50 ou 54 canons. Ces anciens vaisseaux avoient des fonds plus pleins que ceux des vaisseaux modernes, leur accastillage, particulièrement en arrière, étoit d'un coup plus élevé; leur voûte et leur poutrine avoient plus de sorties, et ils étoient plus chargés de sculpture, mais leur mâture étoit moins haute, leur cordage, moins gros, et ils naviguoient avec moins de force. Quand les grands vaisseaux ne portoit pas la voile ou qu'ils avoient la batterie voilée; défaut qui étoient alors très commun, on enlevoit leur troisième pont et on les réduisoit à 72 ou 74 canons, mais on n'avoit recours à ces expédients qu'après avoir tenté d'y remédier au moyen d'un soufflage.

Depuis les constructeurs ont augmenté les uns la longueur, la largeur et le creux des vaisseaux et les autres seulement la longueur et la largeur, comme il est dit aux articles longueur de l'étrave à l'arrière, largeur et creux. Ils ont diminué la hauteur de l'acastillage, la sortie de la pou-

loins et de la route et par là ils sont parvenus à faire  
des vaisseaux qui n'ont pas besoin de soulage pour por-  
ter la voile et qui sont plus propres pour la guerre, par-  
ce que les anciens vaisseaux par lequel il n'y trouve plus d'es-  
pace pour servir les canons.

La compagnie royale des indés se sert pour son com-  
merce de vaisseaux de même construction que les vaisseaux  
de guerre. On ne les distingue point par rang comme  
ceux-ci, mais seulement par le nombre de leurs canons.

Les plus grands vaisseaux de la compagnie sont portés  
pour 20 à 36 canons, en trois batteries, dont la première  
qui est de 22 à 24 canons de 18 ou de 12 est établie sur la  
première pont, la seconde de 24 à 26 canons de 12 ou de  
8 est établie sur le second pont et la troisième de 4, 6 ou  
8 canons de 6 ou de 4 est établie sur les gaillards. Les  
autres vaisseaux de la compagnie sont portés pour 20 à 26  
canons, distribués comme il est dit à l'article fregates avec  
cette différence que les fregates de la compagnie qui portent  
20 canons ont deux ponts, au lieu que les fregates de guer-  
re de même force, plus nommées fregates légères n'ont qu'un  
seul pont.

Les vaisseaux de la compagnie ont 3, 4 ou 5 ponts au lieu  
de longues de l'étrave à l'arrière pour les vaisseaux de  
guerre et fregates de leur même force. D'autres autres dimen-  
sions sont aussi à proportion moins grandes; leur armate-

## VAI

large au contraire est de beaucoup plus élevée, car il renferme un gaillard d'avant, jusqu'au grand mât, un château d'avant, une dunette, jusqu'au mât d'artimon et une chambre de conseil, exceptés dans les plus petites frégates. Leur fond est plus pletus que ceux des vaisseaux de guerre; ils tiennent la milieu entre les fonds de ceux-ci et les fonds des flûtes à pompe quarrées. Leur poupe et leur proue ont la même forme que dans les vaisseaux de guerre avec cette différence qu'elles ont plus de surties et sont plus chargées de sculpture. Il n'y a d'autre aménagement dans leur fond de cale que les archipompes, la fosse aux lions et la fosse à poudre quand ils sont destinés aux voyages de long cours; en ce cas leurs soutes à grains sont établies sur le premier pont, leurs bûches montent sur le second pont et ils ne portent que les canons de leur batterie, batterie et ceux des grillards. Mais quand on les arme en guerre, tous les établissements sont faits comme dans les vaisseaux de guerre.

Les vaisseaux de la compagnie sont matés et agrés comme les vaisseaux de guerre et ont même équipages et sont armés en guerre; il y a seulement moins d'hommes d'équipage dans les vaisseaux de 56 canons quand ils sont armés pour le commerce, moins dans ceux de 50 canons, moins dans ceux de 40 et moins dans ceux de 30 et moins dans ceux de

VAI

484

terme  
au  
chan-  
mer  
le  
fran-  
terre  
les  
et  
ux  
emp  
ne  
le  
marche  
me  
sur  
cette  
de  
age  
sur  
de

vaisseau marchand. C'est un bâtiment de même construction que les frégates du troisième ordre, qui porte des canons et même mâtres que les vaisseaux de guerre et sert au commerce. La longueur de l'étrave à l'étambord des vaisseaux marchands est de 66 à 100 pieds; leur largeur est de 30 à 35 toises 3 lignes à 3 toises 7 lignes par pied de longueur; leur creux est de 5 toises à 6 toises 6 lignes par pied de largeur; la longueur de leur quille est égale à cinq sixièmes parties de la longueur de l'étrave à l'étambord dans ceux qu'on construit dans la méditerranée et dans ceux de l'océan la longueur de la quille est égale à sept huitièmes parties de la longueur de l'étrave à l'étambord ou seulement à six septièmes parties. La différence de la longueur de la quille à la longueur de l'étrave à l'étambord s'insère en quatre ou cinq parties égales, une de ces parties donne à la queue de l'étambord et les autres l'élanement de l'étrave. La longueur du plat de la maître varangue des vaisseaux marchands est égale à la moitié de la largeur. L'ancrage de cette varangue est de 6 à 10 toises. Leur fond est semblable à ceux des vaisseaux du premier rang leur creux est plat comme celui des gabares ou rond comme celui des frégates; leur œuvre morte est semblable à celle des frégates; ils ont aussi comme les frégates une voile en arrière et une poulaine en avant, et sont ornés de sculptures. Il y a deux ponts qui viennent de l'avant à l'arrière dans tous les vaisseaux marchands; la plupart ont aussi un châteaubâ-



## VAT

vant, et un gaillard d'arrière. Les plus grands sont percés  
au dessus du second pont pour 20 ou 22 canons de 6  
et au dessus du gaillard d'arrière pour 4 ou 6 canons de  
4. Ceux d'une moyenne grandeur sont seulement percés  
au dessus du second pont pour 14 ou 16 canons de 4 et  
les plus petits pour 4, 6 ou 8 canons, mais les uns et  
les autres ne portent ordinairement que la moitié de leurs  
canons.

<sup>Les dimensions des pièces des vaisseaux</sup>  
~~Laquelle des vaisseaux marchands~~ marchands qu'on  
batit dans les ports de l'océan et qui sont de la force des fré-  
gate, du troisième ordre, sont les mêmes que dans ces frégates,  
mais dans les ports de la méditerranée on donne un <sup>peu</sup>  
moins de grosseur aux membres, et au lieu de les voigrer de  
voigrer simples on les voigre de voigrer de liaison comme  
il est dit à l'article voigrer de liaison. La quille des vaisseaux  
marchands d'une moyenne grandeur, par exemple de 80<sup>75</sup>  
pieds de longueur de l'étrave à l'étambord et du port de 200<sup>160</sup>  
tonneaux, a environ 10 pous de largeur de haut en bas  
et 10 à 11 pous d'épaisseur. L'étrave et l'étambord ont les  
mêmes dimensions que la quille et sont assemblés avec la  
quille dans les ports de l'océan comme aux vaisseaux de guerre  
et dans les ports de la méditerranée comme aux barques à  
voiles latines. Dans ces premiers les membres ont dix pous  
en carré et sont tous empâtés comme dans les vaisseaux de  
guerre, de manière que la première allonge descend sur la table

VAI

485

de la damyque, la seconde allonge sur la tête du genoux; mais  
dans les vaisseaux marchands de la méditerranée les membres  
n'ont que 4 poutres et demi à 5 poutres en quarré et sont seu-  
lement emplantés les uns avec les autres 27 à 30 poutres. Ceux  
ci n'ont à leur joint que des barrots de neuf à 10 poutres de  
largeur et 3 à 4 poutres d'épaisseur placés à 9 ou 10 poutres les  
uns des autres et liés avec le bord par des courbatures distri-  
bués de trois en trois ou de quatre en quatre barrots; et les  
autres ont des baux de 7, 8 ou 9 poutres en quarré jusqu'à  
3 pieds de distance les uns des autres et liés à chaque bout  
par une courbe. Les vaisseaux <sup>ont dans leur</sup> marchands autres sortes  
de poutres comme les fregates, les premières poutres  
ont 10 à 12 poutres de largeur et 4 poutres à 4 poutres et demi  
d'épaisseur. Les autres poutres ont un à deux poutres de  
largeur que les premières et environ un poutre moins  
d'épaisseur. Les bordages du fond ont 2 poutres et ceux de l'en-  
corsement un poutre et demi à un poutre trois quarts. Le vaigre  
a 2 poutres d'épaisseur quand il est simple et 4 poutres  
quand il est composé de vaigres de l'aïfon.

Les vaisseaux marchands de 65 à 75 pieds de long ont deux  
l'occure des membres de 5 poutres à 5 poutres et demi en quarré  
et dans la méditerranée des membres de 4 poutres à 4 poutres  
et demi; les autres pièces ont les mêmes dimensions ou à peu  
près de chose près les mêmes dimensions que dans ceux de 75  
à 80 pieds.

Il n'y a dans le fond de cale de la plupart des vaisseaux marchands d'autres aménagements que l'archipompe, la fosse aux lions et une petite source à poudre. Dans d'autres il y a seulement l'archipompe. Le premier pont est percé en avant du grand mat comme celui des vaisseaux de guerre par une grande escotille, en avant des bittes pour l'escotille de la fosse aux lions et en arrière pour l'escotille de la source à poudre. Il y a sur le premier pont une sainte barbe en arrière du mat d'artimon, et sur ce pont sont faites les sources, où l'on met le grain et autres munitions de bouche. Le second pont est élevé à 4 pieds au dessus du premier dans les plus grands et à 5 pieds dans les plus petits, ce pont est percé <sup>aussi</sup> d'une grande escotille et dans plusieurs vaisseaux d'une escotille aux cables, mais il ne porte point de caillebotis. Le second pont a une ouverture d'échelle en avant du mat d'artimon, comme dans les vaisseaux de guerre; Le gaillard d'arrière a aussi dans quelques uns une semblable ouverture au dessus celle-ci. Le gaillard est élevé 4 pieds à 4 pieds 10 pouces ou 5 pieds au dessus du second pont. Le château d'avant est à peu près à même hauteur. Les bittes des vaisseaux marchands montent au dessus du second pont et les canots sont percés au niveau de ce même pont. Il y a dans ces vaisseaux une ou plusieurs chambres sur le second pont en arrière du mat d'artimon et dans quelques uns deux chambres ou seulement deux cabanes au dessus du gaillard.

VAT

486

Plusieurs  
dernière. des vaisseaux marchands, particulièrement  
ceux qui naviguent qu'on construit dans la méditerranée  
ont une galerie à la poupe. Située 5 ou 7 toises au des-  
sus du niveau du second pont ou au niveau du gaillard,  
mais c'est une galerie volante. Ils ont aussi des boutelles  
et sont ornés de sculpture comme les vaisseaux de guerre.  
La plupart des  
l'entrevue pièces de bois qui sont entrées dans la construc-  
tion des vaisseaux marchands de l'océan sont de chêne,  
on n'y met en bois de sapin que les bordages du second pont  
et ceux de l'accastillage et on fait quelque fois leurs borda-  
ges du fond de bois d'ormeau. On n'emploie du bois de chô-  
ne dans les vaisseaux marchands de la méditerranée, que  
pour la quille, l'étrave, l'étambord, la lisse d'arrière, les mem-  
bres, les courbes, guirlandes, poutrelles et bordages du fond;  
toutes les autres pièces sont ou la plupart des autres pièces sont  
de bois de pin, de sapin, de peuplier ou d'ormeau.

Vaisseau accastillé. charris accastillé.

Vaisseau à cul rond, ou à cuissin rond, voilé, ou à cuissin rond.

Vaisseau à l'ancre. se dit d'un vaisseau qui se tient dans  
une rade ou dans un port au moyen d'une ou plusieurs  
ancres, comme on le présente par la fig. 1 planche

Vaisseau allongé ou étongé, se dit d'un vaisseau qui  
a beaucoup de longueur en comparaison de sa hauteur au des-

*des de l'eau*

Vaisseau à plates varangues. cherché Varangues

Vaisseau à poupe carrée. cherché Poupe carrée.

Vaisseau à varangues accolées. cherché varangues

Vaisseau arque. cherché arque.

Vaisseau bœulinier. cherché Bœulinier

Vaisseau doublé. cherché Doubler

Vaisseau endormi. cherché Endormi

Vaisseau enhuché. cherché Enhuché

Vaisseau fin. cherché fin

Vaisseau frégate. cherché frégate.

Vaisseau Gondole. cherché Gondole.

Vaisseau mailleté. cherché mailleté

Vaisseau plat. cherché plat.

Vaisseau radoubé. cherché Radoubé.

Vaisseau ralongé. cherché ralongé.

Vaisseau ras. cherché ras

Vaisseau refendu. cherché refendu.

Vaisseau rompu. cherché rompu

Vaisseau surchargé. cherché surchargé.

Vaisseau tonturé. cherché tonturé