



*The*  
Robert E. Gross  
Collection

A Memorial to the Founder  
of the  
*Lockheed Aircraft Corporation*

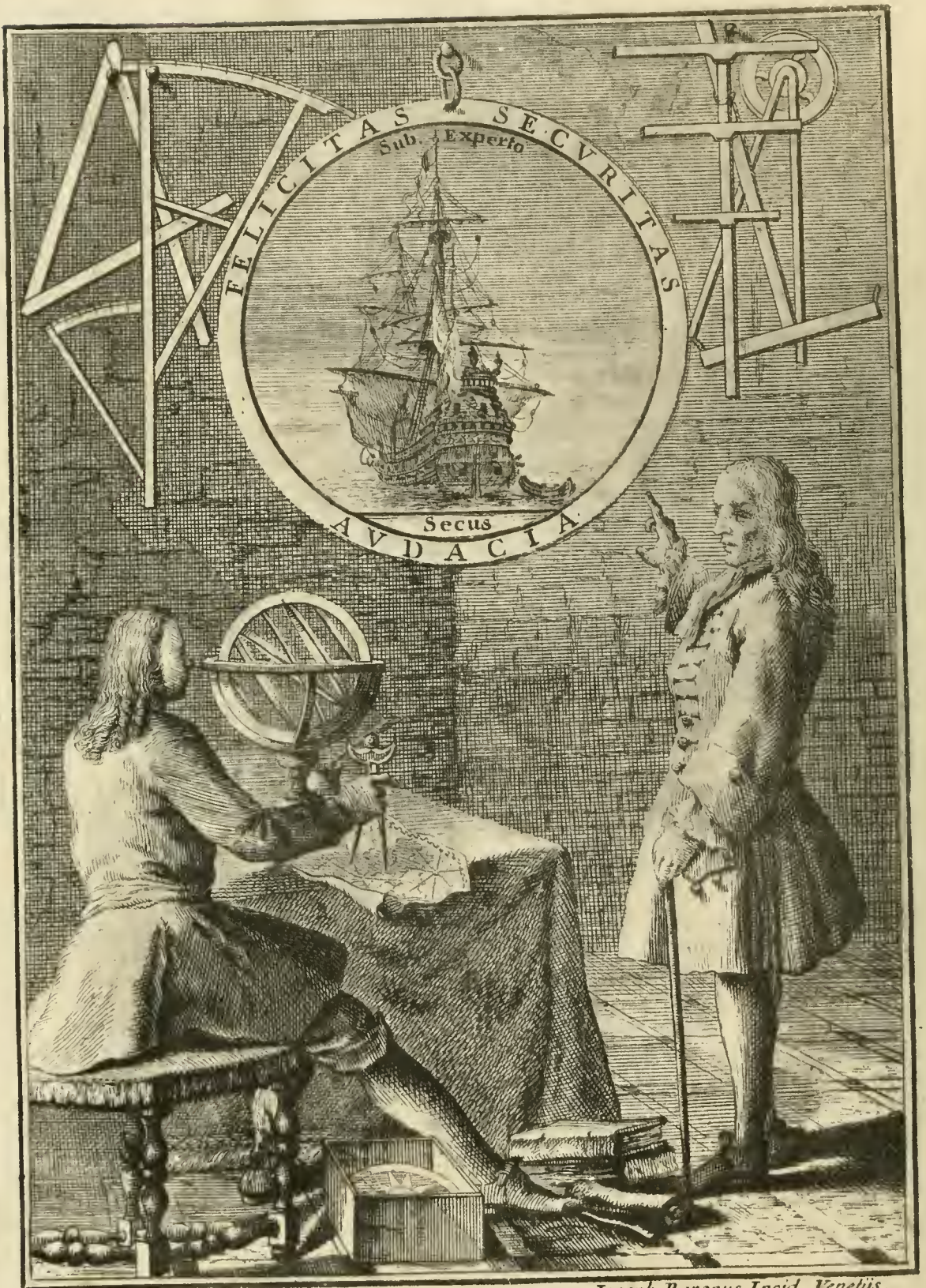


Business Administration Library  
*University of California*  
Los Angeles









Luca Carlevarij's Inue .

Joseph Baronius Incid. Venetijs .

# DIZIONARIO

ISTORICO, TEORICO, E PRATICO

# DI MARINA

DI MONSIEUR

SAVERIEN

TRADOTTO DAL FRANCESE.

---

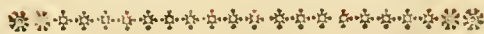
*Pelagus quantos aperimus in usus. Valer. Flacc.*

---



IN VENEZIA

MDCCLXIX.



NELLA STAMPERIA

DI GIO: BATTISTA ALBRIZZI Q. GIROLAMO.

CON LICENZA DE' SUPERIORI

DIRECTOR

U. S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR  
BUREAU OF LAND MANAGEMENT  
WASHINGTON, D. C.

OFFICE OF THE DIRECTOR  
BUREAU OF LAND MANAGEMENT  
WASHINGTON, D. C.





# DISCORSO PRELIMINARE.<sup>i</sup>

---

**L'**Amore del ben pubblico, e uno studio particolare da me fatto sopra la Marina hanno prodotto quest'Opera. Il primo ha fiancheggiato la costanza, che richiedeva la mia fatica, e il secondo mi ha animato a pubblicarla. Se ciò bastasse per conciliarle alcun credito, avrei motivo d'esserne contento: ma io so bene onde nasca il merito d'un Libro, nè posso esser mallevadore che del mio zelo, e delle infinite cure, ch'io mi son preso per compor quello, ch'io dò fuori.

Tratto in questo della Marina antica, e moderna, e per conseguente io ascendo fino all'origine di quest'arte; ne seguo gli avanzamenti, e rendo conto dello stato suo attuale.

Trattasi adunque d'esporre per una parte ciò che ha dato motivo all'invenzione de'vascelli; come gli antichi gli fabbricassero, in qual modo gli conduceffero, non meno per navigare, che per combattere: quali viaggi essi intraprefero; e finalmente in che consistessero le loro forze marittime, la lor disciplina, e i loro usi: e per l'altra parte di dare minuto conto delle scoperte dei moderni, sì nell'Architettura navale, sì nella navigazione, sì nel lavoro manuale: di descrivere le più famose battaglie navali: di spiegare la fabbrica dei varj battimenti d'ogni nazione: di dar contezza delle leggi, e delle costumanze, che si osservano nella Marina, e di presentare uno stato delle persone, che fanno il servizio del

Mare

Mare, e delle cose necessarie per tal servizio. Queste sono le due Parti del presente Dizionario. Formeranno esse pure quelle del mio Discorso, in cui debbo porre sotto un solo punto di vista il Soggetto di queste materie sparse per entro quest'Opera, per fissarvi l'animo del Leggitore.

Quantunque sia stato scritto assai intorno alla Marina degli Antichi, contuttociò noi non ne abbiamo nulla più, che una cognizione generalissima. Ci è stata veramente fatta conoscere la forma dei loro navigli, ma non ci è stato dato alcun piano della lor fabbrica. Si legge, è vero, che i loro navigatori hanno scorso quasi tutti i mari, ma non sappiamo, com'essi potessero navigare senza bussola, e senza istrumenti atti ad osservare le stelle. In oltre è stata presa cura d'istruirci delle loro pugne navali, e delle ceremonie da essi in varie circostanze osservate. Siffatta incoerenza nella condotta degl'Istorici sembra originata dalla loro ignoranza sopra la fabbrica, ed il pilotaggio, e starei anche per dire, dalla lor vanità. In fatti coloro, che ne scrivono l'istoria, non sono per lo più persone, che sieno al fatto di quest'arte; ma uomini, il cui talento consiste nel saper bene unire i fatti, e porgli in buono aspetto. Siccome da principj, e da regole non può formarsi una piacevole pittura, così vien trascurato l'apprendergli, nè altri si prende pensiero di descrivergli. L'amor proprio è più sollecitato dalla descrizione d'un bel combattimento, o d'una singolar cerimonia. Ciò forma un quadro, che brilla nell'immaginazione dello Scrittore, e ch'egli è perpetuamente lusingato a far risaltare. Quindi è, che tutti i dotti, che hanno voluto trattare alcuna questione sopra le tracce degl'Istorici, si sono a vicenda contraddetti, ed hanno lasciato la questione indecisa.

E' nota a chicchessia la famosa disputa delle biremi, delle triremi, ec. Si tratta di decidere del numero dei remi di queste galere. Una bireme aveva indubitamente due ordini di remi; una trireme tre ordini di remi, ec. Ma, e che intendevasi mai per un'ordine? La cosa intanto si rende più malagevole a spiegarsi, in quanto che vi erano delle galere, che avevano quaranta ordini di remi, e questi ordini, in qualunque guisa si concepiscano, o imbarazzano in un picciolo bastimento, quali erano quelli degli Antichi, o non si conciliano col numero dei rematori. Per rinvenire un mezzo fra questi due estremi, molti eruditi hanno formato delle ipotesi, che hanno validamente sostenute, per quanto poco verisimili esse si sieno; e siccome l'istoria non ci somministra lumi, così non vi è stato chi gli abbia potuti contraddire. Per la qual cosa è stato in arbitrio di ciascheduno l'avanzare proposizioni sommamente assurde, senza temere, che altri le confutasse. Nulladimeno a fine di ridurre una tal disputa al suo vero valore, e per vedere qual caso debba farsi di tutte le citazioni, o passi, che servono di prove alle divise ipotesi, basta riflettere, che l'ignorarsi affatto da noi la forma dei navigli degli antichi si estende fino alla differenza, che vi era fra una galera a due spalliere (o rematori per banco) e quelle a tre spalliere. Si crederebbe alla bella prima, che una tal differenza non dovesse essere gran fatto rilevabile: ma quando si legge in *Aristotile*, in *Tucidide*, in *Plutarco*, ec., che *Demostene* inventò le galere a due spalliere, *Nasico*, prode marinaro, le galere a cinque spalliere, e il celebre *Archimede* le galere a sette si concepisce, che queste aggiunte dovessero cangiare la costruzione, o fabbrica delle galere; nè vi ha dubbio, che un tale cam-

biamiento era quello, che formava il pregio dell'invenzione. (1) Ora se ciò non si fa, come si può mai decidere della forma delle biremi, delle triremi, ec.?

Lasciamo da un lato le conghietture, ed eziandio le più ingegnose, ed ingegniamoci di parlare in questa occasione col linguaggio della sola verità.

Quello, che è a nostra contezza rispetto alla Marina degli Antichi, si riduce a questo. I loro navigli erano piccioli, e deboli, ed andavano più a remo, che a vela. Essi navigavano da principio costeggiando, e si battevano urtandosi. In questa guisa appunto gl'Indiani, i Persiani, i Greci, i Cartaginesi, e i Romani si tennero in mare, e vi diedero l'orrido spettacolo d'una guerra sanguinosa. (2) E' un gran male, che le nostre cognizioni non si stendano più oltre; imperciocchè non si posson leggere i lunghissimi viaggi fatti da quei Popoli, senza sentirsi nascere un vivo desiderio di sapere come gli facessero. Avevan'eglino alcun mezzo, il quale supplisse alle nostre scoperte, e ai nostri principj? Ovvero più temerarj, che addestrati s'esponevano in alto mare, senza regole, e senza scorta? Noi siamo assolutamente privi di memorie, per risolvere un tal problema; e siamo forzati a fissar l'origine del *Pilotaggio* all'invenzione della bussola.

Dopo l'uso di questo istrumento; quest'arte si è avanzata a segno, che alla sua total perfezione altro non manca, che la scoperta delle longitudini. Le navigazioni da noi intraprese col soccorso d'essa arte, ci hanno fatto conoscere tutti i mari, e nel tempo medesimo han-

no

(1) Vedi GALERA.

(2) Vedi BATTAGLIA NAVALE, CANNONE, BRULOTTO, BATTESIMO, CORONA NAVALE, NAUFRAGIO, &c.

no dato motivo ad un'Architettura navale tutta nuova. Abbiamo fabbricato vascelli atti a resistere a viaggi pressochè che immensi; gli abbiamo armati di cannoni, ed abbiamo formato una nuova Marina. Presentemente noi ponghiamo in mare minor numero di bastimenti di quello vi ponessero gli Antichi; ma dove rispetto a ciò siamo inferiori ad essi pel numero, gli vantaggiamo di gran lunga per la forza. (1) Resta a sapersi, se i nostri vascelli sieno meglio fabbricati dei loro. Ma quanto a questo noi non conosciamo i secondi in guisa da poterne fare il giusto confronto. Questo solo sappiamo di certo, cioè, che i fabbricatori di quei tempi remoti avevano degli ottimi principj, (2) e delle assai prezziabili cognizioni intorno a tutta l'Architettura navale. Ciò si può rilevare da questo passo di *Seneca*. „ Un buon vascello, dice egli, che „ ha della stabilità, e della sodezza; le cui parti esterne son ben combagate, e impeciate; che resiste all'urto continuo dell'onde, e all'impulso dell'acqua, ch'ei divide; che obbedisce al timone; che porta validamente la vela, e che è d'una grande velocità. „ (3) Non si può certamente pensar meglio, e i più valenti uomini di Marina dei nostri giorni non hanno intorno alla fabbrica idee più adeguate di queste. Sarebbe molto desiderabile il poterle mettere in pratica; e questo è ciò, che si tenta di continuo. A tal fine quasi tutti i nostri fabbricatori pretendono, che la forma del vascello debba esser simile a quella del pesce, che meglio nuota: e qualora questo pesce è loro noto, regolano le loro dimensioni sopra quelle di tale animale. (4) Tale imi-

b

tazio-

(1) Vedi FLOTTA. (2) Vedi ARCHITETTURA NAVALE;

(3) *Navis bona est stabilis, & firma, & juncturis aquam decidentibus spissa, ad ferendum incursum maris solida, gubernaculo parens, velo, & consentiens vento.* (Sen. Epist. XVII.) (4) Vedi VASCELLO.

tazione potrebbe riuscir vantaggiosa per una galera, come quella, che voga perpetuamente per la prua, di pari che il pesce divide l'acqua colla testa. Ma non è tale la carriera d'un vascello, il quale varca primieramente per tutti i lati, e in secondo luogo è mosso dalle vele, che lo fanno solcare obliquamente. ( 1 )

Siccome trattasi in questo luogo dell'impulso di fluidi di contro a superficie, e questa materia dipende dalla Geometria, e dalla Fisica, così i Matematici hanno tentato di sottoporre a leggi l'Architettura navale. Hanno sciolto varj problemi risguardanti questa Architettura. Per tali scioglimenti è stata adoprata la Geometria trascendente, e si è inoltrata l'esattezza per fino oltre l'enunciamento dei problemi. Malgrado tutto questo, l'arte del fabbricare i vascelli trovasi ancora per più ragioni imperfetta. La prima, perchè sono state sciolte soltanto alcune questioni particolari a quest'Arte, e sonosi considerate tali questioni separatamente, senza conciliarle gran fatto insieme, benchè tutte le parti, e le qualità del vascello abbiano una relazione sommamente immediata le une alle altre. La seconda, perchè talora sono stati passati i confini dell'arte, cioè a dire, perchè sonosi date delle regole, le quali a motivo di loro soverchia esattezza sono impraticabili: imperciocchè il ridurre la Teoria a una Pratica luminosa e sensibile, è cosa più malagevole di quello altri pensi. Non ci dobbiammo sempre riportare allo spirito, il quale vede gli oggetti più perfetti di quello essi sieno, ma sminuire le sue pretese, affinchè operi di conserva con i sensi. Finalmente l'ultima ragione si è, che la maggior parte dei Geometri, che sonosi applicati intorno all'Architettura navale,

( 1 ) Vedi ALBERAMENTO.

vale, non erano niente più che Geometri, e i principj della fabbrica sono principj fisici, ed anche metafisici. E' altresì necessario aver lo spirito giusto per afferrargli: qualità sommamente rara in tutte le queitioni complicate, il cui soggetto non è patente. Ciò si prova singolarmente nell'Algebra, allorchè voglionfi formare delle Equazioni, cioè, stabilire il rapporto, che hanno cose note con altre non conosciute. Un'Algebrista, propriamente tale, scioglie agevolmente un problema, quando trovansi bene enunciate le sue condizioni: in tal caso basta una lunga pazienza, e abito di calcolare. La difficoltà consiste nell'enunciarle: Ora l'algebra ciò non insegna. Lo somministrano bensì la finezza delle vedute, e l'adeguatezza del discernimento: queste nell'applicazione distinguono gli oggetti di mera curiosità, da altri, che sono veramente vantaggiosi, e che gettano i fondamenti d'un'Arte. Leggasi pure l'Istoria dello spirito umano, e si vedrà, che i Geometri hanno, è vero, perfezionato le scoperte, e fissato le nuove idee; ma che ne siamo soltanto debitori a quei rari uomini, penetranti insieme, e giudiziosi, che possedevano i principj della Geometria, della Fisica, e della Metafisica. Ugualmente padroni delle facoltà del loro intelletto, facevano uso a talento loro, e di lor giudizio, e di loro immaginazione; e perciò tutto quello, che vi si riportava, era sottomesso ai loro lumi. Questi sono gli Uomini veramente grandi: e tali erano gli *Aristoteli*, *i Cartesi*, *i Pascal*, *i Bacon*, *i Leibnizj*, *i Newton*, &c., i quali afferavano perpetuamente l'essenziale delle cose; le presentavano con nettezza; e senza alterare la giustezza del raziocinio, sapevano dar loro quel colorito, che le rende amabili.

Ciò, ch'io dico della fabbrica, si stende a tutte le parti della Marina. Così puossi applicare alla *Manovra*, e all'alberamento de'vascelli. Io debbo però confessare, che l'opera dei Matematici in questo è stata più utile di quello sia stata rispetto all'Architettura Navale, tuttochè l'oggetto non sia gran fatto più semplice. (1) E io ardisco anche pensare che, riducendo questa Architettura ai veri suoi elementi; (2) si verrà a capo di stabilirne una perfetta, e praticabile Teoria. In tanto sarebbe desiderabile, che si facesse uso d'un Consiglio dato ai Marinari da uno dei più belli ingegni del presente secolo, per un caso particolare, ma che per la sua giustezza dee prendersi generalmente; ed è di non moltiplicare i metodi; imperciocchè il disordine, che deriva da tale molteplicità, è indubitatamente il maggiore di tutti, per le numerose occasioni, ch'ei somministra all'ignoranza, e alla cattiva fede. (3)

La cosa è pensata a maraviglia: ma l'esecuzione ne è malagevole. La gente di Marina non è assolutamente condiscendente; nè soffre con pazienza d'esser tenuta a dovere. Avvezza a sfidare i venti, e le onde, non si lascia agevolmente dominare dagli uomini. Allorchè si parla all'universale di costoro d'alcuna nuova scoperta, sia rispetto alla fabbrica, sia riguardo al pilotaggio, ascoltano con freddezza, e prendono per cosa ridicola, che altri o voglia insegnare ad essi il proprio mestiero, o riformarlo. Hanno varcato tutti i mari, dicon'essi, e navigato per tutta la vita loro, senza ciò, che vien loro proposto: e a che prò ne farebbero uso? Risposta certamente impropria: poichè, se in ciò consiste il lor

me-

(1) Vedi MANOVRA. (2) Vedi FABBRICA.

(3) Vedi MISURAMENTO.



mestiero, questo non è gran cosa: e perciò non provano già d'esser prodi nella lor'arte. I navigatori antichi facevano appunto ciò, ch'essi fanno (1), tuttochè fossero certamente meno sperimentati.

Dall'altra parte i Matematici non sono senza la loro ostinazione; e poichè io esamino le ragioni che nuociono alla perfezione della Marina, non debbo dissimulare i rei esempj, ch'essi danno talvolta ai Marinari. Veggonfi lodar con frequenza cose, ch'essi stessi hanno biasimate, e che biasimano tuttavia internamente, (2) perchè l'interesse loro particolare non s'accorda perpetuamente col ben pubblico, e perchè anche questi Sapienti sono uomini. Siffatto vizio dell'intelletto nasce dall'averlo illuminato prima d'averlo purificato. Egli si è un mal comune ai Geometri, e alle persone della Marina, che produce quelle maniere fiere, e profontuose, aspre, e ostinate, che nascono perpetuamente dallo fregolamento dello spirito, che assai fiato è più considerabile della mancanza d'intelligenza.

Ad onta di queste debolezze, sì gli uni, che gli altri hanno di pari contribuito a gara agli avanzamenti della Marina. Se i Matematici hanno perfezionato il *Pilotismo*, la *Manovra*, l'*Alberamento*, e somiglianti; gli uomini di mare hanno creato l'arte di batterfi sull'acque, e la Tattica delle armate navali. Mercè dei *Doria*, dei *Tromp*, dei *Ruiter*, dei *Tourville*, dei *Duguètrouin*, dei *Jean Bart*, e d'altri, le evoluzioni del mare hanno regole ugualmente solide, che le evoluzioni terrestri, e si fa fare ai Vascelli l'esercizio, come si fa fare alle Truppe. (3) Questa è cosa di sommo vantaggio, e merita il premio d'ogn'uomo che pensa.

Noi

(1) Vedi NAVIGAZIONE, e BUSSOLA. (2) Vedi OTTANTE.

(3) Vedi EVOLUZIONE, e COMBATTIMENTO NAVALE.

Noi non abbiain più gente di mare di cotal tempra, tuttochè la Marina non sia sprovvueduta di persone di merito. Questa scarfezza di buoni foggetti nasce dalla mancanza della confiderazione. Poichè si pubblica perpetuamente e si declama, che le arti intanto sono stimabili, in quanto conducono al vantaggio dei beni, ed agj del corpo, pochiffimo conto vien fatto di quelle, le quali procurano foltanto le foddifazioni dello fpirito. Non altronde nasce l'indifferenza, che fi ha per quelle persone, che fi affaticano foltanto per la gloria. Laonde quanto a un tal punto di vifta la navigazione non è più in iftima. Si vuole, che altri s'efponga ful mare col folo oggetto d'andare in cerca di beni, che pollano arricchire il proprio paefe, e non già per conofcere la noftra abitazione; per farvi delle fcoperte ful meccanifmo della Natura, e per guadagnar con tal mezzo quel lufinghiero accoglimento, che facevafi un tempo a coloro, i quali fi diftinguevano per cotal guifa. Una cert'aria di dabbenaggine, e un'apparente zelo dell'amor della Patria, che ftanno d'ordinario in luogo di fapere, rendono quefto fiftema fpeciofo, e feducono foprattutto quelle anime molli, le quali non fon prefe, che dai foli piaceri fenfuali. Eppure è indubitato, che per mezzo d'una tal politica non fi formeranno mai enti ragionevoli, e molto meno persone di fpirito, ma ftupidi animali in figura d'uomo. Così però non pensavano gli uomini più faggj, e più illuminati; che abbia avuto il Mondo, i Greci io dico, ch'effe doverebbero i noftri modelli nella condotta della vita, poichè fiamo ad effi debitori di tutto il meglio, che è a noftra contezza intorno alla Morale Filofofia. Secondo quei Valentuomini una goccia di fapienza era preferibile a un pelago di for-

fortuna . Più avidi di cognizioni , che di beni , davano piuttosto le spalle alle Terre loro , che lasciar d' instruirsi : e quest' era veramente ridur le cose all' estremo . Non è per questo , che debbansi trascurare le Arti , che si addimandano utili ; che anzi elle meritano infinita attenzione . Ciò per altro dovrebbe mai dirsi al pubblico ; ma a quelle particolari persone , che sono destinate a governarlo , e a provvedere alla sua sussistenza . Agli altri si dee raccomandare , che rendansi virtuosi , valenti nella loro professione , e cari all' umanità , e alla Patria .

Si predichi pure questa verità : Che l' amore della gloria , e delle belle cognizioni compensa quello delle ricchezze , e degli onori , e diverremo ben presto padroni dei mari . La Marina diverrà favorita , e ciascheduno procurerà di segnalarsi in un' arte , la quale per mezzo di sua malagevolezza , e de' suoi pericoli , somministra copiosa messe d' allori . Questo sarebbe un vantaggio sommo per la Francia . In fatti il più efficace mezzo di rendersi terribili ai nostri nimici , si è il porsi a portata d' attraversare il loro commercio . Potranno ben far testa nel loro paese alle nostre invasioni ; e infallibilmente periranno , se per mezzo della navigazione non possono procurarsi gli alimenti necessarj al loro sostentamento . Abbiate pure una buona Marina militare , con iscapito eziandio , s' e' faccia di mestieri , della Marina mercantile , di minor momento , a motivo della fertilità , e dell' abbondanza delle nostre terre ; e allora diverrà più florido il nostro commercio , le nostre colonie saranno al coperto degl' insulti , e i nostri nemici tremeranno .

Ma quì non si tratta dei vantaggi , che dalla Marina  
posso-

possono ridondare alla Francia. Io scrivo per i popoli tutti della Terra, e non per i soli Franzesi. Imperciocchè, siccome tutte le Nazioni hanno contribuito ugualmente agli avanzamenti dell'Arte, alla quale è consagrada quest'Opera; così tutti hanno uno stesso dritto a quelle verità ch'io potrei proporre rispetto alla sua utilità. Produrrò pertanto in favor loro il detto di *Temistocle*: = *Uno è padrone della Terra, quando lo è del Mare*; e mi vi confinerò, perch'io non ho da produrre niente di migliore, e perchè mi sono unicamente proposto di dare nella seconda parte di questo Ragionamento un'idea dello Stato presente della Marina. Questo è ciò, ch'io mi sono imposto, e che mi lusingo d'aver eseguito. Eccone il risultato.

L'arte di condurre i vascelli, o di prescrivere la loro carriera, rasenta la sua perfezione. (1) Quella di fabbricargli, e d'inalberargli può esservi assai vicina. La *Manovra* è soggetta a leggi, e la *Tattica delle Armate navali* ha le sue regole, e i suoi principj. A questo s'aggiunga il buon'ordine stabilito per gli armamenti, per gli apparecchj, e per le vettovaglie, di pari che per la sicurezza del commercio: vi s'aggiungano le scoperte dei Fisici, per la conservazione dei viveri, per conoscere il mare, e somiglianti; (2) e sapremo in che consista la Marina moderna. Ho già detto, come questa, e quella degli Antichi formavano il Soggetto del presente Dizionario: Sicchè mi resta a dar conto del come sia eseguito.

In questo adunque io ho seguitato l'istesso piano, ch'io m'era prescritto per la composizione del Dizionario  
uni-

(1) *Vedi PILOTAGGIO.*

(2) *Vedi BISCOTTO, ACQUA, CAMPANA, MARE, SPALMAMENTO, ec.*

universale di Matematica , e di Fisica . Laonde dopo di aver definito con esattezza i termini , ascendo all'origine delle parti della Marina , comprese sott'essi termini ; ne seguo gli avanzamenti ; ne espongo il principio , introduco opportunamente il Leggitore nel centro di ciascheduna questione ; analizzo i pareri dei dotti , che le hanno trattate ; dò conto dei metodi dei più prodi Marinari ; e sopra tutte queste cose mi fo lecito di porre delle riflessioni , delle spiegazioni , delle nuove viste , e mi studio di ridurre i più difficultosi problemi a semplicissimi scioglimenti .

Si troveranno pertanto in quest'Opera , 1. tutti i termini di Marina ; 2. l'istoria di quest'Arte ; 3. la sua Teoria ; 4. la sua Pratica .

Per effettuare la prima Parte mi son servito de' Dizionarj migliori , e singolarmente di quei di Marina , come altresì di tutti i Trattati , che corrono in istampa intorno a quest'Arte . Il Dizionario di Marina di M. Aubin , \* mi è stato di speciale utilità , perchè questo Autore ha cavato dagli altri Dizionarj , e così ha potuto stendere di vantaggio la sua Nomenclatura . Io pertanto ho aggiunto tutti i termini di Teoria , e quelli delle galere da esso totalmente omissi ; ne ho aggiunti

c

altri

*E' questo un volume in 4. tradotto dall'Olandese , stampato in carattere grande , e che contiene la spiegazione dei termini di Marina , di Matematica , d'Artiglieria , dell'Arte del Legnajuolo , del Magnano , ec. in Franzese , in Olandese , e in Fiammingo ; di varj piani d'un picciol numero di bastimenti , secondo le fabbriche Olandese , e Fiamminga ; le determinazioni degli Stati Generali sopra la Marina , e alcune Tavole , che rappresentano alcuni vascelli Olandesi , varj padiglioni , e alquanti instrumenti , come la balestra , la bussola , ec. Gli altri Libri , nei quali si trova la spiegazione dei termini marinareschi , sono : il Dizionario di Marina di Monsieur de Desroches , in un vol. in 8. : il Dizionario di Matematica di Monsieur Ozanam : la Terza Parte delle Arti dell'uomo di Spadz di Monsieur Guillet , ec.*

altri molti, de' quali si era scordato; e finalmente ho procurato di render questa Parte della mia Opera più perfetta, che mi sia stato possibile.

Per questa mia fatica sono state necessarie ricerche; le quali per non avere in se alcuno allettamento, son riuscite tanto più disgustevoli, e gravose; contuttociò questa non è stata tanto considerabile, quanto quella, alla quale sono stato costretto di soccombere per formarne la seconda parte. I fatti istorici son rari, e son dispersi in una infinità di libri, che di tutt'altro trattano, che della Marina, come altri rileverà dalle mie citazioni.

Quanto alla Teoria, ho accuratamente analizzato le fatiche dei Matematici intorno a questa materia, ed ho usato un'attenzione estrema nel porle a portata dell'universale dei Marinari.

Rispetto poi alla Pratica, ho scelto i metodi dei più valenti Uomini di Marina, sì nella fabbrica, sì nella *Manovra*, che nel rimanente, e gli ho scelti fra il gran numero di quelli, o che sono stati pubblicati, o che mi sono stati comunicati da varj Porti di Mare.

Eccovi in che consiste il fondo del mio Dizionario. Egli è una specie di corso di Marina, che contiene il principio di tutte le sue parti. Il di più poi lo formano le Leggi, le costumanze, e gli usi osservati nella Marina, estratti dagli Editti; la descrizione, e il sistema di varj bastimenti, che si adoprano di presente in tutti i Mari, e lo stato degli Uffiziali, e delle persone che compongono il corpo della Marina.

Col non mi dipartir mai dal mio Soggetto; col procurare d'esser preciso, d'afferrare il punto d'ogni questione, d'offrir sempre l'essenziale delle cose, ho potuto con piccioli caratteri d'impressione, unire tut-

te queste materie in due volumi \* portatili pel comodo dei Naviganti . Si fa , o per lo meno dee saperfi , che procedendo per ordine alfabetico si analizza con facilità , in ciascun termine d'un'arte la materia , che gli conviene ; s'incatena e s'unisce colla stessa agevolezza i varj soggetti , che gli appartengono , per farne rilevare la dipendenza ; s'espongono le più utili scoperte , e le più opposte altresì , senza temere di confusione , e si trova agevolmente ciò , che si brama col mezzo di tale disposizione . \*\* Io ho altre volte paragonato un Dizionario a un gabinetto composto d'armarj , nei quali si contengono i prodotti della natura d'un tal dato genere : Ogni articolo è un picciolo armario , che ha la sua divisione , che s'apre senza intaccare gli altri , e che racchiude tutte le ricchezze d'un'arte relative a questa divisione , e spartimento . \*\*\* Ripeto una tale comparazione , perchè somministra una vera idea d'un Dizionario .

Si può giudicare da questo , quanto contribuisca un tal'ordine a far leggere un libro , e per conseguenza a renderlo vantaggioso . Imperciocchè siccome dice assai bene l'Autore dell' *Arte di pensare* ( pag. 35. della terza Edizione ) „ un libro non può avere un difetto maggiore del non esser letto , poichè non serve „ che a chi lo legge ; e perciò tutto quello , che contribuisce a far leggere un libro , contribuisce di pari a renderlo vantaggioso . „ Questa sola ragione m'avrebbe determinato di dare a quest'Opera la forma di Dizionario . Nulladimeno io so , che molti non

\* In questa Edizione Italiana si sono ridotti in un volume di forma di quarto ; e vi si è aggiunto un picciolo Vocabolario Francese-Italiano , e Italiano Francese per facilitare alle Nazioni l'uso di esso Dizionario , e la Pratica della Marina .

\*\* Discorso preliminare del Dizionario d'Architettura Civile , e d'Irraunica .

\*\*\* Dove sopra ,

la stimano quanto ella merita, \* e che affoggettandovisi, si va a rischio di prenderfi somma briga, e d'acquistarfi pochissima gloria. Io me ne dò pace prima del tempo, bastandomi d'aver' adempito il mio oggetto; e dimentico di buon grado tutte le violenze, ch'io sono stato forzato a farmi per raccogliere tutti i termini di Marina, e per definirgli. Confesso, che una tal fatica particolare mi è stata fastidiosissima; ma ho voluto essere utile, e ciò mi ha fatto vincere la mia ripugnanza.

Finalmente, se il mio Dizionario può contribuire agli avanzamenti della Marina, ad ispirarne del gusto, e ad agevolarne la pratica, me ne stimerò bastantemente ricompensato. Ma se per lo contrario, ad onta de' miei sforzi; e delle mie vigilie non ne risulta che un testimonio non equivoco del mio verace desiderio di contribuire in ogni modo alla perfezio-

ne

\* Questa mancanza di stima nasce dall'apparente molteplicità dei Dizionarij. Si dà il titolo di Dizionario a tutte quelle spezie di Libri, ne quali le materie trovansi disposte con ordine alfabetico. Questo è un'abusare oltremodo del termine. Un Dizionario è un libro, il quale contiene tutte le parole d'una lingua, o tutti i termini d'una Scienza, o d'un'Arte, e la loro definizione; poichè la voce *Dizionario* viene da *Dizione*, che significa *maniera di parlare*, la quale per conseguenza richiede una spiegazione. Ora tutte le parole, che non sono una maniera di parlare, non hanno bisogno di spiegazione: adunque non possono formare un Dizionario. Così i Dizionarij del *Bayle*, del *Moreni*, della *Martiniere*, e somiglianti, non sono Dizionarij, ma Istorie, o Trattati, nei quali le materie trovansi disposte per ordine alfabetico, poichè quest'opere, seguendo quest'ordine, non contengono che il nome di Persone illustri per nascita, o per dottrina, o quello di Città; e il nome d'un Filosofo, d'un Personaggio, o d'un Paese, non è una maniera di parlare. Nè *Paschal*, nè *Montmorenci*, nè *Lisbona*, si definiscono. Lo stesso si è degli altri Dizionarij, i quali nè comprendono le parole d'una Lingua, nè i termini d'una Scienza, o d'un'Arte. Non dee dunque dirsi (come diceasi al presente) che tutto si riduce a Dizionario; ma che si dà il titolo di Dizionario a qualsivoglia spezie di libro; la qual cosa non dovrebbe assolutamente permettersi.



ne delle Scienze, e delle Arti, col sacrificarvi il mio tempo, la mia quiete, e la mia vita, goderò per lo meno di questa soddisfazione sì cara a un'anima delicata; quale si è di acquistar merito presso gli uomini virtuosi, e che pensano.



# SISTEMA FIGURATO D I M A R I N A.

## SCIENZA DELLA MARINA

FABBRICA.	}	Vascelli da guerra.
		Vascelli mercantili.
		Vascelli da carico.
		Vascelli da trasporto.
		Vascelli di parata.
		Bastimenti di servizio.
		Bastimenti per la pesca.
ALBERAMENTO.	(	Galere. } <i>Bivemi, Trivemi, &amp;c.</i>
		Disposizione di carica.
SPALMATURA.	(	Bilanciamento per lunghezza e per larghezza del vascello.
		Spalmo.
		Bratto.
NAVIGAZIONE.	(	Godrone.
		Pilotaggio. ( <i>Timoniere.</i>
		Manovra. ( <i>Costeggiatore.</i>
		( <i>Esercizio navale.</i>
		( <i>Tattica delle Armate navali.</i>

## CORPO DELLA MARINA.

CORPO DI SPADA.	}	Ammiragli. ( <i>Ammiraglià.</i> ●
		Vice-Ammiragli.
		Luogotenenti generali.
		Capi squadra.
CORPO DI PENNA.	(	Ufficiali de' Vascelli.
		Intendenti.
		Commisarij.
EQUIPAGGIO.	(	Scrivani.
		Ufficiali Marinarinari.
		Soldati.
		Marinari.
		Mozzi.

# SISTEMA FIGURATO

## D I M A R I N A :

### STATO DELLA MARINA.

ARMAMENTO.	} Armatori.	} Pirati.
		[ Cannoni.
		[ Ancore.
EQUIPAGGIAMENTO.	{ Attrezzi.	[ Gomene.
	{ Apparecchj.	[ Corde.
	{ Munizioni.	[ Manovre.
		[ Vele.
		[ Padiglioni.
VETTOVAGLIA.	} Provisions da bocca.	

### LEGGI DELLA MARINA:

NAUFRAGIO.	{ Sfiacamento.
	{ Rompimento.
SICURTA'.	{ Noleggio.
	{ Ricognizione.
	{ Polizza.

### U S I D E L M A R E.

COSTUMANZE.	{ Battesimo.
	{ Funerali.
PUNIZIONI.	{ Fondi.
REGOLAMENTI.	{ Quarti.
	{ Segnali.
PREMI.	{ Trionfo Navale.
	{ Corone Navali.

# NOI RIFORMATORI

## Dello Studio di Padova.

**A** Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. F. *Filippo Rosa Lanzi* Inquisitore Generale del Sant'Ufizio di Venezia nel Libro intitolato: *Dizionario Istorico, e Pratico di Marina di Monsieur Saverien tradotto dal Francese, con l'Indice de' Termini ec.* non v'esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni costumi, concediamo Licenza a *Gio: Battista Albrizzi q. Girolamo Stampator di Venezia* che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 3. Dicembre 1768.

( Angelo Contarini Proc. Rif.  
( Alvise Vallareffo Rif.  
( Francesco Morosini 2. Kav. Proc. Rif.

Registrato in Libro a Carte 365. al Num. 2615.

*Davidde Marchesini Segr.*

# VOCABOLARIO

FRANCESE-ITALIANO

E

ITALIANO-FRANCESE

*De' Termini di Marina contenuti nel presente Dizionario  
coll' Aggiunta del Termine vernacolo Veneziano  
ove è diverso dal comune in Italia;*

Compilato per ordine alfabetico per facilitare alle Nazioni  
l'uso di esso dizionario.



# V O C A B O L A R I O

## FRANCESE – ITALIANO.

## AC

**A** Batée, ou Abbatée, *Calata*.  
 Abattre, *Calare*, *derivare* (Veneziano) *Calar*, *venir al vento*.  
 Abattre un vaisseau, *Calare un vascello*, (Veneziano) *Corcare*, *por sul fianco*.  
 Abordage, *Abbordare*.  
 Abordage de vaisseaux, *Urto di vascelli*.  
 Aborder, *Abbordare*, *cadere*, *arrivare a ridosso*.  
 Abougri, *nodoso*, *pieno di nocchj*.  
 About, *tappo*, *zeppo*.  
 Abreuver, *Abbeverare*.  
 Abri, *Al coperto*.  
 Abriver, *Abbordare*.  
 Accastillage, *Accastellamento*.  
 Accastillé, *Accastellato*.  
 Acclamer, *Attaccare*, *unire*, (Veneziano) *incalmar*.  
 Accon, *Accone*.  
 Accord droit, *Accordo retto*.  
 Accord de triangle, *Accordo di triangolo*.  
 Accord de vaisseau, *Nolo di vascello*.  
 Accorde, *D'accordo*.  
 Accords, ou Accores, *Accordi* (Veneziano) *Cantieri*.  
 Accorer, *Appoggiare*, o *sostenere*.  
 Accoster, ou Accoter, *Accostare*, *avvicinare*.  
 Accotar, *Riparo di bordo*, (Veneziano) *Covertella*.

## AID

*Accourfie*, *Corfa*.  
 Accrocher, *Acchiappare*, (Veneziano) *Chiapar*.  
 Accul, *Sfondo*.  
 Acculement, *Acculamento*.  
 Acrotère, T. A. *Promontorio*.  
 Aête de delai, *Atto di dilazione*.  
 Admiral, *Vedi Amiral*.  
 Aerer, *Arieggiare*, (Veneziano) *Dar'aria*.  
 Affale, *Cala*.  
 Affalé, *Serrato alla spiaggia*.  
 Affaler, *Calare*.  
 Affine, *Affina*, (Veneziano) *Fa chiaro*.  
 Affolé, *Impazzato*, (Veneziano) *Vasità*.  
 Affourcher, *Afforcare*.  
 Affranchir, *Affrancare*, *francare*.  
 Affretement, *Affittamento*, (Veneziano) *Nolo*.  
 Affreteur, *Affittatore*.  
 Affraiche, *Affresca*, (Veneziano) *Refresca*.  
 Affut de mer, *Incasto di mare*.  
 Agréer, *Affestare*, (Veneziano) *Fornir*.  
 Agréer, in termine di Commercio, *Accettare*.  
 Ageils, Agrets, ec. *Attrezzi*.  
 Aide major, *Ajutante maggiore*.  
 Aide du Canonnier, *Ajutante del Cannoniere*.

- Aigu, *Aguzzo*.  
 Aiguade, *Acquata*, (Veneziano) *Far' acqua*.  
 Aiguille, *Ago*.  
 Aiguille de fanal, *Ago di fanale*, (Veneziano) *Ferro de fand*.  
 Aiguille aimantée, *Ago calamitato*.  
 Aiguilles, *Agbi*.  
 Aiguilles de treviers, *Agbi di Treviere*, (Veneziano) *Agbi de Veler*.  
 Aiguillettes *vedi* Porques, *Agbetti*.  
 Ailures *vedi*, Hiloires.  
 Aimant, *Calamita*.  
 Aimant artificielle, *Calamita artificiale*.  
 Air de vent, *Aria di vento*, o rombo.  
 Aisement, *Comodo*, *destro*.  
 Aisses, *vedi* Effes.  
 Aiffieu d'affut de bord, *vedi* Effieu.  
 Aiffieu d'ancre, *vedi* Jas.  
 Ajuste, *vedi* Avuste.  
 Ajudant, ou Adjudant, *Ajutante*.  
 A' la bouline, *Alla bulina*, (Veneziano) *Alla borina*.  
 Allarguer, *Allargare*.  
 A' l'autre. *All'altro*.  
 Alidade, *Linda*.  
 Alizé. *Alizzato*.  
 Allege, *Alleggeritore*.  
 Aller, *Andare*.  
 Aller à bord, *Andare a bordo*.  
 Aller à la bouline, *Andare alla bulina*, (Veneziano) *Andare alla borina*.  
 Aller à graffe bouline, *Andare a griffa bulina*.  
 Aller à la derive, *Andare alla deriva*.  
 Aller à la sonde, *Andar al piombo*, *allo scandaglio*.  
 Aller à trait, & à rames, *Andar a vela, e a remi*.  
 Aller au cabestan, *Andare all'argano*.  
 Aller au lof, *Andare al largo*.  
 Aller au plus près du vent, *Andar più vicino che si può al vento*.  
 Aller de bout au vent, *Andar di fronte al vento*, (Veneziano) *Col vento in prua*.  
 Aller en course, *Andare in corso*.  
 Aller en droiture, *Andare in dirittura*.  
 Aller entre deux ecoutes, *Andar fra le due Scolte*, (Veneziano) *Scotte*.  
 Aller proche du vent, *Andar vicino al vento*.  
 Aller vent large, *Andar al vento largo*.  
 Aller terre à terre, *Andar terra terra*.  
 Almadie, *Almadia picciol navicello*.  
 A' lof, *Al largo*, (Veneziano) *A vento*.  
 Alonge, *Allungatore*, (Veneziano) *Slongador*.  
 Alonge de porque, *Allungatore di porca*.  
 Alonge de revers, *Allungatore dividobbo*.  
 Alonger, *Allungare*, (Veneziano) *Slongar*.  
 Alonger une manoeuvre, *Allungare una manovra*.  
 Alonger la vergue de civadiere, *Allungare l'antenna di Civadiera*, (Veneziano) *di penna di Civada*.  
 Alonger la terre, *Allungare la terra*.  
 Alonges d'ecubiers, *Allungatori degli occhj*.  
 Alonges de gabarits, *Allungatori di piane*, (Veneziano) *di Carvo di festo*.  
 Alonges de poupe, *Allungatori di poppa*.  
 Alongue, *vedi* Bouée.  
 A' l'Ouest, (Veneziano) *A Ponente*.  
 Amarque, *Amarco*.  
 Amarrage, *Fissar colle gomene*.  
 Amarrer, *Amarrare, fissare*.

Amar-



- Amarrés, *Attaccamenti colle gomene*.  
 Ame d'un gros cordage, *Anima d'una grossa corda*.  
 Amene, *Piegare*.  
 Amener, *Piegare*.  
 Amirail, *Ammiraglio*.  
 Amirauté, *Ammiraglia*.  
 Amirauté, *Ammiraglià*.  
 Amplitude, *Ampiezza*.  
 Ampoulette, *Ampolletta*.  
 Amuler, *Far forza sulla vela*.  
 Amurer, *Tener rese le Amure*, (Veneziano) *le Mure*.  
 Amures, *Amure*, (Veneziano) *le Mure*.  
 Ance, *Manico*.  
 Ancettes, *Cappietti*, (Veneziano) *Grattivi*.  
 Ancre, *Ancoramento*.  
 Ancre (droit d') *Dritto d'ancoramento*.  
 Ancre, *Ancora*.  
 Ancrer, *Ancorare*.  
 Ange, *Angelo*.  
 Anguilleres ec. *Anguille*, (Veneziano) *Gorne*.  
 Anneau, *Anello*.  
 Anneau de corde, *Anello di corda*.  
 Anneau gradué, *Anello graduato*.  
 Anneaux, *Anelli*.  
 Anneaux d'écouilles, *Anelli da sportelli*, *o fibbie* (Veneziano) *di bocca-porte*.  
 Anneaux de sabords, *Anelli di sabordi*, (Veneziano) *di portelli di cannone*.  
 Anneaux de vergues, *Anelli degli antennali*, (Veneziano) *delle penne*.  
 Anneaux de chaloupe, *Anelli di Scialuppa*.  
 Anse, *Ansa*, (Veneziano) *Lingua de mar*.  
 Anseatique, *Anseatico*.  
 Antenne, *vedi Vergue*, *Antenna*, (Veneziano) *Penna*.  
 Antoit, *Cane*, (Istrumento di ferro).  
 Apique, *Attacca*.  
 Apiquer, *Vedi Hutter*.  
 Aplester, ou Aplestret, *Spiegare*.  
 Apóstis, *Appoggio dei remi*, (Veneziano) *Scarmatura della voga*.  
 Apôtres, *vedi Alonges d'ecubiers*, *Apostoli*, *o sia allungatori degli occhj*.  
 Apparaux, *Apparecchj*.  
 Apparcelado, *Appianato*.  
 Appareil de pompe, *Apparecchio di tromba*.  
 Appareiller, *Apparecchiare*.  
 Appartement, *Appartamento*.  
 Appointé, *Affollato*.  
 Approcher du vent, *vedi Aller à la bouline*, *Avvicinarsi al vento*.  
 Aque, ou Acque, *Acco*.  
 Araignées, *Ragni*, (Veneziano) *Ta-giette da ghindazzo*.  
 Aramber, *Attraversare*.  
 Arbalete, *Balestra*.  
 Arbalete à glace, *Balestra a specchio*.  
 Arbaletriere, *Balestriera*.  
 Arborer, *Alberare*, *inalberare*.  
 Arbre, *Albero*.  
 Arc, ou ligne courbe de l'éperon, *Arco*, *o linea curva dello sperone*.  
 Arcanne, *Arcanna*.  
 Arcasse, *Arcasso*, (Veneziano) *Forno*.  
 Arcboutant, *Sporgimento*.  
 Arceaux, *Archetti*.  
 Arcenal, *Arsenale*.  
 Arche, *Arca*, (Veneziano) *Dao*.  
 Archipel, ou Archipelague, *Arcipelago*.  
 Archipompe, ou Puit, *Arcitromba*, (Veneziano) *Tromba maestra*.  
 Architecture Navale, *Architettura Navale*.  
 Architrave, *Architrave*, (Veneziano) *Traverso*.  
 Arcquer (s') *Arcarsi*, *inarcarsi*.

Ar-

- Ardent, *Ardente*, (Veneziano) *Fogo di S. Elmo*.  
 Ardent, *Ardente*, (Veneziano) *Bravo de Borina*.  
 Arer, *Arare*, (Veneziano) *Cazzar*.  
 Arganeau, ou Organeau, *Argano*.  
 Argousin, *Aguzzino*.  
 Arifer, *Tirare a se*.  
 Armadille, *Armatiglia* (voce Spagnola.)  
 Armadilles, *Armadiglie* (la stessa.)  
 Armateur; *Armatore*.  
 Armé, *Armato*.  
 Armément, *Armamento*.  
 Armer les avirons, *Armare i remi*.  
 Armer un vaisseau, *Armare un vascello*.  
 Armogant, *Armogante*, *bel tempo*.  
 Armurier, *Armatolo*, (Veneziano) *Armier*.  
 Arrache perfil, *Strappa prezzemolo*.  
 Arriere garde, *Retroguardia*.  
 Arrimage, *l'Assettare*, *l'assettamento*.  
 Arrimer, *Assettare*.  
 Arrimeur, *Assettatore*.  
 Arrifer, ou arrisser, *vedi Amener*.  
 Arrivage, *Arrivo*.  
 Arrive, *Arriva*.  
 Arriver, *Arrivare*.  
 Arrivetout, *Arriva affatto*.  
 Arrobe, *Roba* (peso di mare.)  
 Artillé, *Montato*, *armato*, (Veneziano) *Montà*.  
 Artimon, *Artimone*, (Veneziano) *Trinchetto*.  
 Aspect, *Aspetto*, (Veneziano) *Profpetto*.  
 Assécher, *Secco*, *essere al Secco*.  
 Assemblage, *Assortimento*, (Veneziano) *Sortimento*.  
 Affiette, *vedi Estive*, *Equilibrio*.  
 Assujettir, *Assoggettare*.  
 Assurance, *Assicurazione*, (Veneziano) *Segurità*.  
 Assuré, *Assicurato*.  
 Assurer, *Assicurare*.  
 Assureur, *Assicuratore*.  
 Astrolabe, *Astrolabio*.  
 A' trait, & à rame, *A' vela e a remo*.  
 Atteindre, *Raggiungere*, (Veneziano) *Arrivar*.  
 Atelier de construction, *Magazzino da fabbrica*.  
 Atterrage, *A' terra* (per piede a.)  
 Atterrissement, *Intervo*, (Veneziano) *Imbonimento*.  
 Attolons, *Gruppo d'Isola*.  
 Attrappe, *Afferra*.  
 Avalant, *Calante*.  
 Avaler, *Calare*.  
 Avant, *Avanti*.  
 Avantage du vent, *Vantaggio del vento*.  
 Avantgarde, *Vanguardia*.  
 Avarie, *Avaria*, (Veneziano) *Vavea*.  
 Avaste, *Basta*, (Veneziano) *Alto*.  
 Avau l'eau, *Alla corrente*, (Veneziano) *a seconda*.  
 Aubalestrieres, *Balestriere*.  
 Aubans, *vedi Haubans*, *Sarte*, (Veneziano) *Sarchie*.  
 Aube, *Alba*.  
 Aubier, *Alburno*.  
 Auge à coudron, *Trogolo*, (Veneziano) *Tina da catrame*.  
 Aviron, *vedi Rame*, *Remo*.  
 Avitaillement, *Provvigione di viveri*.  
 Avitailleur, *Provvigioniere*.  
 Au Lof, *Al largo*, (Veneziano) *al vento*.  
 Aumonier, *Cappellano*.  
 Avocat Fiscal, *Avvocato Fiscale*.  
 Avoier, *Comincia a spirar vento*.  
 Avoir gagné, *Aver guadagnato*.  
 Avoir le pied marin, *Avere il piè marino*.

Avoir.

- Avoir pratique, ou commerce, *Aver pratica, o commercio.*  
 Au plus près du vent, *vedi Aller au plus près du vent.*  
 Ausiere, ou Hausiere, *Ansiera, (Veneziano) Alzaja.*  
 Autant, *Australe vento.*  
 Autarelles, *Sostegni dei remi.*  
 Avuste, *Attaccatura, saldatura.*  
 Avuster, *Attaccare, saldare.*
- B** Abord, *vedi Basbord.*  
 Bac, *Baco.*  
 Bac à naviger, *Baco da tragitto.*  
 Bacalas, *Baccalari, (Veneziano) Brazzi.*  
 Bacaliau, *Baccalà.*  
 Bacaffas, *Bacassa.*  
 Bache, ou Bachot, *Navicello.*  
 Bacler, *Chiudere colle catene.*  
 Bague, *Anello.*  
 Baje, *vedi Baye, Baja.*  
 Baille, *Baglia, (Veneziano) Tina.*  
 Baillotte, *Bagliotta.*  
 Baiffer, *Abbassare.*  
 Baiffer le pavillon, *Abbassare il padiglione.*  
 Baiffer les voiles, *Caler le vele.*  
 Balai du Ciel, *Scopatore del Cielo.*  
 Balancier de lampe, *Sostegno della lampana.*  
 Balanciers de compas, ou de Bouffole, *Sostegni di Compasso, di Bussola.*  
 Balancine de chaloupe, *Bilancina di scialuppa.*  
 Balancines, *Bilancine, (Veneziano) Brazzi.*  
 Balant, *Belante.*  
 Balast, *vedi Lest Savorra.*  
 Balayeur d'un navire, *Scopatore d'un vascello.*  
 Balcons, *Balconi.*  
 Balestrille, *vedi Arbalète, Balestra.*
- Balieur, *vedi Balayeur.*  
 Balise, *vedi Bouée.*  
 Balloires, *Forme del vascello.*  
 Balon, *Pallone.*  
 Banc, *Banco.*  
 Banc à s'asseoir, *Banco da sedere.*  
 Banc à coucher, *Banco da dormire.*  
 Bancs de rameurs, *Banchi de Rematori.*  
 Bande, *Banda.*  
 Bande de sabords, *Banda di sabordi, (Veneziano) Banda dei portelli dei cannoni.*  
 Bander une voile, *Addoppiare una vela, (Veneziano) Fodrar una vela.*  
 Bandieres, *Bandiere.*  
 Bandins, *Bandini, (Veneziano) Cannelati.*  
 Bandouliere, *Banderuola, (Veneziano) Pennello.*  
 Banneau, *vedi Bouée.*  
 Banniere, *Bandiera.*  
 Banqué, *Bancato, imbancato.*  
 Banquettes, *Banchette, panchette.*  
 Baptême, *Battesimo.*  
 Baptiser, *Battezzare.*  
 Barat, ou Baratiere, *Baratteria, o Baratto.*  
 Barbarie, *Barberia.*  
 Barbe, *Barbera, S. Barbera.*  
 Barbes d'un vaisseau, *Barbe d'un vascello, (Veneziano) Covertelle.*  
 Barbeyer, *Ondeggiare, (intendesi d'una vela che non ha preso il vento.)*  
 Barbier, *vedi Chirurgien.*  
 Barbot, *Barbotto.*  
 Barces, *Cannoni corti non in uso in mare.*  
 Barco-longo, *Barcolongo.*  
 Bardis, *Bastardello, (Veneziano) Cassa.*  
 Barge, *Barga.*  
 Baril, *Barile, (Veneziano) Barila.*  
 Baril de quart, *Barile di quarto.*

- Baril de poudre, *Barile di polvere*.  
 Barillage, *Bavilozza*.  
 Barillard, *Barilajo*.  
 Barique, *Bavilotto*.  
 Bariques à feu, ou foudroyantes, *Bavilotti da fuoco, o fulminanti*.  
 Baris, *Barice*.  
 Barque, *Barca*.  
 Barque à eau, *Barca da acqua*.  
 Barque d'avis, *Barca d'avviso*.  
 Barque de descente, *Barca di calata*.  
 Barque de vivandiere, *Barca da vivandiere*, (Veneziano) *Barca di Cadrai*.  
 Barque droite, *Barca dritta*.  
 Barque en fagot, *Barca in fascio*.  
 Barque longue, ou double chaloupe, *Barca lunga, o doppia scialuppa*.  
 Barquerole, Barquette, *Barca piccola*.  
 Barre, *Barra, Secca*.  
 Barre d'Arcaffe, *Barra d'arcaffo*, (Veneziano) *Stella da poppa*.  
 Barre du gouvernail, (Veneziano) *Ribolla del timone*.  
 Bas de foie, *Calze di seta*, (Veneziano) *Gambetti*.  
 Bas du vaisseau, *Calze del vascello*, (Veneziano) *Cadene del ec*.  
 Bas le pavillon, *Basso il padiglione*.  
 Bas fond, *Basso fondo*.  
 Bas bord, *Basso bordo*, (Veneziano) *a Zanca*.  
 Bas bords, *Bassi bordi*.  
 Base des sabords, *Base del troniere del vascello*.  
 Basse, ou Bature, *Fondo arenoso*.  
 Basse eau, *Bassa acqua*.  
 Basses voiles, *Basse vele*.  
 Bassin, *Bacino*.  
 Bassin, (Veneziano) *Doch*.  
 Bastard de racage, *Bastardo delle vrozze*, (Veneziano) *Cao delle vrozze*.  
 Bastarde, *Bastarda*.  
 Bastardes, ou bastardelles, *Bastarde*.  
 Bastingue, *Bastinga*, (Veneziano) *Pavesada*.  
 Bastude, *Bastuda*.  
 Bataille Navale, *Battaglia navale*.  
 Batardeau, *Bastardello*, (Veneziano) *Parapetto*.  
 Bateau, *Battello*.  
 Bateau delesteur, *Battello da scaricar la savorra*, (Veneziano) *Burchio da Savorna*.  
 Bateau pecheur, *Battello da pesca*.  
 Bateaux à eau, *Battelli da acqua*.  
 Batelée, *Battellata*.  
 Baton Astronomique, *Bastone Astronomico*.  
 Baton a mèche, *Bastone da miccia*.  
 Baton de flamme, *Bastone da fiammola*.  
 Baton de girouette, *Bastone da banderuola*.  
 Baton de Jacob, *vedi Arbalete*.  
 Baton de Justice, *Bastone di giustizia*.  
 Baton de pavillon ec. *Bastone d'infegna*.  
 Batonnée d'eau, *Canna d'acqua*.  
 Battant de pavillon, *Battente di padiglione*.  
 Batterie, *Batteria*.  
 Batterie & demie, *Batteria e mezzo*.  
 Battre aux champs, *Battere al campo*.  
 Battre la diane, *Batter la diana*.  
 Battre la marche, *Batter la marcia*.  
 Battu, *Battuto*.  
 Battude, *vedi Bastude*.  
 Bau de dale, *Sbaglio di dietro*.  
 Bau de lof, *Sbaglio di largo*.  
 Bau maitre, *Capo sbaglio*.  
 Baudets, *Cavalletti*.  
 Baux, *Sbagli*.  
 Baux faux, *Falsi Sbagli*.  
 Baye, *Baja*.  
 Beau, *vedi Frais*.  
 Beaupré, *Albero Minore*, (Veneziano) *Bonpresso*.

- Bec de corbin, *Becco corvino* (Veneziano), *Cavastoppa*.  
 Belandre, *Belandra*.  
 Belle, *Bella*, (Veneziano) *pertegbetta*.  
 Bigues, *Bigbe*.  
 Berche, *Berca*.  
 Bigot, *Bigotto*, (Veneziano) *Bigotte*.  
 Biller, *Ingroppare*.  
 Bireme, *Bireme*.  
 Biscuit, *Biscotto*.  
 Bife, *Turbine*, (Veneziano) *Bifsabova*.  
 Bistord, *Sforzino*, *spago*.  
 Bittes, *Biette*, (Veneziano) *Bitte*.  
 Bittes, *Bittons* ec. *Zeppi piccole bier-te*.  
 Bitter le cable, *Imbiettar la gomena*.  
 Bitton, *Zeppo*, *picciola bietta*.  
 Bittonnieres, *vedi* Anguilleres.  
 Bleu, *Blò*.  
 Bloc, *Testa di moro*.  
 Blocquer, *Impeciare*.  
 Boirin,  *Corda del segnale*.  
 Bois, *Legno*.  
 Boite du gouvernail, *Cassa del timone*, (Veneziano) *Losca del ec*.  
 Bombarde, *Bombarda*.  
 Bombé, *Stagionato*.  
 Bonavoglie, *Bonavoglia*.  
 Bon bras, *Buon braccio*.  
 Bon frais, *Buon fresco*.  
 Bonnace, *Bonaccia*, *calma*.  
 Bonneau, *vedi* Bouée.  
 Bonne de nage, *Buona di nuoto*.  
 Bonne Tenue, *vedi* Tenue.  
 Bonnettes, *Vele basse*, *picciole*.  
 Bonnettes en etai, *Vele basse in stragio*, (Veneziano) *in stragio*.  
 Bonnettes lardées, *Vele piccole imbot-tite*.  
 Bonnettes maillées, *Velle basse amma-gliate*.  
 Bon tour, *Buona voltata*.  
 Boot, *Boot*.
- Bord, *Bordo*.  
 Bord à bord, *A bordo uguale*.  
 Bord allongé, *Bordo allungato*.  
 Bord à terre, *Bordo a terra*. ec.  
 Bord de la mer, *Bordo del mare*, *vi-va*.  
 Bord sur bord, *Bordo sopra bordo*.  
 Bordage; *Bardatura*, *intavolatura*.  
 Bordée, *Bordata*.  
 Bordée, *Scarica di cannoni da una parte del vascello*.  
 Bordée de canons, *Fila di cannoni d'un lato del vascello*.  
 Border, *Bordare*.  
 Borde au vent, *Bordo al vento*.  
 Border à quein, *Bordare a sponda*.  
 Border en louvelle, *Bordare a luvel-la*, (Veneziano) *a vombo*.  
 Border une voile, *Fisare una vela*.  
 Bordigue, *Riparo*, *Trappola*.  
 Boreal, *Boreale*.  
 Bosphore, *Bosforo*.  
 Boffage, *Corbe*, *assortimento di*. ec.  
 Boffe, *Boccia*, *bottiglia*.  
 Boffeman, *Guarda cordami*.  
 Boffer l'ancre, *Armar l'ancora*.  
 Boffoirs, *Travi dello sperone*.  
 Bot, *Bot*.  
 Bouchant, *Imboccatura di fiume*.  
 Bouche, *Bocca*.  
 Bouchots, *Parchi per la pesca*.  
 Boucle, *Chiave della prigione su i va-scelli*.  
 Bouée, *Gavitello*.  
 Bouge, *vedi* Bouche.  
 Bouillar, *Nembo*.  
 Boulangerie, *Forno da biscotto*.  
 Boulrier, *Specie di rete da pesca*.  
 Bouline, *Bulina*, (Veneziano) *Bori-na*.  
 Bouliner, *vedi* Aller à la bouline.  
 Boulinier, *Che va alla bulina*.  
 Bouque, *Buca*, *passo*.  
 Bouquets, *Mazzetti*.

- Bourasque, *Burrasca*.  
 Bourcer, *vedi* Carguer.  
 Bourde, *Burda*.  
 Bourgeois, *Cittadino*.  
 Bourguignon, *Borgognone*.  
 Bourrasque, *Burrasca*.  
 Bourrelet, *Incrociatura di corde*.  
 Bourse, ou Bource, *Borsa*.  
 Bouffole, Compas de route, ou Cardran de Mer, *Bussola*.  
 Bout de Beaupré, *Giunta di Bontrefso*.  
 Bout de corde, *Capo di corda*.  
 Bout de vergue, *Intestatura d'antenna*, (Veneziano) *di penna*.  
 Boute de hors, *Butta in fuori*.  
 Boute de los, *Butta largo*.  
 Boutes, *Botti*.  
 Bôure feu, *Butta fuoco*.  
 Bouteilles, *Bottiglie*, (Veneziano) *Giardini*.  
 Bouteilles de cale basse, *Bottiglie di fondo di nave*, (Veneziano) *di sentina*.  
 Boute los, *vedi* Boute de los.  
 Bouter, *Spingere, buttare*.  
 Bouter à l'eau, *Buttar all'acqua*.  
 Bouter au larg, *Buttare al largo*.  
 Bouter de los, *Vedi* Aller à la bouline.  
 Boutonner, *Abbottonare*.  
 Boye; *vedi* Bouée.  
 Boyer, *Boyera* (Bastimento.)  
 Bracher, *vedi* Brasser.  
 Brague, *Braga* (corde.)  
 Brai, *vedi* Bray.  
 Branche de Cyprés, *Ramo di cipresso*.  
 Branle, *Altalena*.  
 Bras, *Braccj*. (corde.)  
 Bras de revers, *Braccio di fuori*.  
 Brasse, *Brassata*, (Veneziano) *Passo*.  
 Brasser, *Lavoro delle braccia*.  
 Bray, *Bratto, spalmatura*.  
 Bray gras, *Bratto grasso*.  
 Brayes, *Braghe*, (Veneziano) *Maneghe*.  
 Brayer, *Spalmare*.  
 Bref, *Breve*, (Veneziano) *Polizza*.  
 Brevet, *Brevetto*.  
 Breuils, *Imbrogli*.  
 Brevage, *Beveraggio*.  
 Bricole, *Contrappeso*.  
 Brider l'ancre, *Guarnir l'ancora*.  
 Bridole, *vedi* Drosse de canons.  
 Brieus, *vedi* Bref.  
 Brieus d'année, *Brevi d'annata*.  
 Brieus de conduite, *Polizze di condotta*.  
 Brigade, *Brigata*.  
 Brigadier, *Brigadiere*.  
 Brigantin, *Brigantino*.  
 Brimbale, *Equilibrante*.  
 Bris, *Rompimento* (dritto di.)  
 Brisans, *Scogli a fior d'acqua*.  
 Briser, *Romper in mare*.  
 Brises, *Venticelli*.  
 Brocheter, *Misurare un vascello*.  
 Brouil, *Imbroglia*. (corda.)  
 Brouiller, *vedi* Carguer.  
 Broute, *vedi* Baille.  
 Brulot, *Brulotto*.  
 Brume, *Bruma*, (Veneziano) *Caligo*.  
 Bucentaure, *Bucentoro*.  
 Buche, *Buscia*; (barca.)  
 Buiffonnier, *Relatore*.  
 Bulletin, *Polizza di sanità*.  
 Bulletin, *Bullettino*.  
 Busche, *vedi* Buche.  
 Butin, *Bottino*.  
 Buze, *vedi* Buche.  
**C** Abane, *Capanna*.  
 Cabanes, *Capanne*, (Veneziano) *Camerini*.  
 Cabestan, *Argano, torno dell'ancora*.  
 Cabestan à l'Angloise, *Argano all'Inglese*.  
 Cabillots, *Carvicchj*.  
 Cable, *Gmena*.

- Cable à pic, *Gomena a picco*.  
 Cableau, *Canapo*, (Veneziano) *Gomenetta*.  
 Cabre, *Capra*.  
 Cabres, *Capre*.  
 Labrions, *Cabrioni*.  
 Cadene, *Catena*.  
 Cadenes, *Catene*.  
 Cadenes de Haubans, *Catene di sartate*, (Veneziano) *di sarchie*.  
 Cadre, *Quadro*.  
 Cage, *Gabbia*.  
 Cagouille, *Voluta*.  
 Cague, *Cago*, (Bastimento.)  
 Caic, *Caicco*.  
 Caics, *Caicchi*.  
 Caiche, *vedi Quaiche*.  
 Caies, *vedi Cayes*.  
 Caique, *Caicco*.  
 Caisse de poulie, *vedi Mouffle*.  
 Cajutes, *Cagiuti*.  
 Calange, *vedi Cale*.  
 Cale, *vedi Fond de cale*.  
 Cale, donner la cale, *Dar la sorda*.  
 Cale, *Ritiro*.  
 Cale, *Piombo da amo*.  
 Cale Bas, *Palano* (corda.)  
 Caler, *Calare*, *affondare*.  
 Caler les voiles, *vedi Amener*.  
 Cale tout, *Cala tutto* (Comando.)  
 Calfas, ou Calfat, *Calafatto*.  
 Calfat, *Calafatto* (Istrumento.)  
 Calfatage, *Il calafattare*.  
 Calfater, *Calafattare*.  
 Calfateur, *Calafattatore*.  
 Calibre de vaisseau, *Calibro di vascello*.  
 Calingue, Carlingue, ou Contrequille, *vedi*, *Carlingue*.  
 Caliorne, *Caliorna*, (Corda.)  
 Calme, *Calma*.  
 Calmer, *Calmare*, *farsi calma*.  
 Calme tout plat, *Calma perfetta*.  
 Camagne, *vedi Cabane*.

- Campagne, *Campagna*.  
 Canade, *Canada*.  
 Canal, *Canale*.  
 Canal de l'etrave, *Canale dell'asta da prua*, (Veneziano.)  
 Canaux de l'y, ec. *Canali dell'y* ec.  
 Cande, *vedi Confluent*.  
 Candellette, *Candeledda*, (Veneziano) *Ganzo de Mar*.  
 Canefas, *vedi Toile*.  
 Canon, *Cannone*.  
 Canonner, *Cannonare*.  
 Canonmier, *Cannoniere*.  
 Canonniers, *Gannonieri*.  
 Canot, *Canotto*, (Veneziano) *Copano*.  
 Canots, *Canotti* (piccioli battelli.)  
 Cantanettes, *Cantarette*, (Veneziano) *Portelli*.  
 Cantimorons, *Catimorons*, *Cantimoroni*.  
 Cantine, *Cantina*, (Veneziano) *Caneva*.  
 Cap, *vedi Eperon*, *Punta*.  
 Cap, *Capo Promontorio*.  
 Cap, de moue, *vedi Chouquet*.  
 Cap, de Mouton, *Capo di becco*, (Veneziano) *Bigotte*.  
 Capacité d'un vaisseau, *Capacità d'un vascello*.  
 Cape, *Cappa*, (Veneziano) *vela maestra*.  
 Capeer, capier, ou capeyer, *Prender vento colla sola vela maestra*.  
 Capeler les Haubans, *Intestare le sartate*, (Veneziano) *Sarchie*.  
 Capion de poupe, *Stella da poppa*.  
 Capion de proue, *Stella da prua*.  
 Capitaine, *Capitano*.  
 Capitaine, ou Capitainesse, *Capitana* (galera.)  
 Capites, *Capii*, o *Cagiuti*.  
 Capon, *Capone*.  
 Caponne, *Capona* (comandamento.)  
 Caponner l'ancre, *Caponar l'ancora*.  
 Capot, *Cappotto*.

- Capot faire capot, *Far cappotto*.  
 Capre, *Capro*.  
 Capre à la part, *Capro per la parte*.  
 Caque; *vedi Baril, Caratello*.  
 Caqueurs, *Imballatori d'aringhe*.  
 Caracon, *vedi Caraquon*.  
 Caracore, *Caracoro* (specie di galera.)  
 Caranguer, *Agire, operare*.  
 Caraque, *Caracco* (vascello.)  
 Caraquon, *Picciol Caracco*.  
 Caravane, *Caravana*.  
 Caravelle, *Caravella* (bastimento.)  
 Carcaffè, *Carcaffo*, (Veneziano) *Scheletro*.  
 Caraquon, *vedi Caracon*.  
 Carenage, *Carenaggio*.  
 Carene, *Carena*.  
 Carene, donner carene ec. *Carena*,  
*dar carena a un vascello*.  
 Carener, *Carenare*.  
 Cargadors, *Caricatori*.  
 Cargaifon, *Carica, Carico*.  
 Carguer, *Caricare*.  
 Cargue bas, *vedi Cale bas*.  
 Cargues, *Cariche*, (Ven.) *Imbrogli*.  
 Cargue à vue, *Carica a vista*.  
 Cargues bouline, *Cariche di bulina*,  
 (Veneziano) *Borine*.  
 Cargues de fond, *Cariche di fondo*,  
 (Veneziano) *Imbrogli di gabbia*.  
 Cargues deffous le vent, *Cariche di*  
*sottovento*, (Veneziano) *Imbrogli*  
*ec.*  
 Cargues du vent, *Cariche del vento*,  
 (Veneziano) *Imbrogli ec.*  
 Cargues point, *Carica-punto*, (Vene-  
 ziano) *Imbrogli delle scotte*.  
 Cargueur, *Caricatore*.  
 Carlingue, *Carlinga*, (Veneziano) *Pa-*  
*ramezzale*.  
 Carnau, *Vela Latina*.  
 Carreau, *Riquadratura*.  
 Carraux de chaloupe, *Riquadratura*  
*di scialuppa*.  
 Carreger, *vedi Lovier, Carreggiare*.  
 Carret, *vedi Fil de carret*.  
 Carte Marine, *Carta Marina*.  
 Carte platte, *Carta piana*.  
 Carte reduite, *Carta ridotta*.  
 Cartes par routes, *Carte per viaggi*.  
 Carton, *Cartone, Raccolta di carte*  
*marine*.  
 Cartouche, *Cartoccio*.  
 Cassor & Pollux, *Cassore, e Polluce*  
 (meteora.)  
 Catanettes, *vedi Cantanettes*.  
 Cataracte, *Cataratta*.  
 Catimaron, *Catimarone* (Bastimento.)  
 Caturi, *vedi Almadie*.  
 Catur, *Caturi*.  
 Cave, *vedi Cantine*.  
 Cayes; *Banchi di sabbia*.  
 Ceintes, *Cinte, Centine*, (Venezia-  
 no) *Cente*.  
 Censal, *Sensale*.  
 Censerie, *Senseria*.  
 Cercle d'Etambraie, *Cerchio di gola*  
 (Veneziano) *d'argano*.  
 Cercle Equinoxial, *Cerchio equinozia-*  
*le, vedi Ligne, Linea*.  
 Cercles, *Cerchj*.  
 Chablage, *Lavoro alla gomena*.  
 Chable, *vedi Cable*.  
 Chableau, *Canapo*.  
 Chabler, *Attaccare il canapo*.  
 Chafaudiers, *Pescatori di baccalà*.  
 Chagre, *Sciagro* (Porto d'America.)  
 Chaines de chaudiere, *Catene da caldaja*.  
 Chaines de Port, *Catene de porto*.  
 Chaines de vergues, *Catene d'antenne*  
 (Veneziano) *di penne*.  
 Chaintes, *vedi Ceintes*.  
 Chaland, *Scialanda* (specie di barca.)  
 Chalingue, *Scialinga* (specie di pic-  
 col vascello.)  
 Chaloupe, *Scialuppa*.  
 Chaloupe à la toue, *Scialuppa acco-*  
*data al vascello*.

Cha-



- Chaloupe armée, *Scialuppa armata*.  
 Chaloupe de bonne nage, *Scialuppa d'ottimo solcamento*.  
 Chaloupe double, *Scialuppa doppia*.  
 Chaloupe en fagot, *Scialuppa in fascio*.  
 Chambre de Port, *Camera di Porto*.  
 Chambre des assurances, *Camera delle assicurazioni*, (Veneziano) *Securtà*.  
 Chambres, *Camere*.  
 Chambre aux cables, *Fossa delle gomenes*.  
 Chambre aux voiles, *Camera delle vele*.  
 Chambre de l'Aumonier, *Camera del Cappellano*.  
 Chambre des Canonniers, *Camera de' Cannonieri*.  
 Chambre du Conseil, *Camera del Consiglio*.  
 Chameau, *Cammello* (vascello.)  
 Champagne, *Campagna* (Barca indiana).  
 Chandelier de fanal, *Candelliere da fanale*, (Veneziano) *Caroba del fanò*.  
 Chandeliers de chaloupe, *Candellieri di Scialuppa*, (Veneziano) *Forche*.  
 Chandeliers d'échelle, *Candellieri di scala*, (Veneziano) *Ferri di Tien-inben*.  
 Chandeliers de Liffes, *Candellieri di Raggiòle*, (Veneziano) *Veve*.  
 Chandeliers de petits bastimens, *Candellieri di piccioli bastimenti*.  
 Changer, *Cambiare*.  
 Chantier, *Cantiero*.  
 Chantiers, *Cantieri*.  
 Chanvre, *Canapa*, (Ven.) *Canevo*.  
 Chape, *Cappa*, *Capitello*.  
 Chape de poulie, *vedi Mouffle*.  
 Chapelle, *Cappella*.  
 Chapelle, *Cappella*, *far cappella*.  
 Chapelle d'aiguille de Buffole, *vedi chape*.  
 Charge, *Carico d'un vascello*.  
 Chargé à la côte, *Caricato alla riva*.
- Chargement, *Carico*, *il caricare*.  
 Chargeoir, *Caricatojo*.  
 Charger, *Caricare*.  
 Charger la pompe, *Caricar la tromba*.  
 Chargeur, *Caricatore*.  
 Charpentier, *Capo falegname*.  
 Charte partie, *Carta di partito*, (Veneziano) *d'accordo*.  
 Carte-partie de Societé, *Carta di partito di società*.  
 Chasse, *Caccia*.  
 Chasser, *Cacciare*, *dar la caccia*.  
 Chateau, *Castello*.  
 Chatte, *Sciatta* (Bastimento.)  
 Chauderon de pompe, *Calderotto di tromba*.  
 Chaudiere, *Caldaja*, *Caldiera*.  
 Chaudiere à etuve, *Caldaja da Stufa*.  
 Chauffage, *Legne fortili ec.*  
 Chauffer, *Riscaldare*.  
 Chauffer les foutes, *Scaldar le fode*, *vedi Biscuit*, *Biscotto*.  
 Chavirer, *Volter sottinsù*.  
 Chebek, ou Chabek, *Sciambeco* (Bastimento.)  
 Chef, *Capo*.  
 Chef, *Capo*, *Promontorio*, *vedi Capo*.  
 Chef, *Capo* (di corda.)  
 Chef d'Escadre, *Caposquadra*.  
 Chelingue, *vedi Charlingue*.  
 Chemin, *Tavolato*.  
 Chemise à feu, ou Souffrée, *Camicia inzolfata*.  
 Chenal, *Corrente d'acqua*.  
 Chenets, *Capofuochi*.  
 Chersonese, *Chersoneso*.  
 Chevalet, *Cavalletto*.  
 Chevaucher, *Scavalcare*.  
 Cheville, *Caviglia*.  
 Cheviller, *Incavigliare*.  
 Chevillots, *Cavigliotti*.  
 Cheute, *vedi chute*.  
 Chicabaut, *vedi Boute-lof*.  
 Chicaner le vent, *vedi Louvier*.

- Chions de Marticles, *vedi* Marticles.  
 Chiorme, ou Chiourme, *Ciurma*.  
 Chirurgien Major, *Chirurgo maggiore*.  
 Chopine, ou chopinette de pompe,  
*Cannello di tromba*.  
 Choquer la tournevire, *Rialzar la*  
*corda al torno*.  
 Choses de la mer, *Cose del mare*.  
 Choses du cru de la Mer, *Cose del*  
*fondo del mare*.  
 Chouquer, *Testa di moro*.  
 Chute de voiles, *Tratto delle vele*.  
 Ciel embrumé, *Cielo nuvoloso*.  
 Ciel fin, *Cielo fino*, (Ven.) *Cbiaro*.  
 Cincenelle, *vedi* Cableau.  
 Cinclage, ou singlage, *solcamento della*  
*nave*.  
 Cingler, *solcar col vento in poppa*.  
 Cinquenelle, *Cordame da cannon?*  
 Cintre, ou Ceinte, *Centina*.  
 Cintrer, *Centinare*.  
 Civadiere, ou Sivadiere, *Civadiera*,  
 (Veneziano) *la Civada*.  
 Clairon, *Chiarore*.  
 Clamp, *vedi* Jumelles.  
 Claper, *Animella*.  
 Clapet de pompe, *Animella di tromba*.  
 Classe, *Classe*.  
 Clavette, ou Soupille, *Chiavetta*.  
 Clef, *Chiave*.  
 Clef de pompe, *Chiave di tromba*.  
 Clef d'etais, *Chiave di stagni*, (Ve-  
 neziano) *delle ale della gratella*.  
 Clefs de guindas, *Chiavi delle corde di*  
*sostegni*, (Veneziano) *degli Stanti*.  
 Clerc du guet, *Capo della pattuglia*.  
 Clifson, *vedi* Cloifon.  
 Cloche, *Campana*.  
 Cloche de plongeurs, *Campana da tuf-*  
*fatori*.  
 Cloifon, *Chiusa*.  
 Clopoteuse, *Burraascofo*.  
 Clou, *Chiodo*.  
 Clous, *Ghiodi*.
- Cobet, *vedi* Ancettes.  
 Co-bourgeois, *Concittadini*.  
 Coches d'affut de bord, *Intestature*  
*d'incasso di bordatura*.  
 Coffre à feu, *Cassa da fuoco*.  
 Coffre à gargouffes, *Cassa da cartocj*.  
 Coffre de bord, *Cassa di bordo*.  
 Cognac, *Cognacco*.  
 Coins d'arrimage, *Tappi da saldar*  
*botti*.  
 Coins de chantier, *Tappi da cantiere*.  
 Coins de mat, *Tappi, o Zeppi da*  
*albero*.  
 Coites, *Coltri* (legni.)  
 Collet d'etais, *Giro di staggio*, (Ve-  
 neziano) *di stragio*.  
 Collier d'etais, *Collaro di staggio*, (Ve-  
 neziano) *Stropo di stragio*.  
 Colliers, *Collari*, (Ven.) *Buzzolai*.  
 Colombiers, *Colombaje*.  
 Colonne, *Colonna*.  
 Coltie, *Difesa, ritiro*.  
 Combat Naval, *Combattimento navale*.  
 Combourgeois, *vedi* Co-bourgeois.  
 Combuger les futailles, *Brombar le*  
*botti* (Veneziano.)  
 Comite, *Comito*.  
 Commandant, *Comandante*.  
 Commandement, *Comando*.  
 Commande, *Comanda*.  
 Commandeur, *Commendatore*.  
 Commis, *Ministro*.  
 Commis de Bureaux des douanes,  
*Intendente dei Tribunali delle dogane*.  
 Commissaire de la marine, *Commis-*  
*sario della Marina*.  
 Commissaire general ec. *Commissario*  
*generale*.  
 Commission, *Commissione*.  
 Compagne, *Compagna*.  
 Compagnie de navires, *Compagnia di*  
*navi, Conserva*.  
 Compagnons, *Camerata*.  
 Compas azimuthal, *Compasso azimuth*.  
 Com-

- Compas de carte, ou Compas marin, *Compasso marino*.  
 Compas de route, ou de mer, *Compasso di viaggio di mare*.  
 Compas de variation, *Compasso di variazione*.  
 Compas mort, *Compasso morto*.  
 Compas renversé, *Compasso roversciato*.  
 Compasser, *Compassare*.  
 Compost, *vedi Marée*.  
 Confluent, *Confluente*.  
 Congé, *Congedo*.  
 Connoissance, *Conoscenza*.  
 Connoissement, *Ricognizione, Conoscimento*.  
 Conseil de construction, *Consiglio di fabbrica*.  
 Conseil de guerre, *Consiglio di guerra*.  
 Conseil de l'Amirauté, *Vedi Amirauté*.  
 Conseil de Marine, *Consiglio di Marina*.  
 Conserve, *vedi Compagnie*.  
 Consommation, *Consumo*.  
 Construction, *Fabbrica*.  
 Consul, *Consolo*.  
 Continent, *Continente*.  
 Contrat à la grosse, *Contratto alla grossa*.  
 Contre-amiral, *Sotto-Ammiraglio*.  
 Contre bittes, *Contrabbiette, (Veneziano) Scontri delle bitte*.  
 Contrecapion de poupe, *Contraccapio di poppa, (Veneziano) Sbaglio di poppa*.  
 Contrecapion de proue, *Contraccapio di prua, (Veneziano) Sbaglio di prova*.  
 Contre-carene, *Contracarena*.  
 Contre-étambord, *(Veneziano) Sbaglio dell'asta da poppa*.  
 Contre-étrave, *(Veneziano) Sbaglio dell'asta da prova*.  
 Contre-fanon, *vedi Cargues bouline*.  
 Contre fort, *Contrafforte*.  
 Contre-Maitre, *Sottocapo*.  
 Contre-Marche, *Contrammarcia*.  
 Contre-Marée, *Contramarea*.  
 Contre-quille, *vedi Charlingue*.  
 Contre-rose de poupe, *Contrarruota di poppa (di galera)*.  
 Contre-rose de proue, *Contrarruota di prua (di galera)*.  
 Contre-fabords, *vedi Mantelets*.  
 Contre-salut, *Contrassaluto, risposta al saluto*.  
 Controleur de la Marine, *Scrivano della Marina*.  
 Converso, *Converso, (Veneziano) Casero*.  
 Convertir, *Convertire*.  
 Convoi, *Convoglio*.  
 Convoyer, *Convogliare*.  
 Coq, *Cuoco*.  
 Coque, *Cappio*.  
 Coralline, *Corallina (forte di scialuppa)*.  
 Corbeau, *Corvo, (Veneziano) Ganzo de arrambo*.  
 Corbeillon, *Corbello, (Ven.) Corba*.  
 Cordage, *Cordame, (Veneziano) Cai di corde*.  
 Corde, *Corda*.  
 Cordes de retenue, *Corde di tenuta, (Veneziano) Cai di presa*.  
 Cordelle, *Cordella*.  
 Corderie, *Corderia*.  
 Cordier, *Cordiero*.  
 Cordon, *Cordone*.  
 Cormieres, *Allungatori di poppa*.  
 Corne de vergue, *Corno d'antenna; (Veneziano) di penna*.  
 Cornet de mat, *Cornetto d'albero, (Veneziano) Gola d'albero*.  
 Cornet d'episse, *vedi Epiffoir*.  
 Cornette, *Cornetta*.  
 Corps de bataille, *Corpo di battaglia*.  
 Corps de garde d'un vaisseau, *Corpo di guardia d'un vascello*.

- Corps de pompe, *Corpo di tromba*.  
 Corps d'un vaisseau, *Corpo d'un vascello*.  
 Corps mort, *Corpo morto*.  
 Corrections, *Correzioni*.  
 Corfaire, *Corfaro*.  
 Corvette, *Corvetta* (bâtiment.)  
 Coffe, *vedi Delot*.  
 Coste, *vedi Côte*,  
 Coston, *vedi Jumelle*.  
 Cote, *Spiaggia*.  
 Cores d'un vaisseau, *Membri d'un vascello*.  
 Coté du vaisseau, *Fianco del vascello*.  
 Coté du vent, *Banda del vento*.  
 Coté sousvent, *Loco sotto vento*.  
 Cotier, *Costeggiatore*.  
 Coronnine, *Bombagina* (Tela.)  
 Cottimo, *Cottimo*.  
 Coubais, *Cubese* (bâtiment Indien).  
 Couets, *Scoetti*.  
 Couets à queue de rat, *Scoetti a coda di topo*.  
 Coulage, *Scolo*.  
 Coulantes, ou Courantes, *Correnti*.  
 Coulée, *Incavo*.  
 Couler à fond, *Mandare a picco*.  
 Couler bas d'eau, *Vuotare a stento*.  
 Couloir, *vedi Couroir*.  
 Couloirs, *Gatoli*.  
 Coup d'assurance, *Colpo di sicurezza*.  
 Coup de gouvernail, *Colpo di timone*.  
 Coup de mer, *Colpo di mare*.  
 Coup de partance, *Colpo di partenza*.  
 Coup de vent, *Colpo, urto di vento*.  
 Coups de canon à l'eau, *Colpi di cannone all'acqua*.  
 Coups de canon en bois, *Colpi di cannone in legno*.  
 Coupe gorge, *vedi Gorgere*.  
 Couper la lame, *Tagliar l'acqua*.  
 Couper cable, où les mats, *Tagliare la gomena, o gli alberi*.  
 Couper l'ennemi, *Incrociare il nemico*.  
 Couple de Haubans, *Coppia di sartie*, (Veneziano) *Per de sarchie*.  
 Couples, *Coppie*, (Veneziano) *Corbe*.  
 Couradoux, *Corridori*, (Veneziano) *Marciapiè*.  
 Courans, *Correnti* (le).  
 Courau, *vedi Coureau*.  
 Courbatons, *Corvette*, (Veneziano) *Forcati*.  
 Courbes, *Costi Empitori*, (Veneziano) *Brazzioli*.  
 Coureau, *Cord* (barchetta.)  
 Courcier, *vedi Courfier*.  
 Courcive, *Corcivo*.  
 Courée, *vedi Calfat*.  
 Courir, *Correre* (far viaggio in mare).  
 Couronne Navale, ou Rostrale, *Corona Navale, o Rostrale*.  
 Couronnement, *Coronamento*, (Veneziano) *Contorno*.  
 Cours, ou Course, *Corso*.  
 Cours du vaisseau, *Corso, o sia Carriera del vascello*.  
 Courfier, *Cannone di Corsia*.  
 Courffier, ou courfie, *Corsia*.  
 Courffiere, *Corffiera*, (Veneziano) *La Dara*.  
 Courtage, *Dritto di merci in mare*.  
 Courvette, *vedi, Corvette*.  
 Couffin de canon, *vedi Chevet*, (Veneziano) *Cugni*.  
 Couffin sous le beaupré, *vedi, Clamp de beaupré*.  
 Couffins, *Cuscini*, (Veneziano) *Stramazetti*.  
 Couffins des Amures, *Cuscini delle Amure*, (Veneziano) *Stramazetti delle mure*.  
 Cout d'assurance, *vedi Prime d'assurance*.  
 Couture, *Cucitura*.  
 Couverte, *Coperta, ponte*.  
 Couvertures des fanaux, *Coperture di fanali*.

- Craie, *Craja* (Baltimento.)  
 Crampe, *Uncino*, (Veneziano) *Ganzo*.  
 Cran, *vedi* Carene.  
 Cracquer, *Sgretolare*.  
 Creux, *Incaro*, *altezza del vascello*.  
 Creux d'une voile, *Seno d'una vela gonfia*.  
 Criblé, *Forato*.  
 Grique, *Cricca* (porto rozzo.)  
 Croc, *Arpione*, (Veneziano) *Ganzo*.  
 Crochettes d'armes, *Arpioncini da armi*.  
 Croisade, *Crociata* (Costellazione.)  
 Croisée de l'ancre, *Incrociatura dell'ancora*.  
 Croisée du Sud, *vedi* Croisade.  
 Croiser, *Incrociare*.  
 Croiser à la lame, *vedi* De bout à la lame.  
 Croisette, *Crocetta*.  
 Croiseur, *Incrociatore*.  
 Croiseurs, *Incrociatori*.  
 Croisiere, *Crociera*.  
 Croitre, *Crescere*.  
 Crone, *Crona*.  
 Croquer, *Afferrare*.  
 Crouchants, *Croscianti*.  
 Crouler, *vedi* Rouler.  
 Crouler un bâtiment, *Smuovere un bastimento*.  
 Croupiarder, *vedi* Mouiller.  
 Croupiat, *vedi* Embossure.  
 Croupiere, *Groppiera* (corda.)  
 Cueille, *Telo*, o *banda di tela*.  
 Cueillette, *Raccolta*.  
 Cuiller à brai, *Romajolo*, (Veneziano) *Cazza*.  
 Cuiller à Canon, *Cucchiaja da cannone*.  
 Cuiller à pompe, *Cucchiajo da tromba*.  
 Cuir verds, *Cuoi verdi*, (Veneziano) *Corami*.  
 Cuisine, *Cucina*.  
 Cul de lampe, *Culo di lampana*.  
 Cul de porc, *Culo di porco*.  
 Cul de sac, *Culo di sacco*.  
 Cul de vaisseau, *vedi* Arriere.  
 Cule, *Rincula* (Comando.)  
 Culée, *Culata*.  
 Culer, *Rinculare*, *dar indietro*.  
 Curateur de la Marine, *Curatore della Marina*.  
 Curette, *Curatromba*.  
 Cuseforne, *Cuciforno* (bastimento.)  
**D**ague de prevot, *Daga di prevosto* (corda.)  
 Dale, *Dala*, (Veneziano) *Mina*.  
 Dale de pompe, *Dala di tromba*.  
 Dalot, Daillon, ou Dalon, *vedi* Gouttiere.  
 Damelopre, *Damelopra* (Bastimento Olandese.)  
 Damoiselles, *Damigelle*, *vedi* Lisses de porte Haubans.  
 Dangers Civils, *Danni Civili*.  
 Dangers Naturels, *Danni Naturali*.  
 Dard à feu, *Dardo da fuoco*.  
 Darfe, ou Darfine, *Darsena*.  
 Daugrebot, *vedi* Dogre.  
 De, *Di*.  
 Debacle, ou Debaclage, *Sbarco*.  
 Debacleur, *Intendente del carico e scarico dei vascelli*.  
 Debarcadour, *Sbarcatojo*.  
 Debardage, *Sbarco di merci*.  
 Debardeur, *Sbarcatore*.  
 Debarquement, *Sbarco dell'equipaggio*.  
 Debarquer, *Sbarcare*.  
 Debauche, *Stravizzo*.  
 Debiller, *Sbrigliare*.  
 Debitter le cable, *Sbiettare la gomena*, (Ven.) *Trarre bitte alla*, ec.  
 De bord à bord, *Di bordo a bordo*.  
 Deborde, *Lungi dal bordo* (Comando).  
 Deborder, *Slungar dal bordo*.  
 Debouquement, *Sbucamento*.  
 Debouquer, *Sbucare*.  
 De bout à la lame, *Di fronte all'acqua*.

- De bout à terre, *Di fronte a terra.*  
 De bout au corps, *vedi Abordage.*  
 De bout au vent, *Di fronte al vento.*  
 Debouttoner la bonette, *vedi Delacer.*  
 Debris, *Avanzi.*  
 Decharge, *Scarica.*  
 Decharge le petit Hunier, *Scarica il picciol' albero di gabbia.*  
 Dechargement, *Scarico.*  
 Decharger la pompe, *Scaricar la tromba.*  
 Decharger les voiles, *Scaricar le vele.*  
 Decheoir, *vedi Abattre.*  
 Dechouer, *vedi Relever.*  
 Declinaison, *Declinazione.*  
 Declinaison d'un astre, *Declinazione d'una stella.*  
 Decombres, *Rottami.*  
 Decoudre, *Scucire, Schiodare.*  
 Decouverte, *Scoperta.*  
 Decouvrir les terres, *Scuopriv le terre.*  
 Dedans, *Indentro.*  
 Defend, *Guarda (Comando.)*  
 Defendre la Cote, *Guardar la spiaggia.*  
 Defenses, ou Boute-hors, *Difese, (Veneziano) Lanza lovi.*  
 Defenses de bouts de cable, *Difese di capi di gomena.*  
 Defenses pour chaloupes, *Difese per scialuppe.*  
 Deferler, *vedi Deployer.*  
 Defie du vent, *Guarda il vento (comando.)*  
 Defie l'ancre du bord, *Guarda l'an- cora dal bordo (Comando.)*  
 Defier, *Guardarsi.*  
 Defuner, *Cavar le corde.*  
 Degager un vaisseau, *Disimpegnare un vascello.*  
 Degarnir le cabestan, *Sguarnir l'ar- gano.*  
 Degarnir un vaisseau, *Sguarnire un vascello.*  
 Degorgeoir, *Frugatojo.*  
 Degrader un vaisseau, *Degradare un vascello, (Ven.) Mandar alla mazza.*  
 Degrappiner, *Sgreppare,*  
 Degré, *Grado.*  
 Degré de Latitude, *Grado di Lati- tudine.*  
 Degré de Longitude, *Grado di Lon- gitude.*  
 Degréer, *vedi Desagréer.*  
 Dehors, *Infuori.*  
 Delacer la bonette, *Slacciare la gi- unta della vela.*  
 Delaissement, *Abbandono, Rilascio.*  
 Delestage, *Disavorramento.*  
 Delestage, *Savorra vecchia, (Vene- ziano) Savorna.*  
 Delester, *Disavorrare.*  
 Delesteur, *Disavorratore.*  
 Demailler, *Slacciare.*  
 Demande, *Dimanda.*  
 Demarrage, *Staccamento.*  
 Demarer, ou Demarrer, *Staccare.*  
 Dematé, *Disalberato.*  
 Demater, *Disalberare.*  
 Demeurer, *Restare.*  
 Demi-barres, *vedi Cabestan ec. Ar- gano all' Inglese.*  
 Demi-Clef, *Mezza chiave.*  
 Demi-pique, *Mezza picca.*  
 Demi-pont, *vedi Corps de garde.*  
 Demoiselles, *vedi Lisse de porte- Haubans.*  
 Démonter le gouvernail, *Smontare il timone.*  
 Département, *Quartiere.*  
 Département, *Comparto.*  
 Depasser, *Trapassare.*  
 Depecer, *vedi Dechirer.*  
 Depence, *vedi Depense.*  
 Depencier, *vedi Depensier.*  
 Dependant, *Dipendenza.*  
 Depense, *Dispensa.*  
 Depensier, *vedi Maitre-valet.*  
 Deployer le pavillon, *Spiegare il pa- diglione.*

- Deployer les voiles, *Spiegar le vele*.  
 Deprendre, *Predare*.  
 Derader, *Lasciar la rada*.  
 Deranger, *vedi Delacer*.  
 Deraper, *vedi Ancre*.  
 Derive, *Deriva* (la.)  
 Derive, *Deriva, unione di tavole, vedi Semelle*.  
 Deriver, *vedi Abattre*.  
 Derober le vent d'un vaisseau, *Togliere il vento d'un vascello*.  
 Desafourcher, *Disafforcare*.  
 Desancrer, *Disancorare*.  
 Desappareiller, *Sparecchiare*.  
 Desarborer, *Disalberare*.  
 Desarmement, *Disarmamento*.  
 Desarimer, *Scomporre il carico*.  
 Desbauche, *vedi Debauche*.  
 Descendre, *Discendere*.  
 Descente, *Discesa, calata*.  
 Descrois, *vedi Detroit*.  
 Desembarquer, *Sharcare*.  
 Desemparer, *Rovinare (un vascello)*.  
 Desequiper, *vedi Desarmer*.  
 Dessus du vent, *vedi Avantage du vent*.  
 Destination, *Destinazione*.  
 Detacher, *Distaccare*.  
 Determination, *Determinazione*.  
 Detrempeur, *Sortocuoco (d'un vascello)*.  
 Detroit, *Stretto (di mare)*.  
 Deventer, *vedi Braffer le vergues ec.*  
 Devis, *Piano, Dettaglio*.  
 Dextribord, *vedi Stribord*.  
 Digon, *vedi Diguon*.  
 Disputer le vent, *Disputare il vento*.  
 Division, *Divisione*.  
 Dixieme, *Decima*.  
 Dogre, *Dogro (Bastimento)*.  
 Dogues d'amure, *Fori delle Amure, (Veneziano) Busti delle mure*.  
 Donner à la cote, *Urtar la spiaggia, Dare alla ec.*
- Donner de bout à terre, *Dar di capo a terra*.  
 Donner dedans, *Dar dentro*.  
 Donner desbas de foje, *vedi Bas de foje*.  
 Donner des culées, *Dar delle culate*.  
 Donner la Cale, *vedi Cale*.  
 Donner la chasse, *vedi Chasse*.  
 Donner le cable à un Vaisseau, *vedi Remorquer*.  
 Donner le côté, *vedi Prêter le côté*.  
 Donner le feu à un vaisseau, *vedi Chauffer*.  
 Donner le suif, *Insegare, dar il sego*.  
 Donner vent devant, *Dar vento davanti*.  
 Donner un grand Hunier, *Dar un'albero da gabbia di maestra*.  
 Donneur à la grosse, *Dante alla grossa*.  
 Dorer un vaisseau, *Dorare un vascello*.  
 Dormante, *Dormiente*.  
 Dormants, *Dormienti*.  
 Dos d'ane, *Dorso d'asino, (Veneziano) Arco del Timon*.  
 Dosses, *Dossi*.  
 Doublage, *Raddobbo*.  
 Double chaloupe, *vedi Barque longue*.  
 Doubler, *Raddoppiare*.  
 Doubler un cap, une pointe, *Superare un capo ec.*  
 Doubler un vaisseau, *vedi Doublage*.  
 Doucin, *Dolcigna (Ven.) Mestizza*.  
 Dragan, *Dragante, (Ven.) Arma*.  
 Dragon, *Dragone*.  
 Dragon de vent, *Dragone di vento*.  
 Drague, *Draga, pala, (Ven.) Bail*.  
 Drague de canon, *vedi Brague*.  
 Draguer, *Nettar colla pala*.  
 Draguer l'ancre, *Tracciar l'ancora*.  
 Dranet, *Dranetto (specie di rete)*.  
 Drege, *Drega (Rete)*.  
 Dresse la chaloupe, *vedi Barque droite*.  
 Drisse, *Drissa, (Veneziano) Striscia*.  
 Drisse de Pavillon, *Drissa, (Veneziano)*.

ziano) *Manto di padiglione*.  
 Droguerie, *Apparecchio ec.*  
 Droit d'ancrage, *vedi* Ancrage.  
 Droit de Bris, *vedi* Bris.  
 Droit de congé, *Dritto di congedo*.  
 Drosse de canon, *Drossa di cannone*,  
 (Veneziano) *Paranchi*.  
 Dunes, *Banchi d'arena*.  
 Dunette, *Vedetta*, (Ven.) *Camerino*.  
 Dunette sur Dunette, *Vedetta sopra vedetta*.

### E AU, *Acqua*.

Eau basse, *Acqua bassa*.  
 Eau changée, *Acqua mutata*.  
 Eau du vaisseau, *vedi* Sillage.  
 Eau Haute, *vedi* Haute Marée.  
 Eau plate, & courtoise, *Acqua uguale*.  
 Eau Premiere, & eau seconde, *Acqua prima, e acqua seconda*.  
 Eaux fermées, *Acque chiuse*.  
 Eaux ouvertes, *Acque aperte*.  
 Ebaroui, *Screpolato*.  
 Ebe, *Ebe*.  
 Ecale, *Scala*.  
 Ecarlingue, *vedi* Carlingue.  
 Ecart, *Staccatura*.  
 Ecart double, *Staccatura doppia*.  
 Ecart simple, ou quarré, *Staccatura semplice, o riquadrata*.  
 Echafaud, *Palco*.  
 Echafauds, *Palchi*.  
 Echandole, *Escandola*.  
 Echantillon, *Mostra*.  
 Echarpe, *Sciarpa*.  
 Echarper, *Cingere*.  
 Echarpes, *vedi* Aiguilles de l'éperon.  
 Echars, *Contrario, vago, incoistante* (vento.)  
 Echelle, *Scala*.  
 Echelle Angloise, *Scala Inglese*.  
 Echelles de Latitude croissante, *Scale di Latitudine crescente*.  
 Echilon, *Scione*, (Veneziano) *Sion*.

Echome, *Cavicchio del remo*.  
 Echouement, *Rompimento in mare*.  
 Echouer, *Rompere in mare*.  
 Eclaircie, *Schiarito*.  
 Ecluse, *Chiusa*.  
 Ecobans, *vedi* Ecubiers.  
 Ecole, *Scuola*.  
 Ecope, *Paletta*, (Veneziano) *Seffola*.  
 Ecores, *Secche*.  
 Ecotard, *vedi* Porte-Hauban.  
 Ecouets, *vedi* Couets, *Scovetti*.  
 Ecoutes, *Scolte*, (Veneziano) *Scotte*.  
 Ecoutes de Civadiere, *Scolte di Civadiera*, (Ven.) *Scotte di Civada*.  
 Ecoutilles, *Portelli*, (Veneziano) *Boccaporte*.  
 Ecoutillons, *Sportelletti*, (Veneziano) *Portelle*.  
 Ecouvillon, *Strofinacciolo*.  
 Ecouvilloner, *Strofinare, nettare*.  
 Ecritures, *Scritture*.  
 Ecrivain, *Scrivano*.  
 Ecubiers, *Occhj*.  
 Ecueil, *Scoglio*.  
 Ecume, *Schiuma*.  
 Ecumer la mer, *Schiumare il mare*.  
 Ecuffon, *Scudo*, (Veneziano) *Arma*.  
 Efflotter, *Sflottare*.  
 Egouttoir, *Sgocciolatojo*.  
 Eguilles, *vedi* Aiguilles.  
 Eguilleter les canons, *Imbracare i cannoni*.  
 Eguillettes, *Aghetti*.  
 Ehem, *Ebem* (navicello.)  
 Elinguet, *Linguetta*, (Veneziano) *Scontro dell'argano*.  
 Elme, *vedi* Feu Saint Elme.  
 Embanqué, *Imbancato*.  
 Embarcadere, ou Embarcadour, *Imbarcatojo*.  
 Embarder, *Dilungare, spingere*.  
 Embargo, *Divieto d'uscita*.  
 Embarquement, *Imbarco*.  
 Embarquer, *Imbarcare*.



- Embelle, *La Bella*.  
 Embler, *Risarfi*.  
 Emblier, *Imgombrare*.  
 Emborditure, *Aggruppamento*.  
 Embosser, *Imbossare, fissar colle corde*.  
 Embossure, *Annodatura*.  
 Embouché, *Imboccato*.  
 Embouquer, *Imbucare*.  
 Emboussure, *vedi Embossure*.  
 Embraquer, *Rimurchiare a braccia*.  
 Embrouiller les voiles, *Imbrogliar le vele, unirle*.  
 Embrumé, *Nuvolofo*.  
 Emmariné, *Marinescato*.  
 Emmieller, *Inmielare*.  
 Empanner, *vedi Mettre en panne*.  
 Empature, *Combaggiamento, (Veneziano) Intestatura*.  
 Empater, *Combaggiare, (Veneziano) Intestare*.  
 Empeché, *Imbrogliato*.  
 Empennelle, *Pennello*.  
 Empenneller, *Gittare il pennello*.  
 Empefer, *Inamidare*.  
 Empirance, *Peggioramento*.  
 Empoulette, *vedi Horloge*.  
 Embacanement, *Imbucamento*.  
 Encastillage, *Incastellamento*.  
 Encastillé, *Incastellato*.  
 Enclaver, *Incastrare*.  
 Encombrement, *Ingombro*.  
 Encoquer, *Incoccare, (Veneziano) Incozzar*.  
 Encoquure, ou Encocure, *Incoccatura, (Veneziano) Incozzatura*.  
 Encornail, *Incornatura, (Veneziano) Foradura*.  
 Encouture, *Costura*.  
 Endormi, *Addormentato*.  
 Enflechures, *Scalini di corda*.  
 Enflement, *Gonfiamento*.  
 Enfourcher, *vedi Affourcher*.  
 Engagé, *Ingaggiato*.  
 Engrener la pompe, *Ingranar la tromba*.  
 Ennuche, *vedi Huche*.  
 Ensegne, *Infegna, Padiglione*.  
 Entennes, *Antenne, (Ven.) Penne*.  
 Enterrer les futailles, *Interrar le botti*.  
 Entrée, *vedi Embouchure*.  
 Entremises, *Framezzi*.  
 Entrepeneur, *Impresario*.  
 Entre-labords, *Framezzi de' Sabor-di. (Ven.) de' Portelli da cannone*.  
 Entre-toile, *Traverso*.  
 Enverguer, *Inantennare, (Veneziano) Impennar*.  
 Envergure, *Inantennatura, Venezia-no, ) Impennatura*.  
 Envoie, *Spingi (comando)*.  
 Envoyer, *vedi Avoier*.  
 Epars, *Bastone del padiglione*.  
 Epaves, *vedi Choses de la mer*.  
 Epaulés, *Spalle*.  
 Epées, *vedi Barres de Virevaut Spade (Veneziano) Aspe*.  
 Eperon, *Sperone*.  
 Epineux, *Spinoso*.  
 Episser, *Intrecciare*.  
 Epissoir, *Intrecciatojo*.  
 Epissure, *Intralciamiento*.  
 Epite, *Bietta, Cavicchio*.  
 Epitié, *Incavicchiamento*.  
 Epitoir, *Succhiello, (Veneziano) Trivella*.  
 Epontilles, *(Veneziano) Pastieri pel pavion*.  
 Epontilles d'entre le ponts, *Pastieri di fra ponti*.  
 Equateur, *vedi Ligne*.  
 Equinettes, *Spilloni da banderuola*.  
 Equipage, *Equipaggio*.  
 Equipe, *Equipaggio*.  
 Equipement, *Affortimento*.  
 Erisson, *Ancora a quattro Zampe*.  
 Erre, *Segno, Solcatura*.  
 Escadre, *Squadra*.  
 Escale, *vedi Echelle*.  
 Escandola, *Escandola*.

- Escarbit, *Tina da bratto*.  
 Escarlingue, *vedi Carlingue*.  
 Escarpines, *Tromboni da cavalletto*.  
 Escasse, *Scaffo* ( Termine di galera ).  
 Escaude, *Scoda* ( Barca ).  
 Eschilon, *vedi Echilon*.  
 Escole, *vedi Ecole*.  
 Escope, *vedi Ecope*.  
 Escot, *Scotto*.  
 Escubiers, *vedi Ecubiers*.  
 Espale, *Spalliera*.  
 Espalier, *Spalliero*.  
 Espalmer, *Spalmare*.  
 Espavres, ou Epaires, *Solivi*.  
 Espinace, *Pinazza* ( Barca ).  
 Espoir, *Carabina*.  
 Espontilles, *vedi Epontilles*.  
 Esponton, *Spuntone*.  
 Esquains, *Sporgimenti*, ( Ven. ) *Pozzoli*.  
 Esquif, *Schifo* ( Bartello ).  
 Esquiman, *Quartier maestro*.  
 Effieu, *vedi Jas*.  
 Effieu d'affût de bord, *Asse d'incasso di bordo*.  
 Effuieux, *vedi Ecouvillon*.  
 Est, *Est*, l'Oriente.  
 Est-Nord-Est, *Est-Nord-Est*.  
 Est-Sud-Est, *Est-Sud-Est*.  
 Estacade, *Steccato*, ( Ven. ) *Palizzata*.  
 Estains, *Stagni*.  
 Estambord, *vedi Etambord*.  
 Estanc, *Stangato*.  
 Estances, *Stanghe*.  
 Estemeraire, *Estremo*, ( Legno ).  
 Esterre, *Terrapieno*.  
 Estime, *Estimo*, ( Ven. ) *Parere*.  
 Estive, *Stiva*.  
 Estrapade, *vedi Cale*.  
 Estrapontin, *vedi Hamac*.  
 Estribord, *vedi Stribord*.  
 Estropes, *vedi Etropes*.  
 Etable, *vedi Etrave*.  
 Etable, *In linea*.  
 Etabli, *Stabilito*, *terminato*.

- Etablure, *vedi Etrave*.  
 Etague, *vedi Itaque*.  
 Etaï, *Staggio*, ( Veneziano ) *Stragio*.  
 Etaler, *Ancorare*.  
 Etalinguer, *vedi Talinguer*.  
 Etambord, ( Ven. ) *Asta da poppa*.  
 Etrambraies, *Gole*.  
 Etamine, *Stamina*.  
 Etances, *vedi Estances*.  
 Etancher, *Stagnare*.  
 Etancons, *Staggetti*, ( Ven. ) *Stragetti*.  
 Etape, *Tappa*.  
 Etaque, *vedi Itaque*.  
 Etariure, *Tratto delle vele*.  
 Etat d'armement, *Stato d'armamento*.  
 Etay, *vedi Etaï*.  
 Etendard, *Stendardo*.  
 Etesies ou Etesiens, *Etesie* ( ventis ).  
 Etier, *Letto*, *Canale*.  
 Etoile Polaire, ou Etoile du Nord-  
*Stella Polare, o del Nord*.  
 Etoupe, *Stoppa*.  
 Etoupe blanche, *Stoppa bianca*.  
 Etoupe goudronnée, *Stoppa impeciata*.  
 Etoupe noire, *Stoppa vecchia*.  
 Etraque, *Larghezza del bordo*.  
 Etraque de gabord, *Larghezza prima*.  
 Etrave, ( Veneziano ) *Asta da prua*.  
 Etre à flot, *essere alla onda*, ( Veneziano ) *a nuoto*.  
 Etre à la gamelle, *Essere alla gamella*, ( Veneziano ) *al piatto*.  
 Etre au dessus du vent, *Esser sopravvento*.  
 Etre dans les eaux d'un vaisseau, *Essere nell'acqua d'un vascello*.  
 Etre flanc à flanc, *Esser fianco a fianco*.  
 Etre pratique de la mer, *Esser pratico del mare*.  
 Etrier, *Staffa*, ( Veneziano ) *Contrabanda*.  
 Etriers, *Staffe*, ( Veneziano ) *Contrabande*.

Etro-

- Etrope, *Siroppa*, *vedi* Herse.  
 Etropes d'affut, *vedi* Herfes d'affut  
 Etropes de marche pieds, *Siroppa di marciapiede*, ( Ven. ) *di montapiè*.  
 Etuve, *Stufa*.  
 Eventer les voiles, *Sventare*, *dar vento alle vele*.  
 Evitée, *Tratto*, *larghezza*.  
 Eviter, *voltare*.  
 Eviter à marée, *Volta la prua*.  
 Eviter au vent, *Volta la prua al vento*.  
 Evolutions, *Evoluzioni*.  
 Exercice, *Esercizio*.  
 Exercice du Canon, *vedi* Canon.  
 Expedition, *Spedizione*, *vedi* Navigation.
- F**Abrique, *Fabbrica*, *vedi* Construction.  
 Fabriquer, *Fabbricare*.  
 Façons, *Centinature*.  
 Fagot, *vedi* Barque & chaloupe en fagot.  
 Fagots d'artifice, *vedi* Feux.  
 Failloise, *Tramontar del Sole*.  
 Faire abattre, *vedi* Abattre.  
 Faire abordage, *vedi* Abordage.  
 Faire aiguade, ou Faire de l'eau, *Far acqua*, *provvedere* ec.  
 Faire bon bord, ou bonne bordée, *Far buon bordo*.  
 Fais courir, *Fa correre* ( comando ).  
 Fait, *Fatto*.  
 Faix, ou Faix de pont, *Cavico di ponte*.  
 Falaise, *Riva scoscesa*.  
 Falaiser, *Dar nella riva*.  
 Fanal, *vedi* Phare.  
 Fanal, *Fanale*, ( Veneziano ) *Fand*.  
 Fanaux de combat, *Fanali da combattimento*.  
 Fanaux pour Signaux, *Fanali per Segnali*.
- Fanon, *Fanone*, ( Ven. ) *Terzarola*.  
 Farailon, *Banco d'avena*.  
 Fardage, *Fardello*.  
 Fare, *vedi* Phare.  
 Fasier, *vedi* Barbeyer.  
 Fauber, *Spazzola*.  
 Fauberter, *Spazzolare*.  
 Fausse écoute, *Falsa Scotta*.  
 Fausse étrave, *Falsa asta da prua*. ( Veneziano ) *Vanticore da prua*.  
 Fausse galerie, *Falsa galleria*.  
 Fausse quille, *Falsa colomba*.  
 Fausses lances, *False lance*.  
 Faux coté, *Falso lato*.  
 Faux étai, *Falso Staggio*, ( Veneziano ) *Stragio*.  
 Faux étais, *Falsi Staggi*, ( Veneziano ) *Stragj*.  
 Faux Etambord, *Falsa Asta da poppa*. ( Veneziano ) *Vanticore da poppa*.  
 Faux feux, *Falsi fuochi*.  
 Faux pont, *Falso ponte*.  
 Faux racage, *False trozze*.  
 Faux rincot, *vedi* Safran.  
 Faux Sabords, *Falsi Sabordi*, ( Veneziano ) *Portelli da cannon*.  
 Fayfena, *Fayfena* ( Bastimento ).  
 Felouque, *Feluga*.  
 Femelles, *Femmine*.  
 Femelots, *Femminette*.  
 Fer, *Ferro*.  
 Fer de chandellier de Pierrier, *Ferro di Candelliere di perriera*.  
 Fer de girouette, *Ferro di banderuola*.  
 Fers d'Arcboutans, *Ferri di Speroni*.  
 Fers pour les criminels, *Ferri per i rei*.  
 Ferler, *Ammainare*.  
 Fermeture de bordage, *Serratura di bordo*.  
 Ferremens, *Ferramenti*.  
 Ferrure, *Ferrame*.  
 Ferrure de chaloupe, *Ferrame da Scialuppa*.

- Ferrure du gouvernail, *Ferri del timone*.  
 Ferrure de sabords-*Ferri de' sabordi*.  
 Ferse, *vedi* Cueille.  
 Fesses, *Natiche*.  
 Feu, *vedi* Fanal, & faire feu.  
 Feu Gregeois, *Fuoco Greco*.  
 Feu Saint Elme, *Fuoco di S. Elmo*.  
 Feux d'artifice; *Fuochi artifizati*.  
 Fichure, *Forca*.  
 Figale, *Figalo* ( bastimento ).  
 Figules, ou Figures, *vedi* Enflechures.  
 Fil à gargousse, *Filo da cartoccj*.  
 Fil blanc, *Filo bianco*.  
 Filadiere, *Filadiera*.  
 Filandres, *Filandre*.  
 Filàrets, *Filaretti*.  
 File bouline, *Lascia labulina*, ( Ven. )  
*Bovina* ( comando ).  
 Filer, *Rilasciare*, *Allentare*, ( Ven. )  
*Molar*.  
 Filet de merlin, *Cordino*.  
 Fileux, *vedi* Taquet.  
 Fin de voiles, *Fino di vele*, *Buon veliero*.  
 Fiscal, ou Avocat Fiscal, *Fiscale*.  
 Fisolere, *Fisolera* ( Barca ).  
 Flambeau de mer, *Fiaccola di mare*.  
 Flamme, *Fiamma*, ( Ven. ) *Fiammola*.  
 Flamme d'Ordre, *Fiamma d'ordine*.  
 Flammerole, *Fiammetta*, *V. S. Elme*.  
 Flanc, *Fianco*, *lato*.  
 Flâques, *Fiasche*, ( Veneziano ) *Letto del cannon*.  
 Fleche, *Freccia*.  
 Flette, *Fletta* ( battello. )  
 Fleurs, *Fiori*, ( Veneziano ) *Forcami*.  
 Flibot, *Flibotto* ( Bastimento. )  
 Flibuster, *Flibustare*.  
 Flibustier, *Flibustiero*.  
 Florer, *vedi* Donner le suif.  
 Flot, *Flutto*, *onda*.  
 Flottaifon, *Galleggiamento*.  
 Flotte, *Flotta*.
- Flotte de la Chine, *Flotta della China*.  
 Flotter, *Galleggiare*.  
 Flottille, *Flortiglia*.  
 Flouette, *vedi* Girouette.  
 Flute, ou Pinque, *Flauto*, o *Pinco* ( Bastimento. )  
 Flux & Reflux, *Flusso*, e *Riflusso*.  
 Fne, *Fne* ( Bastimento. )  
 Foit de mâ, *Tratta dell'albero*.  
 Foncet, *Navicello*.  
 Fond, *Fondo*.  
 Fond d'Affut, *Fondo de' cannoni*, ( Veneziano ) *Letto de cannoni*.  
 Foque de beaupré, ( Veneziano ) *Fogo di buonpresso*.  
 Foques de misaine, *Foghi di mezzana*.  
 Forban, *vedi* Pirate.  
 For-Branle, *vedi* Branle-bas.  
 Forçat, *vedi* Galerien.  
 Forcer de Rames, *Sforzar di remi*.  
 Forcer de voiles, *Sforzar di vele*.  
 Forchette, *Forchetta*.  
 Forêt de Larrons, *Foresta di ladri*.  
 Forme, *Forma*.  
 Forme en talud, *Forma a scarpa*.  
 Formes des vaisseaux, *vedi* Baloires.  
 Formique, *Formica*.  
 Fortunat, *Fortuna*, *Tempesta*.  
 Fortune, *vedi* Treou.  
 Eortune de mer, *Fortuna di mare*.  
 Fortune de vent, *Fortuna di vento*.  
 Fosse, *Fossa*.  
 Fosse au Lion, *Fossa al Leone*.  
 Fosse aux cables, *Fossa delle gomene*.  
 Fosse aux mats, *Fossa degli alberi*.  
 Fouetter, *Frustare*.  
 Fougou, *Focolaro*.  
 Fougue, *Fuga*, ( Veneziano ) *Fogo*.  
 Fouine, *vedi* Fichure.  
 Foule, *vedi* Fougue.  
 Four, *Forno*.  
 Fourcats, *Forcati*, *Forcami*.  
 Fourches de carene, *Forcami di carena*.

Fourrer, *Foderare*.  
 Fourrure, *Fodera*.  
 Fourrure, *Tavolato*.  
 Foyer, *Fuoco, segnale*.  
 Fraicheur, *Freschezza*.  
 Fraichir, *Rinfrescare*.  
 Frais, *Fresco*.  
 Franc d'eau, *Franco d'acqua*.  
 Franc étale, *vedi Etable*.  
 Franc Funin, *Corda grossa*.  
 Franc Tillac, *Franca tolda*, (Veneziano) *Corridore*.  
 Franche bouline, *Franca bulina*, (Veneziano) *Borina*.  
 Franc Langage, *Franco linguaggio*.  
 Franchir la lame, *Françar l'acqua*, *superar l'acqua*.  
 Frapper, *Attaccare, fissare*.  
 Fregataire, *Fregatario*.  
 Fregate, *Fregata* (Bastimento.)  
 Fregate d'avis, *Fregata d'avviso*.  
 Fregate legere, *Fregata leggiera*.  
 Fregaté, *Barca a foggia di fregata*.  
 Fregaton, *Fregatone*.  
 Frein, *vedi Refrein*.  
 Freler, *vedi Ferler*.  
 Fret, *Affittamento, Nolo*.  
 Fretement, *Noleggio, vedi Fret*.  
 Freter, *Noleggiare*.  
 Freteur, *Noleggiatore*.  
 Fribustier, *vedi Flibustier*.  
 Friou, *Passo di mare*.  
 Frise, *Fregio*, (Veneziano) *Friso*.  
 Friser, *Fregiatore* (Ven.) *Pannare*.  
 Frifons, *Frigioni* (vasi.)  
 Fronteau, *Fronte*.  
 Fronteaux, *Frontoni, balaustri*.  
 Fronton, *vedi Miroir*.  
 Funer, *Incordare*.  
 Funerailles de mer, *Funerali di mare*.  
 Funeur, *Cordajo*.  
 Funin Franc, *vedi Franc funin*.  
 Furin, *Alto mare*.  
 Furole, *vedi Feu S. Elme*.

Fuseaux de Cabestan, *Fusi dell'argano*, (Veneziano) *Fette del argano*,  
 Fuste, *Fusta* (Bastimento.)  
 Fut, *Tavoletta*.  
 Futaille, *Botte*.

**G** Abare, ou Gabarre, *Gabarra*  
 (Battello.)  
 Gabarier, *Gabarriere, battellante*.  
 Gabarit, *Piano, modello, offatura*.  
 Gabes, *Gabbie*.  
 Gabet, *vedi Girouette*.  
 Gabie, *Gabbia, vedi Hune*.  
 Gabier, *Gabbie*.  
 Gabords, *Culatta del vascello*.  
 Gaburons, *vedi Jumelles*.  
 Gache, *vedi Rame*.  
 Gacher, *Remare*.  
 Gaffe, *vedi Croc*.  
 Gagner le vent, ou Gagner au vent,  
*Guadagnare il vento*.  
 Gagner sur un vaisseau, *Passare un*  
*vascello*.  
 Gagner un Port, ec. *Guadagnare un*  
*porto*.  
 Gai, *Allegro*.  
 Gaillard, *Gagliardo*, (Ven.) *Cassero*,  
*vedi Chateau*.  
 Gaillardettes, *Gagliardetti*.  
 Gaine de flamme, *Guaina di fiammola*.  
 Gaine de Pavillon, *Guaina di padiglione*.  
 Gaines de girouette, *Guaine di banderuola*, (Veneziano) *di pennello*.  
 Galeace, ou Galeasse, *Galeazza*.  
 Galere, *Galera*.  
 Galere Batarde, *Galera bastarda*.  
 Galere Capitaine, ou Capitaineesse,  
*vedi Capitaine*.  
 Galere Patrone, *Galera Padrona*.  
 Galere Reale, *Galera Reale*.  
 Galere subtile, Sensile, ou legere,  
*Galera leggiera*.  
 Galeres, *Galere*.

D

Gal-

- Galerie, *Galleria*.  
 Galeries du fond de cale, *Gallerie del fondo*, (Ven.) *della sentina*.  
 Galerien, *Galeotto*.  
 Galerne, *Galerno* (vento) *vedi Nord-Ouest*.  
 Galet, *Galetto*.  
 Galette, *Focaccia*, *vedi Biscuit*.  
 Galion, *Galeone*.  
 Galionistes, *Galionisti*.  
 Galiote, *Galeotta* (Bastimento.)  
 Galiote à bombes, *Galeotta da bombe*.  
 Galiote pour la pêche, *Galeotta da pesca*.  
 Galiote servant de Yacht d'avis, *Galeotta d'avviso*.  
 Galoche, *Foro, occhio*.  
 Gambes de Hune, *Gambe di gabbia*.  
 Gamelle, *Gamella*.  
 Ganche, *Gancio*, (Veneziano) *Ganzo*.  
 Gangui, *vedi Bregin*.  
 Ganterias, *vedi Barres de Hune*.  
 Garant, *Garante*.  
 Garbelage, *Dritto di mare*.  
 Garbin, *Garbino* (vento.)  
 Garcettes, *Trinelle*, (Ven.) *Sfilaccj*.  
 Garcettes de bonnettes, *Corde delle vele basse*.  
 Garçon de bord, *Mozzo di bordo*.  
 Garde, *vedi Quart*.  
 Garde au mat, *vedi Gabier*.  
 Garde corps, *Guarda corpo*.  
 Garde Cote, *Guarda spiaggia*, *vedi Capitaine Garde-cote*.  
 Garde des cotes, *Guardia delle spiagge*.  
 Garde-feux, *Cuarda-fuochi*.  
 Garde joug, ou Garde joug de proue, *Guarda giogo*.  
 Garde-Magasin, *Guarda magazzino*.  
 Garde-Menagerie, *Guarda cibarie*.  
 Garder, *Guardare*.  
 Gardes de la Marine, *Guardie della marina*.  
 Gardien de la fosse au Lion, *Custode della fossa del Leone*.  
 Gardiennerie, ou Chambre des Canoniers, *Camera de' Cannonieri*, *vedi Sainte Barbe*.  
 Gardiens, *Guardiani*.  
 Gares, *Ritiri*.  
 Gargouche, ou Gargouffe, *Cartoccio*.  
 Gargoufieres, *Cartocchiere*.  
 Garittes, *Garetti*.  
 Garnir le cabestan, *Guarnir l'argano*.  
 Garnir un vaisseau, *Guarnire un vascello*.  
 Garniture d'un vaisseau, *Guarnitura d'un vascello*.  
 Garrabot, *Garabotto* (Battello.)  
 Garrer, *Spalmare*.  
 Gatte, *vedi Jatte*.  
 Gattes, *Gatte*.  
 Gauderon, *vedi Goudron*.  
 Gaviteau, *Gavitello*, *vedi Bouée*.  
 Gavon, *Gavone*.  
 Gemelle, *vedi Jumelle*.  
 General de la mer, *Generale del mare*.  
 General des Galeres, *General delle galere*.  
 General des Galions, *Generale dei galeoni*.  
 Genou de la rame, *Ginocchio del remo*.  
 Genoux, *Ginocchj*.  
 Genoux de porques, *Ginocchj delle porche*, (Veneziano) *Raisoni de traverfi*.  
 Gens de l'Equipage, *vedi Equipage*.  
 Gens de mer, *Gente, persone di mare*.  
 Gens du Munitionnaire, *Gente del Munizioniere*.  
 Gesole, *Gesola*, *vedi Habitable*.  
 Giarre, *vedi Jarre*.  
 Gibelot, ou Giblet, *Forca dello sperone*.  
 Gigante, *Gigante*.  
 Gindant, *vedi Guindant*.  
 Ginguet, *vedi Elinguet*.  
 Girel, *vedi Cabestan*.

- Girouettes, *Banderuole*, (Veneziano) *Pennelli*.  
 Girouette à l'Angloise, *Banderuola all'Inglese*. (Veneziano) *Pennello* ec.  
 Gissant, *Che tocca il fondo*.  
 Giffement, *Diacimento*, *Positura*.  
 Goldron, *vedi* Goudron.  
 Golfe, *Golfo*.  
 Gonds, *Arpioni*, (Veneziano) *Gauzi*.  
 Gondole, *Gondola*.  
 Gondoliers, *Gondolieri*, *Barcaruoli*.  
 Gonne, *Gonna*.  
 Gord, *Palizzata*, *Riparo*.  
 Goret, *Spazzola piana*.  
 Goreter, *Spazzolare*.  
 Gorgeres, *Gorgiere*.  
 Gorgores, *Gorgore*.  
 Gornable, *vedi* Gournable.  
 Gort, *vedi* Gord.  
 Goualette, *Goletta* (naviglio.)  
 Goudron, *Carrame*, *vedi* Calfat.  
 Goudronner, *Spalmare*.  
 Gouemon, *vedi* Sart.  
 Gouffre, *Voragine*.  
 Goujure, *Intaccatura*, *canaletto*.  
 Gouldron, *vedi* Goudron.  
 Goulet, *Goletta*.  
 Goumenes, *Gomene*.  
 Goupille, *Vedi* Clavette.  
 Gourdin, *Gordino* (Termine di galera.)  
 Goumets, *Tiranti*, *rennurchianti*.  
 Gourmette, *Mozzo*.  
 Gournables, *Cavigliotti*.  
 Gournabler, *Incavicchiare*.  
 Gourner, *Governare*.  
 Gouffet, *Cuscinetto*, *Anello* ec.  
 Gouttieres, *Grondaje*, (Ven.) *Gorne*.  
 Gouvernail, *Timone*.  
 Grandarbre, *Albero di Maestra*.  
 Grappin, *Ancoretta*.  
 Grappiner, *Uncinare*, *attaccare con gli uncini*.  
 Gras de mer, *Tragitto*  
 Graffe, *Bouline*, *vedi* Bouline.
- Gratter, *Grattare*, *raschiare*.  
 Grave, *Terrapieno*.  
 Gréer *Preparare*.  
 Grelin, ou Greslin, *Cordicelle* (Veneziano) *Cai sottili*.  
 Grement, *Atwezzi*.  
 Grenade, *Granata*.  
 Grenadier, *Granatiere*.  
 Gribane, *Gribano* ( Naviglio. )  
 Grignon, *Minuzzame*.  
 Grif, *Grifo*, ( Naviglio. )  
 Gros du vaisseau, *Grosso del vascello*.  
 Gros tems, *Grosso tempo*, *tempestoso*.  
 Grosse Aventure, *Grossa avventura*.  
 Guerlandes, *Ghirlande*, ( Ven. ) *Zoje*.  
 Guerlin, *vedi* Grélin.  
 Guet de mer, *Guardia del mare*.  
 Gui, ou Guy, *Randello*. ( Veneziano )  
*Penna piccola*.  
 Guindage, *Alzamento*.  
 Guindages, *Palani d'alzare*.  
 Guindant, *Tratto*, *altezza* ec.  
 Guinder, *Alzare*.  
 Guindereffe, *Alzerella*.  
 Guindoule *Alzatojo*.  
 Guirlandes, *vedi* Guerlandes.  
 Guispon, *Pennello*, *scopa* ec.  
 Guitran, *Carrame*.  
 Gumes, ou Gumeres, *Gomene*.
- H**abitacle, *Abitacolo*, ( Venezia-  
 no ) *Camerino*.  
 Hache d'armes, *Accetta d'arme*.  
 Halage, *Alaggio*.  
 Hale à bord, *Ala a bordo* ( corda. )  
 Hale bas, *Ala bassa* ( corda. )  
 Haler, *Alare*, *tirare a se* ec.  
 Haler, *Rilasciar la corda*, ( Venezia-  
 no ) *Molar*.  
 Haleur, *Alatore*.  
 Halicatique, *L'arte della pesca*.  
 Hamac, *Amacco*, ( Veneziano ) *Sra-  
 mazzetto*.  
 Hanche, *Anca*, ( Veneziano ) *Lanca*.

- Hangard, *Tettoja*.  
 Hanse Teutonique, *Ansa Teutonica*.  
 Hansiere, *Ansiera*, (Ven.) *Alzana*.  
 Hares, *Zocchi*, *Tappi*.  
 Harpeau, *Ancora da quattro Zampe*,  
*Arpone*.  
 Harpin, *Uncino*, (Ven.) *Ganzo*.  
 Harpon, *Arpione tagliente*.  
 Harpons, *Trincianti* (ferri.)  
 Harponer, *Investir coll'arpone*.  
 Hater, *Allestire*.  
 Hauban de voiles d'etai, *Sarta delle*  
*vele di staggio*, (Veneziano) *Sar-*  
*chia delle vele di stragio*.  
 Haubaner, *Por le sarte*, (Veneziano)  
*Sarchiare*.  
 Haubans, *Sarte*, (Veneziano) *Sarchie*.  
 Haubans de Beaupré, *Sarte di Buon-*  
*presso*, (Veneziano) *Sarchie di*  
*Buonpresso*.  
 Haubans de chaloupe, *Sarte di Scia-*  
*luppa*, (Ven.) *Sarchie de copano*.  
 Havre, *Porto*.  
 Havre brut, *Porto rozzo*.  
 Havre de barre, *vedi*, *Port de barre*.  
 Havre de toutes Marées, *Porto d'ogni*  
*marea*.  
 Haufier, *Ofero* (Barca.)  
 Hauffer un vaisseau, *Scoprire un va-*  
*scello*.  
 Haufiere, *vedi* *Hansiere*.  
 Haut bord, *vedi* *Vaisseau d'haut bord*.  
 Haut & bas, *Alto, e basso* (Comando).  
 Haut fond, *Alto fondo*.  
 Haut pendu, *Turbine*.  
 Haute Somme, *Alta Somma*.  
 Hautes voiles, *Alte vele*.  
 Hauteur, *Altezza*, *vedi* *Latitude*.  
 Hauteur de l'étambord, *Altezza dell'*  
*asta da poppa*.  
 Hauteur de l'étrave, *Altezza dell'*  
*asta da prua*.  
 Hauteur entre deux ponts, *Altezza*  
*sia due ponti*.  
 Hauts, *Alti*, *Altezze*.  
 Hauturier, *Piloto da alto mare*.  
 Haye, *Banco de' pierre a fior d'acqua*.  
 Heaume, *Ribola del timone*.  
 Hebrieux, *Scrivano di porto*.  
 Heler, *Gridare in mare*.  
 Herpe de plat bord, *Erpice di bordo*  
*piano*, (Veneziano) *Mezza verra*.  
 Herpes, *Erpici*.  
 Herpes Marines, *Erpici Marini*.  
 Herse du gouvernail, *Erfa del timo-*  
*ne*, (Veneziano) *Braga del timone*.  
 Herfes, *Erse* (corde.)  
 Herfes d'affut, *vedi* *Erses*.  
 Heu, *Heu* (Bastimento.)  
 Heuler, *vedi* *Heler*.  
 Heuse, *vedi* *Piston*.  
 Hiloires, *Bastoni*, (Ven.) *Cordoni*.  
 Hinguet, *vedi* *Elinguet*.  
 Hinfir, *Issare*.  
 Hiffe, *Issa* (comando.)  
 Hiffer en douceur, *Issare a bell'agio*.  
 Histriodomie, *Istriodomia*, *vedi* *Na-*  
*vigation*.  
 Holà, *Olà* (grido.)  
 Homme, *Uomo*.  
 Honneur, *Onore* ec.  
 Hopital, *Spedale*.  
 Horizon, *Orizzonte*.  
 Horizontal, *Orizzontale*.  
 Horloge, *Orologio*.  
 Houache, *Striscia, che lascia la nave*  
*solcando*.  
 Houcre, *vedi* *Hourque*.  
 Houles, *Cavalloni, onde grosse*.  
 Houleux, *Mar grosso*.  
 Houpée, *Colpo di mare*.  
 Houragan, *vedi* *Ouragan*.  
 Hource, ou Ource, *Urfa* (corda.)  
 Hourdi, *vedi* *Lisse de Hourdi*.  
 Hourque, *Urca* (Bastimento.)  
 Houvari, *Uvari* (vento Americano.)  
 Hui, *vedi* *Gui*.  
 Huillieres, *Ampolle da olio*.



Hulot, *vedi* Moulinet,  
 Hulots, *Fori, gole.*  
 Hune, *Gabbia dell'albero.*  
 Hunes de Perroquet, *Gabbie di Par-  
 rucchetto.*  
 Hunier, *Albero di gabbia.*  
 Hutter, *Abbassar l'antenne, (Vene-  
 ziano) Penne.*  
 Hyac, *vedi* Yacht.  
 Hydrographic, *Idrografia.*  
 Hypothalatlque, *Ipotatllica (arte  
 del navigare.*

**I**AC, ou Iacht, *vedi* Yacht.  
 Iacq, *vedi* Pavillon de Beaupré  
 d'Angleterre.  
 Ialoux, *Geloso.*  
 Iambes de Hune, *vedi* Gambes de  
 Hune.  
 Iardin, *Giardino.*  
 Iarlot, *Giariotto, (Ven.) Dentatura.*  
 Iarre-Bosse, *vedi* Candelette.  
 Iarres, ou Giarres, *Giare.*  
 Ias, *Affe.*  
 Iassefat, *Giassefat (Bastimento Per-  
 siano.)*  
 Iatte, *Catino, Conca, (Veneziano)  
 Contraportello.*  
 Iaveau, *Giava, Greto.*  
 Iaugeage, *Misuramento.*  
 Iauger, *Misurare.*  
 Iaumiere, *Occhio del Timone.*  
 Iautereaux, *vedi* Ioutereaux.  
 Ier, *Getto, gitto, far gitto.*  
 Ietée, *Muraglia, riparo.*  
 Ietter, *Gettare.*  
 Ieu dugouvernail, *Giucoco del Timone.*  
 Ieu de parti, *Giucoco di partito.*  
 Iloires, *vedi* Hiloires.  
 Incommodé, *Incomodato.*  
 Ingenieur de la Marine, *Ingegnere  
 della Marina.*  
 Inspecteur des Constructions, *Inspet-  
 tor delle fabbriche.*

Insulter, *Insultare.*  
 Intendant de la Marine, *Intendente  
 di Marina.*  
 Intendant des Armées Navales, *So-  
 printendente delle armate Navali.*  
 Intendant general de la Marine, *So-  
 printendente generale della Marina.*  
 Interlopres, *Vascelli di frodo.*  
 Interessés, *vedi* Chargeurs.  
 Investir, *Investire.*  
 Iol, *Iolo (Bastimento.)*  
 Ionque, *Jonco (Bastimento.)*  
 Iottereaux, *vedi* Ioutereaux.  
 Iottes, ou Ioues, *Atrebici, (Vene-  
 ziano) Cegie.*  
 Iouer, *Giucocare.*  
 Iouet, *vedi* Ias.  
 Iour, *Luce (Spazio.)*  
 Iournal, *Giornale.*  
 Iours de planches, & jours de sejo-  
 ur, *vedi* Sejours.  
 Iouffant, *vedi* Instant.  
 Ioutereaux, *Giostratori, (Ven.) Cani.*  
 Isle, *Ifola.*  
 Isles d'avau le vent, *Isole di sotto  
 vento.*  
 Isles du vent, *Isole del vento.*  
 Iffas, *vedi* Drisse.  
 Iffer, *vedi* Hiffer.  
 Iffons, *Isse (corde.)*  
 Iffop, *Issa (coraggio che si fanno i  
 marinari.)*  
 Isthme, *Istmo, Lingua di terra.*  
 Itague, Itaque, ou Etaque, *Itaco,  
 (Veneziano) Susta.*  
 Itaque de Palan, *vedi* Palan.  
 Itaque fausse, *Itaco falso, (Venezia-  
 no) Falsa susta.*  
 Jumeller, *Imbiettare.*  
 Jumelles, *Gemelle, biette.*  
 Juffant, *Riflusso del mare, vedi* Flux.

**L** Abourer, *Lavorare.*  
 Labrador, *Labradere.*

Lac,

- Lac, *Lago*.  
 Lagan, *Rigetto del mare*.  
 Lague, *Acque che occupa la nave*.  
 Laiffade, *Coda della poppa*.  
 Laiffes, & Relais, *Intervi*.  
 Lamanage, *Spingimento*.  
 Lamaneur, *Piloto di Spingimento*.  
 Lames, *Onde del mare*.  
 Lampes, *Lampane*, ( Ven. ) *Ferali*.  
 Lampione, *Lampione*.  
 Lancer, *Lanciare*, ( Ven. ) *Slanciar*.  
 Lancer un vaisseau à l'eau, *Lanciare un vascello nell'acqua*.  
 Langue, *Lingua*, ( Ven. ) *Cortellazzo*.  
 Lanier, *vedi Drosse de racage*.  
 Lanterne a gargouffes, *Lanterna da cartocj*.  
 Lanterne à mitrailles, *Lanterna da rottami*.  
 Lantione, *Lantione* ( Bastimento. )  
 Larder les Bonnettes, *Lardar le berrettz*, ( Veneziano ) *Fodrar le bafse vele*, *Vedi Bonnettes Lardées*.  
 Large, *Largo*.  
 Larguer, *Rilasciare, allertare*.  
 Lasser, ou lacer une voile, *Allacciare una vela*, ( Veneziano ) *Zollar*.  
 Last, ou Laste, *Lasto, carico del vascello*.  
 Last, Gelt, *Dritto di lasto, gabella*.  
 Latine, *Latina* ( vela. )  
 Latitude, *Latitudine*.  
 Latitude Nord, & Latitude Sud, *Latitudine Nord, e Latitudine Sud*.  
 Lattes, *Latte*, ( Veneziano ) *Cadene*.  
 Lattes de Caillebotis, *Latte di modello*, ( Veneziano ) *Cadene di cavo di festo*.  
 Lattes de galere, *Latte di galera*, ( Veneziano ) *Cadene di galia*.  
 Lazaret, *Lazzeretto*.  
 Le, ( Veneziano ) *Letto, Piano*.  
 Lebesche, *Libeccio*, ( vento. )  
 Lecth, *Lecth*.
- Lege, *Leggero, scarico*.  
 Lest, *Savorra*, ( Veneziano ) *Savorna*.  
 Lest gros, *Savorna grossa*.  
 Lest lavé, *Savorna lavata*.  
 Lest mauvais, *Savorna cattiva*.  
 Lest vieux, *Savorna vecchia*.  
 Lestage, *Imbarco di Savorna*.  
 Lester, *Savornare*, ( Ven. ) *Savornare*.  
 Lesteurs, *Savornatori*, ( Veneziano ) *Savornatori*.  
 Lettre, *Lettera*.  
 Lettre de garde marine, *Lettera di guarda Marina*.  
 Lettres de Santé, *Lettere di Sanità*.  
 Levant, *Levante*.  
 Levantin, *Levantino*.  
 Levantins, *Levantini*.  
 Levée, *Ponte levatojo*.  
 Leve rame, *Alza remo* ( Ven. ) *Leva remo* ( comando. )  
 Lever, *Levare, alzare, sor via*.  
 Lever l'ancre, *Levar l'ancora*.  
 Lever l'ancre avec la chaloupe, *Levar l'ancora colla scialuppa*.  
 Lever la fourrure du cable, *Levar la fodera della gomena*.  
 Liaison, *Unione, Legatura*.  
 Libouret, *Renza da pesca*.  
 Liburne, *Liburno* ( Bastimento. )  
 Lien, *Legame*.  
 Lièue, *Legà*.  
 Lieutenant-Amirail, *vedi Vice-Amirail*.  
 Lientenant du vaisseau, *Luogotenente del vascello*.  
 Lieutenant general des armées navales, *Luogotenente generale delle Armate navali*.  
 Ligne, *Linea*.  
 Ligne de la force mouvante, *Linea della forza movente*.  
 Ligne de l'eau, *Linea dell'acqua*.  
 Ligne de sonde, *Linea di scandaglio*.  
 Ligne du port, *Linea del porto*.

- Ligne Equinoxial , *Linea Equinoziale* .  
 Lignes , *Linee* .  
 Lignes d'amarrage , *Linee d'amarraggio* .  
 Lignes de Trelingage , *vedi Marticles* .  
 Lime de la mer , *Limo del mare* ,  
*linea* .  
 Linguet , *vedi Elinguet* , & *Cabestan* .  
 Lioube , *Intaccatura d'albero* .  
 Lisse de Hourdi , *Triganto* .  
 Lit de marée , *Letto di marea* .  
 Lit du vent , *Letto del vento* .  
 Liure , *Legatura* .  
 Livre à Livre , *A liva e soldo* .  
 Livres , *Libbre* .  
 Loch , ou Lok , *Loch* , o *Lok* .  
 Locman , *vedi Lamaneur* .  
 Lof , *Tratto* , *Larghezza della nave* .  
 Loge , *Loggia* , *appartamento* .  
 Loier , *Salario* .  
 Longirude , *Longitudine* .  
 Longueur de la quille portant sur terre , *Lunghezza della colomba verso terra* .  
 Longueur de l'étrave à l'étambord , *Lunghezza dell'asta da prua all'asta da poppa* .  
 Longueur du cable , *Lunghezza della gomina* .  
 Loquets d'écouilles , *Saliscendi dei portelli dei cannoni* , (Veneziano) *Ferri delle boccaporte* .  
 Lover , *Arruotolare* .  
 Lover une manoeuvre , *Arruotolare una manovra* .  
 Louvier , ou Louvoyer , *Carreggiare* .  
 Louvier sur onze pointes ec. *Carreggiare sopra undici punti ec.*  
 Loxodromie , *Lofsodromia* .  
 Loxodromique , *Lofsodromiche* (Tavole.)  
 Lumiere de pompe , *Lume della tromba* .  
 Lumieres , *vedi Anguilleres* .  
 Luzin , *Sforzino* , *spago* .
- M** Achemoure , *Minuzzame* , *Macinatura* , (Ven.) *Frigioppo* .  
 Machine à mater , *Macchina da inalberare* .  
 Macles , *Maglie* , *anelli* .  
 Madiers , *Madieri* .  
 Maestral , *Maestro* (vento.)  
 Maestralizer , *Maestralizzatore* .  
 Magasin general , *Magazzino generale* .  
 Magasin particulier , *Magazzino privato* .  
 Magasins , *Magazzini* .  
 Mahone , *Maona* (Bastimento.)  
 Mai , *vedi May* .  
 Maille , *Maglia* , (Veneziano) *Flocco* .  
 Mailles , *Maglie* .  
 Maillet de calfat , *Maglietto da spalmare* .  
 Main , *Mano* .  
 Main-avant , *Mano avanti* .  
 Major , *Maggiore* (Ufficiale.)  
 Majordome , *Maggiordomo* .  
 Maitre Canonnier , *Capo Cannoniere* .  
 Maitre de chaloupe , *Capo di Scialuppa* .  
 Maitre de grave , *Capo della sponda* .  
 Maitre de huche , *vedi Charpantier* .  
 Maitre de l'équipage , *Capo dell'équipaggio* .  
 Maitre de ponts ec. *Intendente de' ponti* .  
 Maitre de ports , *Intendente de porti* .  
 Maitre de quai , *Intendente di guado* .  
 Maitre de vaisseau , *Padrone di vascello* .  
 Maitre Mateur , *Capo inalberatore* .  
 Maitre Valet , *Dispensiere* .  
 Mal de mer , *Male di mare* .  
 Malebeste , *Malabestia* .  
 Males , *vedi Femelles* .  
 Maline , *Maligno* .  
 Malfain , *Malfano* .  
 Manche , *Mancia* (specie di mare.)  
 Manche à eau , *Manico di tromba* .  
 Maneage , *Lavoro di mani* , *maneggio* .  
 Man-

- Manege du navire, *Maneggio della nave*.  
 Manger, *Mangiare*.  
 Manger du sable, *vedi Sable*.  
 Manivelle, *vedi Manuelle*.  
 Manne, *Cesta*.  
 Manoeuvre, *Manovra*.  
 Manoeuvre basse, *Manovra bassa*.  
 Manoeuvrer, *Far la manovra*.  
 Manoeuvres, *Manovre*.  
 Manoeuvres à queue de rat, *Manovre a coda di forcio*.  
 Manoeuvrier, *Che fa la manovra*.  
 Manquer, *Mancare*.  
 Mantelers, *Mantellini*, (Veneziano) *Portelli*.  
 Mantures, *vedi Houles ec.*  
 Manuelle, *Manovella*.  
 Marabout, *Marabutto*, (Veneziano) *Trevo*.  
 Marche-pied, *Marciapiede*, (Veneziano) *Montapiè*.  
 Marche-pied, *Marciapiede*.  
 Marcher, *vedi Ordre de marche*.  
 Marcher dans les eaux d'un autre vaisseau, *Marciar nell'acqua d'altro vascello*.  
 Marcher en colonne, *Marciare in colonna*.  
 Mareage, *Ingaggio*.  
 Marée, *Marèa*.  
 Marguerites, *Margherite*, (Veneziano) *Ligadure*.  
 Marin, *Marino* (uomo.)  
 Marine, *Marina* (la.)  
 Marinier, *Marinaro*.  
 Maritime, *Marittimo*.  
 Marnois, *Marnese* (Battello.)  
 Marques, *Segnali*.  
 Marsiliane, *Marsiliana* (Bastimento.)  
 Marteau, *Martello*, *vedi Arbalete*.  
 Marteau à dents, *Martello dentato*.  
 Marticles, *Linee de Trelingaggio*.  
 Martinet, *Martinetto*, (Veneziano) *Gbindazzo*.  
 Mascaret, *Refusso violento*.  
 Masles, ou Mâles, *Maschi*, *vedi Ferrure du gouvernail*.  
 Massane, *Massana*, *voltigliola*, (Veneziano) *Soazzon*.  
 Masse, *Mazza*.  
 Masulit, *Masulitto*, (Barca.)  
 Mat, *Albero*.  
 Mat d'un brin, *Albero d'un pezzo*.  
 Mat forcé, *Albero urtato*.  
 Mat Jemellé, *Albero rinforzato*.  
 Mats de rechange, *Alberi di rispetto*, (Veneziano) *di riserva*.  
 Mats venus à bas, *Alberi fracassati*.  
 Matafions, *Mataffioni* (corde.)  
 Maté en caravelle, *Alberato a caravelle*, (Veneziano) *a Trevo*.  
 Maté en chandelier, *Alberato dritto*.  
 Maté en fourche, *Alberato a forca*.  
 Maté en galere, *Inalberato a foggia di galera*.  
 Maté en Semale, *vedi Vergue en boute-de hors*.  
 Matelot, *Marinero*.  
 Matelots Gardiens, *Marinari guardie*.  
 Mater, *Inalberare*.  
 Matereau, *Alberetto*.  
 Mateur, *Inalberatore*, *vedi Maitre-Mateur*.  
 Mature, *Alberamento*, *Inalberamento*.  
 Mauges, ou Maugeres, *Bisacce*.  
 May, *Sgocciolatojo*.  
 Meche, *Miccia*.  
 Meche du gouvernail, *Miccia del timone*.  
 Meche de mat, *Miccia dell'albero*.  
 Membres du vaisseau, *Membri del vascello*.  
 Mer, *Mare*.  
 Mer sans fond, *Mar senza fondo*.  
 Meridien, *Meridiano*.  
 Merlin, *Merlino* (corda sottile, spago, filo.)  
 Merliner, *Merlare*, *cucire*.

- Mestre, *Maestra* (vela.)  
 Mettre à bord, *Mettere a bordo*.  
 Meurtrieres, *Feritoje*, (Veneziano)  
*Bugj per Moschetti*.  
 Midi, *Mezzodi*, *vedi Sud*.  
 Mimar, *vedi Hunier*.  
 Minot, *Minotto*, (Veneziano) *La*  
*grua delle mare*.  
 Mirer, *Mirare*.  
 Miroir, *Specchio*.  
 Misaine, *Mezzana* (Albero di.)  
 Misaine, *Mezzana* (vela.)  
 Modele, *vedi Gabarit*.  
 Mois de gage, *Mesi d'ingaggio*, *d'*  
*impegno*.  
 Monfon, Mouson, *Mufone* (vento.)  
 Montans de voutis, *Montanti di vol-*  
*ta*, (Veneziano) *Brazzioli*.  
 Montant, *Montante*, (Ven.) *Stilo*.  
 Monté, *Montato*.  
 Monter au vent, *Montare al vento*.  
 Monture, *vedi Armement*.  
 Moque, *Capo di montone*.  
 Moques de Trelingage, *vedi Trelin-*  
*gage*.  
 Mordre, *Mordere*, (Ven.) *Inmarar*.  
 Morne, *Morna*, *Capo*.  
 Mortaise, *Intaccatura*; *fissura* ec.  
 Morte d'eau, ou Morte eau, *Acqua*  
*morta*.  
 Mortier, *Mortaro*.  
 Moudre, *vedi Horlo ge qui. mout*.  
 Mouffle, *Coperchio*.  
 Mouillage, *Ancoramento*.  
 Mouiller, *Gittar l'ancora*.  
 Mouiller en Patte d'oie, *Ancorargicon*  
*Moulinet*, *Mulinetto*.  
*tre ancore in triangolo*.  
 Mourgon, *vedi Plongeur*.  
 Mouffe, *Mozzo*.  
 Moutonner, *Far cavalloni*.  
 Moyen parallele, *Mezzo parallelo*.  
 Mulet, *Muletto* (Bastimento.)  
 Munitionnaire, *Munizioniere*.

- N**Acelle, *Navicella*, *navicello*.  
 Nage, *Naviga* (comando.)  
 Nage à bord, *Naviga a bordo* (comando).  
 Nage à faire abattre, *Naviga à ca-*  
*lare*.  
 Nager, Ramer, voguer, *Navigare*,  
*remare*, *vogare*.  
 Nager à sec, *Navigare a secco*.  
 Nager debout, *Navigare in piedi*.  
 Nager en arriere, *Navigare all'indietro*.  
 Nattes, *Natte*, (Veneziano) *Stiore*.  
 Navage, *Galleggia*.  
 Nave, *Nave*,  
 Navette, *Navicella*.  
 Naufrage, *Naufragio*.  
 Naufragé, *Naufragato*.  
 Navigable, *Navigabile*.  
 Navigateur, *Navigatore*.  
 Navigation, *Navigazione*.  
 Navigation impropre, *Navigazione*  
*impropria*.  
 Navigation propre, *Navigazione pro-*  
*pria*.  
 Naviger, *Navigare*.  
 Naviger par un grand cercle, *Nav-*  
*gar con un gran circolo*.  
 Navire, *Naviglio*, *nave*.  
 Naulage, *Nolo*.  
 Naumachie, *Naumachia*.  
 Nef, *Nave*.  
 Neje, *vedi Noje*.  
 Neuve, *Nova* (Bastimento.)  
 Nez, *Naso* (Veneziano) *Tagliamare*.  
 Nocher, *Nocchiero*.  
 Nocturlabe, *Notturlabio*.  
 Noiale, *vedi Toile*.  
 Noié, *Annegato*.  
 Noircir, *Annerire*.  
 Noix de la Manivelle du gouvernail,  
*vedi Moulinet*.  
 Noix du Cabestan, *vedi Ecuelle*.  
 Nolis, *Noleggio*.  
 Nolisement, *Noleggiamento*.

Non vue, *Non veduta*.  
 Nord, *Nord*.  
 Nord-Est, ou Galerne, *Nord-Est*,  
*galevno*.  
 Nord-Est, quart à l'Est, *Nord-Est*,  
*quarto all'Est*.  
 Nord-Ester, *Declinare all'Est*.  
 Nord-Ouester, *Declinare all'Ouest*.  
 Noyale, *vedi Noiale*.  
 Noyé, *vedi Nojé*.  
 Nuaifon, *Continuazione di vento*.

**O**ccident, *Occidente*.  
 Ocean, *Oceano*.  
 Ostant, *Ottante* (Istrumento.)  
 Oeil ou jeu, *Occhio*.  
 Oeillet, *Ucchiello*.  
 Oeillet d'Etai, *Ucchiello di Staggio*,  
 (Veneziano) *di Stragio*.  
 Oeillets de la Taurnevire, *Occhietti*  
*del Capo piano*.  
 Oeuvres de marée, *Opere di mavèa*.  
 Oeuvres mortes, *Opere morte*.  
 Oeuvres vives, *Opere vive*.  
 Officier Bleu, *vedi Bleu*.  
 Officiers de port, *Uffiziali di porto*.  
 Officiers de Santé, *Uffiziali di Sanità*.  
 Officiers en second, *Secondi Uffiziali*.  
 Officiers generaux, *Uffiziali generali*.  
 Officiers Majors, *Uffiziali Maggiori*.  
 Oh du navire! Holà, *Ohe dalla na-*  
*ve olà*.  
 Oh Hiffe ec. *Ohe issa ec.*  
 Orage, *vedi Tempête*.  
 Ordre de bataille, *Ordine di battaglia*.  
 Ordre de Marche, *Ordine di marcia*.  
 Ordre de retraite, *Ordine d'ritirata*.  
 Oreille de levre, *Orecchia di lepre*.  
 Oreilles de l'ancre, *Orecchie dell'an-*  
*cova*.  
 Organeau, *vedi Arganeau*.  
 Orgues, *Organi*, (Ven.) *Brunale*.  
 Orient, *vedi Est*.  
 Orienter, *Orientare*.

Orser, *Orzave*, *andar all'orza*.  
 Offec, *vedi Sentine*.  
 Ouache, *vedi Houache*.  
 Ouaiche, *Rimurchiare*.  
 Overlandes, *Overlandi* (Navigli.)  
 Oueft, ou Occident, *Occidente*.  
 Ouragan, *Tempesta di mare*, *Oragano*.  
 Ourse, *Orsa* (Costellazione.)  
 Ouvert, etre à l'ouvert, *Aperto*, *essere*  
*all'aperto*.  
 Ouverture, *Apertura*, *varco*.  
 Ouvriers, *Operaj* ec.  
 Ouvrir, *Aprive*.

**P**Acfi, ou Pafi, *Pacfi*, (Venezia-  
 no) *Trevi*, *vedi Voile*.  
 Pacifier, *Pacificare*.  
 Pagaie, *Pagaja*.  
 Pages, *Paggj*, (Veneziano) *Mozzi*.  
 Pailles des bitres, *Cavicchi delle biete*,  
 (Ven.) *Ferri delle bite*.  
 Paillot, *Pagliotto*, (Veneziano) *De-*  
*posito da pan*.  
 Pais somme, *Fondo basso*.  
 Palamante, *Palamento*.  
 Palan, *Palano*, (Veneziano) *Senale*.  
 Palanque, *Palanca*.  
 Palanquer, *Palancare*.  
 Palanquin, *Palanchino*, (Veneziano)  
*Senaletto*.  
 Palanquines, *vedi Balancines*.  
 Palans, *Palani*, (Veneziano) *Senali*.  
 Palardeaux, *Tappi*, *Zeppi*.  
 Pale, *Pala*.  
 Paleage, *Paleggiamento*.  
 Panne, *Panno* (mettere in.)  
 Panneau, *Imposta*, (Veneziano) *Co-*  
*verchio del portello*.  
 Panneau à Boite, *Imposta da incassare*.  
 Panon, *vedi Plumet*.  
 Pantaquires, *Traversi delle sarte*,  
 (Ven.) *delle Sarchie* (corde.)  
 Pantenne, *vedi Voiles en pantenne*.  
 Papier de gargouffes, *Carta da cartocci*.

- Papiers, & enseignemens, *Carte, e avvertimenti.*
- Par, *Per.*
- Parade, *Parata.*
- Paradis, ou Bassin, *Paradiso.*
- Parage, *Paraggio, situazione.*
- Paralleles, *Paralelli.*
- Parc, *Parco, (Ven.) Squero.*
- Parc d'un vaisseau, *Cbiusa d'un vascello.*
- Parclofes, *Cbiuse, divisioni.*
- Parcourir les coutures, *Scorrer le commissure.*
- Paré, *Pronto, a segno.*
- Pareau, ou Parre, *Parro (Bastimento).*
- Parenfane, *Parenfana, vedi Appareiller.*
- Pare à virer, *Disponiti a virare (comando.)*
- Parer, *Apparecchiare.*
- Parer un cap, *vedi Doubler.*
- Parfumer, *Profumare.*
- Parquet, *Parchetto, (Ven.) Deposito.*
- Part, *Parte (essere alla.)*
- Partager l'avantage du vent, *Dividere il vantaggio del vento.*
- Partager le vent, *Dividere il vento.*
- Partance, *Partenza.*
- Pas, *Passo, passaggio.*
- Pas de Haubaus, *vedi Enfilechures, (Veneziano) Grizzette.*
- Passager, *Passeggiero.*
- Passage, *Canale.*
- Passer au vent d'un vaisseau, *Guadagnare il vento d'un vascello.*
- Passer sous le beaupré, *Passar sotto il Buonpresso.*
- Passe-vogue, *Passa voga.*
- Passe-volant, *Passavolante.*
- Passe-volants, *Passavolanti, vedi Faufses lances.*
- Patache, *Patascia (Bastimento.)*
- Patache d'avis, *vedi Fregate d'avis.*
- Patarasse, ou Malebête, *Patarasso, o malabeitia.*
- Patentes de fanté, *vedi Lettres.*
- Patron, *Padrone.*
- Patrone, *vedi Galere Patrone.*
- Patrons de chaloupe, *Padroni di Scialuppa.*
- Patte d'oie, *vedi Mouiller en patte d'oie.*
- Pattes d'ancre, *Branche d'ancora.*
- Pattes de bouline, *Zampe di bulina (Ven.) di borina.*
- Paucrains, *vedi Manoœuvres.*
- Pavier, *vedi Pavoiser.*
- Pavillon, *Padiglione.*
- Pavillon d'Alexandrette, *Padiglione d'Alexandretta.*
- Pavillon d'Alger, *Padiglione d'Algieri.*
- Pavillon d'Ancone, *Padiglione d'Ancona.*
- Pavillon d'Angleterre, *Padiglione d'Inghilterra.*
- Pavillon de Batavie, *Padiglione di Batavia.*
- Pavillon de Berg, *Padiglione di Berga.*
- Pavillon de Brandebourg, *Padiglione di Brandeburgo.*
- Pavillon de Breme, *Padiglione di Breme.*
- Pavillon de Bugie, *Padiglione di Bugia.*
- Pavillon de Candie, *Padiglione di Candia.*
- Pavillon de la Chine, *Padiglione della China.*
- Pavillon de Coninsberg, *Padiglione di Conisberga.*
- Pavillon des Corsaires, *Padiglione dei Corsari.*
- Pavillon de Courlande, *Padiglione di Curlandia.*
- Pavillon de Danemarck, *Padiglione di Danimarca.*
- Pavillon de Dantzic, *Padiglione di Danzica.*
- Pavillon d'Ecosse, *Padiglione di Scozia.*
- Pavillon d'Elbing, *Padiglione d'Elbinga.*

- Pavillon d'Embden , *Padiglione d' Embden* .  
 Pavillon de l' Empire , *Padiglione dell' Impero* .  
 Pavillon d'Esclavonie , *Padiglione di Schiavonia* .  
 Pavillon d'Espagne , *Padiglione di Spagna* .  
 Pavillon de Gènes , *Padiglione di Genova* .  
 Pavillon du Grand Mogol , *Padiglione del Gran Mogol* .  
 Pavillon d'Hambourg , *Padiglione d' Amburgo* .  
 Pavillon de Harlingen , *Padiglione d' Harlingen* .  
 Pavillon de Hollande , *Padiglione d' Olanda* .  
 Pavillon de Japon ; *Padiglione del Giappone* .  
 Pavillon de Jerusalem , *Padiglione di Gerusalemme* .  
 Pavillon d'Irlande , *Padiglione d' Irlanda* .  
 Pavillon de Leuward , *Padiglione di Leuward* .  
 Pavillon de l' Isle du Man , *Padiglione dell' Isola del Mano* .  
 Pavillon de Livourne , *Padiglione di Livorno* .  
 Pavillon de Lubec , *Padiglione di Lubeca* .  
 Pavillon de Lunebourg , *Padiglione di Luneburgo* .  
 Pavillon de Malte , *Padiglione di Malta* .  
 Pavillon de Mantoue , *Padiglione di Mantova* .  
 Pavillon de Maroc , *Padiglione di Marocco* .  
 Pavillon des Maures de l' Afrique , *Padiglione dei Mori d' Africa* .  
 Pavillon de Messine , *Padiglione di Messina* .  
 Pavillon de Modene , *Padiglione di Modona* .  
 Pavillon de Monaco , ou Morgue , *Madiglione di Monaco, o Morga* .  
 Pavillon de Moscovie , *Padiglione di Moscovia* .  
 Pavillon de Nanquin , *Padiglione di Nanquin* .  
 Pavillon de Naples , *Padiglione di Napoli* .  
 Pavillon de Noorden , *Padiglione di Noorden* .  
 Pavillon d'Ostende , *Padiglione d' Ostenda* .  
 Pavillon du Pape , *Padiglione del Papa* .  
 Pavillon de Perse , *Padiglione di Persia* .  
 Pavillon de Pologne , *Padiglione di Polonia* .  
 Pavillon de Port à Port , *Padiglione di Porto a Porto* .  
 Pavillon de Portugal , *Padiglione di Portogallo* .  
 Pavillon de Raguse , *Padiglione di Ragusi* .  
 Pavillon de Revel , *Padiglione di Revel* .  
 Pavillon de Riga , *Padiglione di Riga* .  
 Pavillon du Roi de Bantam , *Padiglione del Re di Bantam* .  
 Pavillon de Rome , *Padiglione di Roma* .  
 Pavillon de Rostoc , *Padiglione di Rostoc* .  
 Pavillon Ruffien , *vedi Pavillon de Moscovie* .  
 Pavillon de Saint Georges , *Padiglione di S. Giorgio* .  
 Pavillon de Salè , *Padiglione di Salè* .  
 Pavillon de l' Isle de Sardaigne , *Padiglione di Sardigna* .  
 Pavillon de Savoie , *Padiglione di Savoia* .  
 Pavillon de Sicile , *Padiglione di Sicilia* .  
 Pavillon de Slesvick Hostein , *Pa-*  
*di-*



- diglione di Sleswick Holftein.*  
 Pavillon de Staveren, *Padiglione di Staveren.*  
 Pavillon de Stetin, *Padiglione di Stetin.*  
 Pavillon de Stralfund, *Padiglione di Svalfunda.*  
 Pavillon de Suede, *Padiglione di Svezia.*  
 Pavillon des Tartares, *Padiglione dei Tartari.*  
 Pavillon de Tetuan, *Padiglione di Tetuan.*  
 Pavillon de Toscane, *Padiglione di Toscana.*  
 Pavillon de Tripoli, *Padiglione di Tripoli.*  
 Pavillon de Tunis, *Padiglione di Tunisi.*  
 Pavillon Turc, *Padiglione Turco.*  
 Pavillon de Venise, ou de Saint Marc, *Padiglione di Venezia, o di San Marco.*  
 Pavillon de Ulieland, *Padiglione d'Ulieland.*  
 Pavillon de Waterland, *Padiglione di Waterland.*  
 Pavillon de West-Frise, *Padiglione di West-frisa.*  
 Pavillon de Wismar, *Padiglione di Wismar.*  
 Paumer, *Palmare.*  
 Paumer, *Palmetto.*  
 Pavois, *Pavese.*  
 Pavoiser, *Pavesare.*  
 Pauses, *Pause.*  
 Pêcher une ancre, *Pescare un'ancora.*  
 Pedagne, *Pedagna, ( Veneziano ) Montapiè.*  
 Pedagnon, *Pedana.*  
 Pendant, *vedi Flamme.*  
 Pendeur, *Perzolo, (Ven.) Brazzetto.*  
 Pandeurs de Balancine, *Penzoli, (Veneziano) Brazzetti.*  
 Penes, *Turaccioli, (Ven.) Stroppabusi.*  
 Peninsule, *Penisola, vedi Cherfonefo.*  
 Penne, *Penna.*  
 Peature du gouvernail, *vedi Ferrure ec.*  
 Penture des Sabord, *vedi Ferrure.*  
 Peote, *Peotta.*  
 Perceintes, ou Preceintes, *vedi Ceintes.*  
 Perceur, *Foratore.*  
 Perme, *Perma (Bastimento.)*  
 Perroquet, *Parrucchetto, vedi Mat.*  
 Perroquets d'Hiver, *Parrucchetti da Verno.*  
 Perroquets en Banniere, *vedi Signaux.*  
 Perteguetes, ou Pertiguetes, *Pertichette.*  
 Pertuis, *Pertugio.*  
 Pertuisane, *Partigiana.*  
 Phaiofnée, *Feofnea (Bastimento.)*  
 Peser, *Pesare, ( Ven. ) Tirare.*  
 Petarasse, *vedi Patarasse.*  
 Phare, *Faro.*  
 Phafele, *Fafelo (Bastimento.)*  
 Pic à Pic, *Picco a picco.*  
 Piece, *Pezzo (d'artiglieria.)*  
 Piece de Chasse, *Cannoni da caccia*  
 Pied de vent, *Piè di vento.*  
 Pied Marin, *Piè Marino.*  
 Piedroits, *Piè dritti.*  
 Pieter, *Misurare a piedi, dividere.*  
 Piliers de Bittes, *Pilastri delle biette ( Veneziano ) delle Bitte.*  
 Pillage, *Saccheggio.*  
 Pilon, ou petite Ecore, *Pilastrino.*  
 Pilotage, *Pilotaggio.*  
 Pilote, *Piloto.*  
 Pilote Côtier, *vedi Lamaneur.*  
 Pilote Hauturier, *vedi Hauturier.*  
 Piloter, *Far da piloto.*  
 Pinasse, *Pinassa (Bastimento.)*  
 Pinasse de Biscaye, *Pinassa di Bisca-  
glia. (Bastimento.)*  
 Pinceau à goudronner, *Pennello da Spalmare.*  
 Pincer le vent, *Serrare il vento.*  
 Pinc,

- Pinc, *Pinco* ( Bastimento. )  
 Pipris, *vedi* Piroque.  
 Piq, *vedi* Pic.  
 Pirate, Corsaire, ou Forban, *Pirata*, *Corsaro*.  
 Pirater, *Rubare in mare*.  
 Pirogue, *Pirogo* ( Battello. )  
 Piston, *Pistone*, ( Veneziano ) *Lanza da tromba*.  
 Pivot, *Perno*.  
 Plage, *Spaggia*.  
 Planche, mets la planche, *Tavola*, *metti la* ( comando. )  
 Plange, *Unito*, *tranquillo*.  
 Plat de la varangue, *Piano di stamendale*, ( Veneziano ) *di piana*.  
 Plat de l'equipage, *Piatto dell' Equipaggio*.  
 Plat des malades, *Piatto degl' infermi*.  
 Platain, ou Platin, *Piattino*.  
 Plarbord, *Piatto bordo*, ( Ven. ) *Cassa*.  
 Plarbord à l' eau, *Piatto bordo all' acqua*.  
 Plate bandès, *Piate bande*.  
 Plate forme de l' eperon, *Piattaforma dello Sperone*. ( Veneziano ) *Poleggia*.  
 Plate formes, *Piatteforme* ( Veneziano ) *Pagiola*.  
 Plein, *vedi* Port plein.  
 Plempe, *Plempe* ( Battelletto. )  
 Pli de cable, *Giro di gomena*.  
 Plier, *Piegare*.  
 Ploc *vedi* Curée.  
 Plocquer, *Bloccare*, *vedi* Doublage.  
 Plomber, *Veder col piombo*.  
 Plomber les Ecubiers, *Impiombare gli occhj*.  
 Plongeur, *Tuffatore*.  
 Plumet, *Piumetto*.  
 Point, *Punto*.  
 Point d' une voile, *Angolo d' una vela*.  
 Pointage, *Puntatura*, *vedi* Carte Marine.  
 Pointe, *Punta*.

- Pointe de l' eperon, *Punta dello Sperone*.  
 Pointe du Compas, *Punta del compasso*.  
 Pointe du Nord ec. *Punta del Nord ec.*  
 Pointer, *Puntare*.  
 Pointer à couler bas, *Puntare a mandare a picco*.  
 Pointer à demater, *Puntare a disalberare*.  
 Pointer à donner dans les bois, *Puntare a colpir nel legno*.  
 Pointer la carte, *Puntar la carta*.  
 Pointure, *Appuntatura*.  
 Poitrine des gabords, *Petto delle coste del vascello*.  
 Poix Navale, *vedi* Goudron.  
 Polacre, *Polacra* ( Bastimento. )  
 Police d' assurance, *Polizza d' assicurazione*.  
 Police de chargement, *Polizza di carico*.  
 Pommes, *Palle*, *pomi*. ( Veneziano ) *Pomoli*.  
 Pompe, *Tromba*.  
 Pompe à la Venitienne, *Tromba alla Veneziana*.  
 Pompe de mer, *Tromba di mare*, *vedi* Trompe.  
 Pomper, *Far giuocar la tromba*.  
 Pompes à roues & à chaines, *Trombe a ruota, e a catene*.  
 Ponent, *Ponente*.  
 Pont, *Ponte*.  
 Pontal, *Pontale*, ( Ven. ) *Distanza*.  
 Ponton, *Pontone*.  
 Ponton, *vedi* Bac.  
 Pontonage, *Dritto di passo*.  
 Pontonnier, *Battellante*.  
 Porques, *Porche*, ( Ven. ) *Traversi*.  
 Porques acculées, *Porche acculate*.  
 Porques de fond, *Porche di fondo*.  
 Port, *Porto*.  
 Port brute, *Porto rozzo*.  
 Port du vaisseau, *Porto*, *capacità del vascello*.

- Porte-bossoir , ( Veneziano ) *Porta grue*.  
 Portée, *Portata*.  
 Porte gargouffes, *vedi Lanterne à gargouffes*.  
 Porte Haubans, *Porta farte* ( Veneziano ) *sarcbie*.  
 Portelots, *Portelletti*.  
 Porte vergues, *Portantenne*, ( Ven. ) *penne*.  
 Porteplein, *Portapieno* ( comando. )  
 Porter, *Governare, portare, far viaggio*.  
 Portereau, *Steccato*.  
 Poser en decharge, *mettere a scarica*.  
 Postillon, *Postiglione*.  
 Pôt à brai, *Vaso da Spalmatura*.  
 Pôt de pompe, *vedi Chopinelle*.  
 Potence de brinquebale, *Sostegno della tromba*.  
 Poudrier, *Polverino*.  
 Pouger, ou mouler en poupe, *Poggiare*.  
 Poulaine, *vedi Eperon*.  
 Poulains, *vedi Lancer*.  
 Poulie, *Cavrucola*, ( Ven. ) *Tagia*.  
 Poulie de retour, *Cavrucola di rimando*.  
 Poupe, *Poppa*.  
 Poupe quarrée, *Poppa quadrata*.  
 Pouffe barre, *Spingi la stanga* ( comando ) ( Veneziano ) *la ribolla*.  
 Pouffe pied, *vedi Accon*.  
 Prame, *Prama* ( Battello. )  
 Pratique, *Pratica*.  
 Pratiquer les Manoeuvres, *vedi Manoeuvres*.  
 Preceinte, *vedi Ceinte*.  
 Prelat, *Prelato*, ( Veneziano ) *Incerata*.  
 Prendre chasse, *vedi Chasser*.  
 Prendre Hauteur, *vedi Latitude*.  
 Prendre les Amures, *vedi Amurer*.  
 Prendre terre, *Porpicde a terra*.  
 Près & plein, *Vicino e pieno* ( comando. )
- Pressenter au vent, *Andare al vento*.  
 Pressenter la bouline, *Presentare la bulina*, ( Veneziano ) *la Borina*.  
 Prêter le coté, *Dare il fianco*.  
 Prevot, *Prevosto*.  
 Prevot general de la Marine, *Prevosto generale della marina*.  
 Prime d'assurance, *Prima d'assicurazione*.  
 Pris de calme, *vedi Calme*.  
 Prise, *Presa*.  
 Profit aventureux, *Profisto a rischio*.  
 Profontié, *Di molto fondo*.  
 Prolonguer un vaisseau, *Prolungare un vascello*.  
 Promontoire, *Promontorio*.  
 Proue, *Prua*, ( Veneziano ) *Prova*.  
 Puchot, *vedi Trompe*.  
 Puifer, *Attignere*, ( Ven. ) *Trarre*.  
 Puits, *vedi Archipompe*.  
 Puy, *Gran fondo*.
- Q**uai, ou Quay, *Guado, Sponda*.  
 Quajage, *Spondaggio*. ( dri tto. )  
 Quaiche, *Quaicco* ( Bastimento. )  
 Quaires, *vele da galera*.  
 Quarantaine, *Quarantena*.  
 Quarantanier, *Quarantano*, ( Ven. ) *Mevlino*.  
 Quarré de Reduction, *vedi quartier de Reduction*.  
 Quarré Naval, *Quadrato navale*.  
 Quart, *Quarto*.  
 Quartier, *vedi Lague*.  
 Quartier Anglois, *Quadrante Inglese*.  
 Quartier de Reduction, *Quadrante di Riduzione*.  
 Quartier Maitre, *Quartier Maestro*.  
 Quartier Spherique, *Quadrante Sferico*.  
 Queins, ou Qlins, *vedi Esquains*.  
 Quête, *Codetta*.  
 Queue, *Coda*.  
 Queue de rat, *Coda di forcio*: ( Manovra. )

Quil-

Quille, *Colomba.*

Quille fausse, *vedi* Fausse quille.

Quintal, *Quintale* ( peso. )

Quintelage, *vedi* Left.

**R** Abaner, *Incordar le vele.*

Rabans, ou Comandes, *Comandi, corde da vele.*

Rabans de pavillon, *Corde di padiglione.*

Rabans de Sabords, *Corde de' sabordi ( Veneziano ) de' portelli de' cannoni.*

Rabans des voiles, *Corde delle vele.*

Rables, *Schiene, ( Ven. ) Piane, o Traversi di Piane.*

Rablure, *Scannellatura della colomba.*

Racage, *Trozze.*

Racambeau, *Anello d' antenna, ( Veneziano ) di penna.*

Raccommoder, *vedi* Radouber.

Rache de goudron, *Feccia di carrame.*

Racle, ou gratoir, *Raspa.*

Racle double, *Raspa doppia.*

Racle grande, *Raspone.*

Racle petite, *Raspetta.*

Rade, *Rada.*

Rade Foraine, *Rada franca.*

Radeau, *Fodori. ( Ven. ) Zattere. vedi* Architecture Navale.

Rader, *Porre alla rada.*

Radoub, *Raddobbo.*

Radouber, *Raddobbare.*

Rafrachir, *Rinfrescare.*

Rafrachissement, *Rinfrescamento.*

Raffales, ou Raffals, *Soffi di vento ( Veneziano ) Refoli.*

Raisonner à la patache *Parlare alla ec.*

Ralinguer, *Far ralingare.*

Ralingues, *Ralinghe, ( Veneziano ) Mataffioni.*

Rallier, *Unirsi, accostarsi.*

Rallier un vaisseau au vent, *Ridurre un vascello al vento.*

Rambades, *Risalti.*

Ramberge, *Ramberga* ( Bastimento. )

Rame, *Remo.*

Rameades, *Ramate.*

Ramer, *vedi* Nager.

Rameur, *Rematore.*

Rang, *Rango.*

Rang de Rameurs, *Ordine de' Rematori.*

Ranger, *Rasentare.*

Ranger le vent, *Serrare il vento.*

Rangue, *Ordina, disponi* ( comando. )

Rapide, *Rapido.*

Raque, ou pomme de racage, *Pomo delle trozze.*

Raque de Haubans, *Racchetta delle farte. ( Veneziano ) Pomo delle farchie.*

Raqué, *Consumato, usato.*

Raquer, *Raschiare, guastarsi.*

Ras, *Raso, eguale.*

Ras à l'eau, *Raso, Rasente all'acqua.*

Ras de courant, *vedi* Rat.

Rase, *Ragia.*

Raser, *Rasare.*

Rassade, *vedi* Verroterie.

Rasteau, ou Ratelier, *Rastrelliera.*

Rasteaux, ou Rateaux, *Rastrelliere.*

Rat, *Topo.*

Rat, ou Ras, *Corrente, rapida.*

Ratelier, *vedi* Rasteau.

Ration, *Razione, ( Ven. ) Porzion.*

Ration double, *Razione doppia.*

Ration & demie, *Razione, e mezzo.*

Ravallement, *Abbassamento.*

Rayon Astronomique, *vedi* Arbaletes.

Reale, *vedi* Galere Reale.

Rebander, *Ribandare.*

Rebander à l'autre bord, *Correre sotto altro vento.*

Reborder, ou Raborder, *Ribordare, andar di nuovo all'abbordo.*

Re-

- Rechange, *Manovre di rispetto*, (Veneziano) *di Riserva*.  
 Reclamer, *Risarcire, rassetzare*.  
 Reconnoitre, *Riconoscere*.  
 Reconnoitre une Terre, *Riconoscere una Terra*.  
 Recourir les coutures, *Ripassare le Commisfure*.  
 Recourir sur une mânoeuvre, *Seguire una manovra*.  
 Recouvre, *Ricovra* (comando.)  
 Recouvrir, *Ricovrare*.  
 Recoux, *vedi Reprise*.  
 Recul du canon, *Rinculamento del cannone*.  
 Reflux, *Riflusso, vedi Flux*.  
 Refouloir, *Gualcatojo*.  
 Refouloir des cordes, *Gualcatojo di corde*.  
 Refranchir, *Rinfrancarfi*.  
 Refrein, *Rimando*.  
 Refuser, *Ricufare*.  
 Relache, *Softa*.  
 Relacher, *Fermarsi, far alto*.  
 Relacher, *Rilasciare*.  
 Relais, *vedi Laiffes*.  
 Relevement, *Rialto*.  
 Relever, *Rialzare*.  
 Relever l'ancre, *Mutar l'ancora*.  
 Relever le quart, *Dar la muta*.  
 Remedier à des voies d'eau, *Riparare le fissure*.  
 Remolar, *vedi Remoulat*.  
 Remole, *Vortice d'acqua*.  
 Remonter, *Rimontare*, (Veneziano) *Andar contr'acqua*.  
 Remorquer, *Rimurciare*.  
 Remoulat, *Guarda remi*.  
 Remoux, *Remore*.  
 Renard, *Volpe*, (Ven.) *Piè di porco*.  
 Renard, *Volpe* (paletta) ferro.)  
 Rencontre, *Scontra* (comando.)  
 Rendez-vous, *Tappa*.  
 Rendre le bord, *Dar fondo*.
- Renversement, *Scarica*.  
 Repit, *vedi Rechange*.  
 Reprendre, *Prender di nuovo*.  
 Reprise, *Ripresa*.  
 Refine, *Resina*.  
 Refrac, *Colpo di mare*.  
 Restaur, *Ristoro*.  
 Rester, *Restare*.  
 Retenue, *vedi Corde de Retenue ec*.  
 Retour de marée, *Riflusso*.  
 Retraite, *Ritiro*.  
 Retraites de Hune, *Ritirate di gabbia*, (Ven.) *Imbrogli di gabbia*.  
 Retranchement, *Trincieramento*.  
 Retreciffemens des Gabarits, *Stretturre di piane*, (Veneziano) *di Cavo di Sesto*.  
 Reverdie, *vedi Marée*.  
 Revers, *vedi Alonges de revers, & Genoux de revers*.  
 Revers d'arcaste, *vedi Voute*.  
 Revirement, *Voltata*.  
 Revirement par la tete, *Revirement par la queue, Voltata per la testa, voltata per la coda*.  
 Revirer, *Girare, voltare, vedi Manège du vaisseau*.  
 Ribord, *Ribordo, vedi Gabord*.  
 Ride, *Amarva*, (Veneziano) *Corridore* (corda.)  
 Rider, *Tirare*.  
 Rider la voile, *Amarrar la vela*, (Veneziano) *Murar la vela*.  
 Rides des Haubans, *Amarve delle Sarte*, (Veneziano) *Corridori*.  
 Rides d'Erai, *Amarve di staggio*, (Veneziano) *di Stragio*.  
 Rime, *Rema lungo* (comando.)  
 Rime bonne, *Rema bene* (comando.)  
 Ringeau, ou Rinjot, *Combagiatura*.  
 Ris, *Riccio*, (Ven.) *Trinelle*.  
 Rissons, *Ancore a quattro branche*.  
 Rivage, *Riva*.  
 Riviere, ou Fleuve, *Fiume*.

- Roba, *Roba*.  
 Roc d'Iffas, ou Bloc d'Iffas, *vedi*  
 Sep de driffe.  
 Rocher, Roc, ou Roche, *Scoglio*.  
 Roches Molles, *vedi* Cayes.  
 Rode de poupe, & Rode de proue,  
*Ruota di poppa, e Ruota di prua*.  
 Rombaillere, *Coperta*.  
 Rose de vent, *Rosa di vento*.  
 Rostrale, *vedi* Couronne Navale.  
 Rouche, ou Ruche, *Scheletro del*  
*vascello*.  
 Roue manoeuvres, *Ammaina le ma-*  
*novre* (comando.)  
 Rouer, *Piegare in giro*.  
 Rouer à contre, *Piegare alro verscio*.  
 Rouet de poulie de chaloupe, *Ruota*  
*della givella da scialuppa*, (Vene-  
 ziano) *della Tagia da Copano*.  
 Rouler, *Rolare*.  
 Roulis, *Rolamento*, *vedi* Tangage.  
 Route, *Sentiero*, *viaggio*.  
 Route fausse, *Sentiero falso*.  
 Routier, *Libro di Carte marine*.  
 Rubord, ou Rebord, *Ribordo*.  
 Ruche *vedi* Rouche.  
 Rum, *Rum*,  
 Rumb de vent, *Rombo di vento*.
- S**able, *vedi* Horloge.  
 Sabords, *Sabordi*, (Veneziano.)  
*Sfondo dei cannoni*.  
 Sacquier, *Sacchiero*, *Infaccatore*.  
 Safran, *Safrano*.  
 Saille, *Leva* (grido.)  
 Saine, *vedi* Seine.  
 Saint aubinet, *Ponte di corde*.  
 Sainte Barbe, *Santa Barbera*.  
 Saïque, *Saïcco* (Naviglio.)  
 Saifine de beaupré, *Liuro*.  
 Saïfir, *vedi* Amarrer.  
 Salaïson, *Salagione*.  
 Salut, *Saluto*.  
 Saluer, *Salutare*.
- Saluer à boulet, *Salutare a palla*.  
 Saluer de la mousqueterie, *Salutar*  
*coi moschetti*.  
 Saluer de la voix, *Salutar colla voce*.  
 Saluer des voiles, *Salutar colle vele*.  
 Saluer du canon, *Salutar col cannone*.  
 Sâluer du pavillon, *Salutar col Pa-*  
*diglione*.  
 Samequin, *Sciambecchino* (Naviglio.)  
 Sancir, *Calare al fondo*.  
 Sandale, *Sandalo*, *vedi* Allege (Na-  
 viglio.)  
 Sangles, *Cigne*.  
 Sanglons, *vedi* Furcats.  
 Saorre, *Savorra*, (Veneziano) *Sa-*  
*vorna* *vedi* Left.  
 Sapinertes, *Conchigliette*.  
 Saquer, *vedi* Ferler.  
 Sardins, *vedi* Jardin & Galerie.  
 Sart, *Aliga*.  
 Sartie, *Affortimento*, (Ven.) *Sorti-*  
*mento*.  
 Saffes, *Seffole*.  
 Saugue, *Soga* (Bastimento.)  
 Saure, *vedi* Saorre, & Left.  
 Sauciffon, *Salficcio*.  
 Saut, *Salto*.  
 Saute, *Soda*, (Veneziano) *Deposito*.  
 Sauter, *Saltare*.  
 Sauvage, ou Sauvement, *Salvamento*.  
 Sauve-garde, ou Tire-veille, *Salva-*  
*guardia*, (Veneziano) *Tirelle del-*  
*lo Sperone*.  
 Sauve-garde du gouvernail, *Salvaguar-*  
*dia del Timone*, (Ven.) *Bragbe*  
*del ec*.  
 Sauve-guardes, *Salvaguardie*, (Ven.)  
*Tirelle*.  
 Sauvement, *vedi* Sauvage.  
 Sauve-Rabans, *Salva Comandi*.  
 Sauver, *vedi* Sauvage.  
 Sauveurs, *vedi* Sauvage.  
 Scier a caler, *Sciare a calare*.  
 Scier sur le fer, *Sciar sul ferro*.

- Scitie, Satie, ou Setie, *Satia*.  
 Scoue, *Piegatura* (Barca.)  
 Scute, *Navicelleto*.  
 Sec, *Secco, a Secco*,  
 Secret, *Segreto*.  
 Seilleau, *Sigillo*.  
 Seillure, *vedi Sillage*.  
 Seine, *Rete da pesca*.  
 Sejour, *Soggiorno*.  
 Selle, *Seggetta*.  
 Semale, *Semala, Semacco* (Bastiment-  
 to.)  
 Semaque, *vedi Semale*.  
 Semelle, *Pedagna*.  
 Semelles, *Pedagne*.  
 Senau, *Senò* (Bastimento.)  
 Senglons, *Cignoni*.  
 Sentine, *Sentina*.  
 Sentinelle, *Sentinella, vedi Hune*.  
 Sep de Driffe, *vedi Bloc d'Issas*.  
 Serper, *Sarpere*.  
 Serrage, ou Serres de vaisseau, *vedi*  
*Vaigres*.  
 Serre de mat, *vedi Etambraie*.  
 Serre-Banquieres, *Affedoni*, (Venezia-  
 no) *Contrammajeri*.  
 Serre la file, *Cbiudi la fila* (co-  
 mando.)  
 Serrer de voiles, *Portar poche vele*.  
 Serrer le vent, *vedi Pincer*.  
 Serrer les voiles, *Serrar le vele, ve-*  
*di Ferler*.  
 Servir, *Servire*.  
 Setie, *vedi Scitie*.  
 Seuilletes, *Sogliette*.  
 Siampan, *Siampano* (Naviglio.)  
 Sier, *vedi Scier*.  
 Sifflet, *Fischio* (Veneziano) *Subbio*.  
 Signal, *vedi Signaux*.  
 Signaux, *Segnali*.  
 Signaux, *Soscrizioni*.  
 Sillage, *Solcamento*.  
 Siller, *Solcare*.  
 Singler, *vedi Cingler*.  
 Sinus, ou Sein, *Seno, vedi Anse*.  
 Siphon, ou Thiphon, *vedi Trompe*.  
 Siroc, ou Siroco, *Scirocco* (vento.)  
 Situation d'une Terre, *Situazione d'*  
*una Terra*.  
 Sivadiere, *vedi Civadiere*,  
 Slabres, *Slea* (macchina.)  
 Soen, Soun, ou Tfoun (*Vascelli chi-*  
*nest.*)  
 Soldats de Marine, *Soldati di Marina*.  
 Soldats Gardiens, *Guardia di soldati*.  
 Sole, *Piano*.  
 Soleil, *Sole*.  
 Soles, *Soglie*.  
 Sombrier sous voiles, *Capovoltare*,  
 (Veneziano) *Far cappotto*.  
 Sommail, *vedi Basse*.  
 Sonde, ou plomb de fonde, *Scandaglio*,  
*o piombino di scandaglio*.  
 Sonder, *Scandagliare*.  
 Sonder la pompe, *Scandagliar la tromba*.  
 Sonner le quart, *Suonare il quarto*.  
 Sonner pour la pompe, *Suonar per*  
*la tromba*.  
 Sortir le boute-feu à la main, *Sorti-*  
*re col buttafuoco alla mano*.  
 Sottofrins, *Sottofreni*.  
 Sou, *Tondo, suolo*.  
 Souabre, *vedi Fauber*.  
 Souberme, *Piena*.  
 Soufflage, *Fodera di tavole, Rinfiacco*.  
 Souffler, *Ribordare*.  
 Soulie, *Soglia*.  
 Soulier, *Soglia*.  
 Sourdre, *Sorgere*.  
 Sourdre au vent, *Sorgere al vento* ;  
 (Veneziano) *Andar al vento*.  
 Sous-argoufin, *Sottaguzzino*.  
 Sous-barbe, *vedi Porte-Boffoir*.  
 Sous-barque, *Sottobarca*.  
 Sous-Comite, *Sottocomito*.  
 Sous-freter, *Subaffittare*.  
 Soute, *Sada*, (Veneziano) *Deposito*,  
*vedi Vaisseau*.

Soutenir, *Softenere, reggere.*  
 Sparies, *vedi Chofes de la Mer.*  
 Sparton, *Spartone* (specie di corda.)  
 Squelette, *Scheletro.*  
 Stamenais, *vedi Genoux.*  
 Stockfiche, *Baccalà grosso.*  
 Strapontin, *vedi Hamac et Branle.*  
 Strategues, *vedi Trierarques.*  
 Stribord, Tribord, ec. *Stribordo*, (Veneziano) *A dritta.*  
 Suage, *vedi Espalmer.*  
 Sud, *Sud*, *vedi Rose des vents.*  
 Suif Noir, *Sego nero.*  
 Suiver, *vedi Espalmer.*  
 Supanne, *vedi Panne.*  
 Super, *Inzuppare.*  
 Surgir, *Arrivare.*  
 Surpante, *Corda d'alberi.*  
 Sufain, ou fufin, *Ponte rotto.*  
 Syrtès, *Sirti.*

**T**Abernacle, *Tabernacolo*, (Ven.) *Camerino.*  
 Table, *Tavola.*  
 Tableau, *Quadro*, *vedi Miroir.*  
 Tabourin, *Tamburino* (Ven.) *Tambucchio.*  
 Taille-Mer, ou Taille-Mar, *Tagliamare*, *vedi Gorgeres.*  
 Tailles de fond, & Tailles de pont, *vedi Cargues de fond, & Cargues de pont.*  
 Tains, *Vedi Tins.*  
 Talinguer, ou etalinguer, *Amarvare* ec.  
 Tallar, *Tagliere.*  
 Talon, *Tallone*, (Ven.) *Calcagnol.*  
 Talon de Rode, *Tallone di Roda.* (Veneziano) *Calcagnol de Roda.*  
 Tambour, *Tamburo.*  
 Tampons, *Tappi* (Ven.) *Coverchj.*  
 Tampons, ou Tapons de Canon, *Tappi da cannone* (Ven.) *Coverchj di Cannone.*

Tampons, ou Tapons d'escubiers, *Tappi degli occhj*, (Ven.) *Coverte degli occhj.*  
 Tangage, *Undulamento del vascello pel senso di sua lunghezza.*  
 Tanguer, *vedi Tangage.*  
 Tangueurs, ou Gabariers, *Facchini da mare.*  
 Tapabor, *Tapaboro*, *Cappuccio all'Inglese.*  
 Tapeçu, *Vela quadrata.*  
 Tapons, *vedi Tampons.*  
 Taquet-Filieux, ou Fileux, *vedi Sep de driffe.*  
 Taquets ec. *Randelli.*  
 Tare, *vedi Goudron.*  
 Tartane, *Tartana.*  
 Tempête, *Tempesta.*  
 Temps affiné, *vedi Affiné.*  
 Temps à Perroquet, *Tempo da par-rucchetto* (Bel tempo).  
 Temps de mer, ou gros Temps, *Tempo di mare*, (Ven.) *Borasca.*  
 Temps embrumé, *Tempo nebbioso.* (Veneziano) *Calivo.*  
 Tenaille, *Tanaglia.*  
 Tendeler, *Tendone.*  
 Tenir, *Tenere* ec.  
 Tenon, *vedi Ton.*  
 Tenon de l'etambord, *Presse dell'asta da poppa.*  
 Tenons de l'ancre, *Presse dell'ancora.*  
 Tente d'Herbage, *vedi Tendeler.*  
 Tenue, *vedi Fond de bonne Tenue.*  
 Termes, *Termini.*  
 Terre, *Terra*, ec.  
 Terres Basses, *Terre basse.*  
 Terres Hautes, *Terre alte.*  
 Terrir, *Prender terra.*  
 Tertre, *Punto Isolato.*  
 Tefseaux, *vedi Barres de Hunes.*  
 Tête ou Tête de more, *vedi chouquet.*  
 Teugue, *Gagliardetto*, (Ven.) *Cassero.*  
 Thea.



- Theatre, *Teatro*, *vedi* Château.  
 Thonnaire, *Tonniera* ( Rete ).  
 Tialque, *Tiarlek*, *Tiarlec*, *Tialco*.  
 ( Bastimento ).  
 Tien-bord, *vedi* Stribord.  
 Tiers point, *vedi* Latine.  
 Tillac, *Tolda*, ( Ven. ) *Coperta*.  
 Timon, *Timone*.  
 Timonnier, *Timoniere*.  
 Tins, *Ceppi* ( Veneziano ) *Zocchi*.  
 Tiphons, *vedi* Trompe.  
 Tirant d'eau, *Tirante d'acqua*.  
 Tire, *Tira* ( comando ).  
 Tirer, *Tirare*, *vedi* Tirant d'eau.  
 Tire-veilles, *Scale di corda*:  
 Tire-veille de Beaupré, *vedi* Sua-  
 ve garde.  
 Toiles de Sabords, *Telè de Sabordi*.  
 Tolet, *vedi* Escome.  
 Tomber, *Cadere*, *cessare*.  
 Tomber sur le vent, *Cader sul vento*.  
 Ton, *Nodo dell'albero*.  
 Tonies, *Tonie* ( Battelli ).  
 Tonne, *Botte*, *vedi* Bonée.  
 Tonnes, *vedi* Prelart.  
 Tonneau, *Peso di carico*.  
 Tonnelier, *Bottiere*.  
 Tonture, *Tonditura*.  
 Tonture, *Tondeggiatura*.  
 Tonture du pont, *vedi* Relèvement.  
 Tordes, *vedi* Sauve-Rabans.  
 Tortue de mar, *Tartaruga di mare*  
 ( naviglio. )  
 Tostés de chaloupes, *Banchi di Scia-  
 luppe*.  
 Toue, ou Touage, *Cambiar di Si-  
 tuazione*.  
 Toues, *Tirare*.  
 Toupie, *Paleo*, ( Veneziano ) *Trottolo*.  
 Tour à feu, *vedi* Phare.  
 Tour de bitte au cable, *Giro di Biet-  
 ta*, ec. ( Veneziano ) *Duccia*.  
 Tour de cable, *Giro di gomèna*.  
 Tour Marine, *Torre Marina*.  
 Tourbillon, *Turbine*.  
 Tourets, *vedi* Tolets.  
 Tourillons, *Orecchioni*.  
 Tourmente, *vedi* Tempête.  
 Tourmentin, *vedi* Mât.  
 Tournant, *Girante*, ( Ven. ) *Bovolo*.  
 Tournevire, *Tornello*, ( Ven. ) *Capo-  
 piano*, *vedi* Cabestan.  
 Touron, ou Toron, *Toroni*.  
 Tout le Monde Bas, *Tutti bassi*.  
 Train de Bateaux, *Treno di battelli*.  
 Traîne, *Traino*, ( Veneziano ) *Scan-  
 daglietto*.  
 Trait de Compas, ou Trait de vent,  
*vedi* Rumb.  
 Trait quarré, *Tratto quadrato*.  
 Traite, *Tratta*.  
 Tramontane, *Tramontana*.  
 Trape, ou Attrape, *vedi* Corde de  
 Retenue.  
 Travades, *Travate* ( venti. )  
 Travailler, *Travagliare*.  
 Travers, *Dirimpetto*.  
 Traverse, *vedi* Traversin.  
 Traversée, *Traversata*.  
 Traverse Misaine, *Attraversata la Mez-  
 zana* ( comando. )  
 Traverser, *Traversare*.  
 Traverser l'ancre, *Traversar l'ancora*.  
 Traverser la lame, *Traversar l'acqua*.  
 Traverser la Misaine, *Traversar la  
 Mezzana*.  
 Traversier, *Traversiere* ( Naviglio. )  
 Traversier de chaloupe, *Traverso di  
 scialuppa*.  
 Traversin, *Traversino*.  
 Traversin d'ecoutille, *Traversino di  
 Sportello*, ( Ven. ) *di boccaporta*.  
 Traversin d'elinguet, *Traverso di  
 Linguetta*, ( Veneziano ) *di Scon-  
 tro dell'argano*.  
 Traversins, *Traversi*.  
 Trelingage, *vedi* Marticles.  
 Trelingage des Haubans, *Giunte*, *orin-  
 for-*

- forzi delle farte*, (Veneziano) *delle farchie*.  
 Tremue, *Tramoggia*, (Veneziano) *Scafetta*.  
 Trente six mois, *vedi Engagé*.  
 Treou, *Treù*, (Veneziano) *Trevo*.  
 Trepou, ou Treport, *vedi Alonges de Pouppe*.  
 Treforier general de la Marine, *Tesforier della Marina*.  
 Trevier, *Treviero*, (Veneziano) *Velliero*.  
 Trevirer, *vedi Chavirer*.  
 Triangle, *Triangolo*.  
 Tribord, *vedi Stribord*.  
 Tribordais, *Tribordanti*.  
 Trierarque, *Trierarca*.  
 Tringle, *Covertella*.  
 Trinquetin, *Trinchettino*.  
 Trinquet, *Trinchetto*, *vedi Galere*.  
 Trinquette, *Trinchetta* (vela.)  
 Triomphe Naval, *Trionfo Navale*.  
 Trisse de beaupré, *Drissa di buon-prefso*.  
 Trisse de racage, *vedi Drosse de racage*.  
 Trompe, *Oragano* (Tempesta).  
 Trompette Marine, *Tromba Marina*.  
 Trosses de racage, *vedi Drosse de racage*.  
 Trous d'Amures, *vedi Amures*.  
 Trous d'ecoutes, *Fori delle Scolte*, (Veneziano) *Bugj delle Scotte*.  
 Trous de la Civadiere, *vedi Oeil*.  
 Trugue, ou Tugue, *Falsa tolda*, (Ven.) *Coperta*.  
 Tutelle, *Tutela*, *vedi Baptême*, & *Miroir*.  
 Tyndarides, *Tindaridi*, *vedi Feu de Saint-Elme*.  
**V** Adrouille, *vedi Guispon*.  
 Vagans, *Vagabondi*, *Vaganti*.  
 Vagues, *vedi Lames*.  
 Vaigrer, *vedi Vaigres*.  
 Vaigres, ou serres, *Majeri*.  
 Vaigres de fond, *Majeri di fondo*.  
 Vaigres de Pont, *Majeri di ponte*.  
 Vaigres de fleurs, *vedi Fleurs*.  
 Vaisseau, *Vascello*.  
 Vafart, *vedi Fond*.  
 Vegres, *vedi Vaigres*.  
 Veiller, *Vegliare, badare ec.*  
 Vent, *Vento*.  
 Vents variables, *Venti variabili*.  
 Venter, *Far vento*.  
 Ventilateur, *Ventilatore*.  
 Vergue de girouette, *Verga da banderuola*, (Veneziano) *Ferro di pennello*.  
 Vergue, *Antenna*, (Ven.) *Penna*.  
 Vergue à corne, *vedi Corne de vergue*.  
 Vergue de foule, *Antenna di foga*. (Veneziano) *Penna da foga*.  
 Verin, *Verino* (macchina.)  
 Verroterie, *Verrame minuto*.  
 Veue, ou Vue, *Vista, a vista*.  
 Vice-Amiral, *Vice Ammiraglio*.  
 Viétuailles, *Vettovaglie*.  
 Viétuailleur, *Vivandiere*.  
 Vif, *Vivo*.  
 Vif de l'eau, ou Haute marée, *vedi Flux & Reflux, & Marée*.  
 Vigie, *vedi Carte*.  
 Vigier, *Far sentinella*.  
 Vigies, *Sentinelle*.  
 Vigots de racage, *vedi Bigots de racage*.  
 Virer, *Girare*, (Ven.) *Virare*.  
 Visiteur, *Visitatore*.  
 Vittes de gouvernail, *vedi Ferrures*.  
 Vittonieres, ou Bittonieres, *vedi Anguilleres*.  
 Vivier, *Vivajo* (pefcareccia.)  
 Vivres, *vedi Viétuailles*.  
 Vlote-scute, *Gabarra aguzza* (Naviglio.)

Vogue, *Voga*.  
 Vogue avant, *Voga avanti*.  
 Vouguer, *Vogare, solcare*.  
 Voie d'eau, *Via d'acqua, spiraglio*  
 Voile, *Vela*.  
 Voile Angloise, *Vela Inglese*.  
 Voile d'eau, *Vela da acqua*.  
 Voile defoncée, *Vela sfondata*.  
 Voile de fortune, *vedi Treou*.  
 Voiles Basses, *Vele basse*.  
 Voilerie, *Veleria*.  
 Voilier, *Veliero, (Veneziano) Bravo da vela*.  
 Voilure, *vedi Vent Arriere*.  
 Voilure, *vedi Voile*.  
 Voir l'un par l'autre, *vedi Ouvrir*.  
 Voir par proue, *Veder da prua*.  
 Voix, *Voce*.  
 Volée, *Volata*.  
 Volet, *Bufoletta*.  
 Volontaires, *Volontarj*.

Volte, *vedi Evolutions*.  
 Voute, ou Voutis, *Volta, (Veneziano) Volto*.  
 Voyages de long cours, *Viaggj di lungo tratto*.  
 Uretac, *Uretac*.  
 Us, & Coutumes de la Mer, *Ufi e costumanze del mare*.  
 Usance, *Ufanza*.  
 Uvolfe, *Uvolfo*.

**Y** Acht, ou Yac, *Jacco (Bastimento)*.  
 Yeux de beuf, *Occhj di bue, (Ven.) Occhj della fusta*.  
 Yeux de pic, *vedi Oeil de pic*.

**Z** Ephyr, ou Zephyre, *Zefiro (vento)*.  
 Zopiffa, ou Poix Navale, *vedi Goudron*.

# VOCABOLARIO

## ITALIANO - FRANCESE.

## ABB

**A** *Bbandono*, *rilascio*, Delaissement.  
*Abbassamento*, Revallément.  
*Abbassare*, Baïsser.  
*Abbassare il padiglione*, Baïsser le pavillon.  
*Abbassar le vele*, Baïsser les voiles.  
*Abbeverare*, Abbreuver.  
*Abborso*, Abbordage.  
*Abbottonare*, (Veneziano) *Abozar*, Boutonner.  
*Abitacolo*, (Veneziano) *Camerino*, Habitable.  
*Accastellamento*, Accastillage.  
*Accastellato*, Accastillé.  
*Accbiappare*, (Veneziano) *Chiapar*, Saïfir.  
*Accialino di tromba*, Heuse.  
*Accone*, Accon.  
*Acconsentire*, (Veneziano) *Accordar*, Agréer.  
*Accordi*, (Veneziano) *Cantiero*, Accores.  
*Accordo*, (Veneziano) *Nolo di vascello*, Fretement.  
*Accordo*, Accord.  
*Accordo retto*, Accord droit.  
*Accordo di triangolo*, Accord de triangle.  
*Accostare*, Accoster.  
*Accosta*, Accoste.  
*Acculamento*, Acculement.  
*Acqua*, Eau.  
*Acqua bassa*, Eau basse.

## ABB

*Acqua mutata*, Eau changée.  
*Acqua del vascello*, Eau du vaisseau.  
*Acqua alta*, Haute marée.  
*Acqua magra*, Eau maigre.  
*Acqua piana*, Eau plate.  
*Acqua prima ec.* Eau première.  
*Acquata*, (Veneziano) *A far' acqua*, Aiguade.  
*Acque aperte*, Eaux ouvertes.  
*Acque serrate*, Eaux fermées.  
*Addobbare*, (Veneziano) *Fornir*, Agréer ec.  
*Addoppiare*, (Veneziano) *Fodrar una vela*, Bander une ec.  
*Addormentato*, Endormi.  
*Afferra*, Afferre.  
*Affina*, (Veneziano) *Fa chiaro*, Affine.  
*Affittamento*, (Veneziano) *Nolo*, Affretement.  
*Affittatore*, Affreteur.  
*Affondare*, (Veneziano) *Mandar a picco*, Couler à fond.  
*Afforcare*, Affourcher.  
*Affrancare*, (Veneziano) *Soverchiar*, Affranchir.  
*Affresca*, (Veneziano) *Resfresca*, Affraiche.  
*Aggrappa*, (Veneziano) *chiappa*, Arrape.  
*Aggrappare*, Grappiner.  
*Agbetti*, Aiguillettes.  
*Aghi*, Aiguilles.

*Aghi-*

- Aghiaccio*, (Veneziano) *Ribolla del timone*, Barre du gouvernail.  
*Aghiaccio ec. a bordo*, Barre à bord.  
*Ago*, Aiguille.  
*Al coperto*, Abri.  
*Alla vela traversa*, (Veneziano) *Alla borina*, A la bouline.  
*Allargare*, Allarguer.  
*Alleggerire*, Alléger.  
*Alleggeritore*, Alléger.  
*Alleggeritore d'Amsterdam*, Alléger ec.  
*Allegro*, gai.  
*Allestire*, Hater.  
*Allontanar dal bordo*, (Veneziano) *Lontanar ec.* Deborder.  
*Allontanati dal bordo*, Deborde.  
*All' Oueſt*, (Veneziano) *al Ponente*, A' l'Oueſt.  
*Allungare*, (Veneziano) *Slongar*, Allonger.  
*Allungatore*, (Veneziano) *Slongator*, Alonge.  
*Almadia*, Almadie.  
*Alta Somma*, Haute ſomme.  
*Alte vele*, Hautes voiles.  
*Altezza*, Hauteur.  
*Alti*, (Veneziano) *Cime*, Hauts.  
*Alto bordo*, Haut bord.  
*Alto fondo*, Haut fond.  
*Alza il remo*, (Veneziano) *Leva remo*, Leve rame.  
*Alzamento*, Guindage.  
*Ago di fanale*, (Veneziano) *Ferro di Fanò*, Aiguille de ec.  
*Ago calamitato*, (Veneziano) *Ago de buſſola*, Aiguille aimantée.  
*Aguzzino*, Argouſin.  
*Aguzzo*, Aigu.  
*Ajutante*, Ajutant.  
*Ajutante Maggiore*, Aide major.  
*Ajutante del cannoniere*, Aide du Cannonnier.  
*Ala a bordo*, Hale à bord.  
*Ala baſſo*, Hale bas.
- Ala bulina*, (Veneziano) *borina*, Hale bouline.  
*Alamento*, Halage.  
*Alare*, Haler.  
*Alatore*, Haleur.  
*Alba*, Aube.  
*Alberare*, Alborer.  
*Alberato a caravella* (Veneziano) *a Trevi*, Mâté en caravelle.  
*Alberato a candelliere*, Mâté en ec.  
*Albero*, Arbre.  
*Albero*, Mât.  
*Alburno*, Aubier.  
*Aliga*, Sart.  
*Alizzato*, Alizé.  
*Allacciare*, (Veneziano) *Zollar ec.* Lacer ou Laſſer.  
*Alla corrente*, (Veneziano) *a Segonda*, Avau l'eau.  
*All' altro*, A' l'autre.  
*Al largo*, (Veneziano) *Al vento*, Au lof.  
*Alzare un vaſcello*, Hauffer un vaiſſeau.  
*Alzare*, ſoſſpendere, Guinder.  
*Alzerella*, Guindereſſe.  
*Amacco*, Hamac.  
*Amarca*, Amarque.  
*Amarrare*, (Veneziano) *Murar*, Amarrer, Funer.  
*Amarrar le vele*, (Veneziano) *Murar le vele*, Rider les voiles.  
*Amarve delle Sarte*, (Veneziano) *Corridori*, Rides des haubans.  
*Amarve di Staggio*, (Veneziano) *Corridori di Stragio*, Amures d'Etaï.  
*Ammiraglia*, Amirale.  
*Ammiraglio*, Amiral.  
*Ammiraglià*, Amiraute.  
*Ammollare*, (Veneziano) *Molar*, Mollir.  
*Ammollare*, (Veneziano) *Slargar*, Larguer.  
*Ampludine*, Amplitude.  
*Ampolletta*, Empoulette.

- Amure*, (Veneziano) *le mure*, Amures.  
*Anca*, (Veneziano) *Lanca*, Hanche.  
*Ancora*, Ancre.  
*Ancora a quattro braccia*, (Veneziano) *Rampegon*, Harpeau.  
*Ancoramento*, Mouillage.  
*Ancorare*, Mouiller.  
*Ancoretta*, Grappin.  
*Andare*, Aller.  
*Andare alla traversa*, (Veneziano) *alla borina*, Aller à la bouline.  
*Anelli*, Anneaux.  
*Anello*, Bague.  
*Anello*, Anneau.  
*Angelo*, Ange.  
*Anguille*, (Veneziano) *Gorne*, Anguilles ec.  
*Anima d'una corda grossa*, Ame d'un gros cordage.  
*Annegato*, Noié.  
*Annodare*, Biller.  
*Ansa*, (Veneziano) *Lingua di mare*, o *braccio di ec.* Anse.  
*Ansa Teutonica*, Anse Teutonique.  
*Anseatico*, Anseatique.  
*Ansiera*, (Veneziano) *Alzana*, Hanfiere.  
*Antenna*, (Veneziano) *Penna da prua*, Chicambaut.  
*Antenna*, (Veneziano) *Penna*, Vergue.  
*Antenna a traverso*, (Veneziano) *Penna a sbianzo*, Vergue traversée.  
*Antennali*, Antennes.  
*Aperto*, (esser all') Ouvert. (être à l')  
*Apertura*, (Veneziano) *Sfondro*, Ouverture.  
*Apostoli*, o *sia allungatori degli occhj*, Ap tres.  
*Appianato*, Apparcelade.  
*Apparecchiare*, Appareiller.  
*Apparecchj*, Apparaux.  
*Apparecchio di tromba*, Appareil de pompe.  
*Apparecchio*, Equipement.
- Appoggio pei remi*, (Veneziano) *Scarmatura della voga*, Apoftis.  
*Appuntatura*, Pointure.  
*Aprire*, Ouvrir.  
*Aquilone*, (Veneziano) *Bora*, Bife.  
*Aquo*, ovvero *Acco*, Acque.  
*Arare*, (Veneziano) *Cazzar*, Arer.  
*Arca*, (Veneziano) *Dao*, Arche.  
*Arcanna*, Arcanne.  
*Arcarsi*, S'arquer.  
*Arcasso*, (Veneziano) *Forno*, Arcasse.  
*Archetti*, Arceaux.  
*Architettura navale*, Architecture ec.  
*Architrave*, (Veneziano) *Traverso*, Architrave.  
*Arcipelago*, Archipel.  
*Arcitromba*, (Veneziano) *Tromba mae-sira*, Archipompe.  
*Arco*, o *linea curva dello Sperone*, Arc, ou ligne ec.  
*Ardente*, (Veneziano) *Fogo di Sant'Elmo*, Ardent.  
*Ardente*, (Veneziano) *Bravo di Borina*, Ardent.  
*Aria di vento*, o *rombo*, Air de vent.  
*Argano*, Cabestan.  
*Arieggiare*, (Veneziano) *Dar aria*, Arer.  
*Armajolo*, (Venez.) *Armier*, Armurer.  
*Armamento*, Armement.  
*Armare i remi*, Armer les avirons.  
*Armare un vascello*, Armer un vaisseau.  
*Armata Navale*, Armée Navale.  
*Armatiglia*, Armadille.  
*Armato*, Armé.  
*Armato-montato*, (Veneziano) *montà*, Artillé.  
*Armatore*, Armateur.  
*Armeggio*, Amarre.  
*Aripino*, (Venez.) *Ganzo*, Harpin.  
*Aripioncini d'arme*, (Veneziano) *Ganzetti*, Crochets &c.  
*Aripione*, (Veneziano) *Ganzo*, Croc.

*Arponare*, Harponner.  
*Arpone*, Harpon.  
*Arponi*, Harpons.  
*Arriva*, Arrive.  
*Arrivare*, Arriver.  
*Arrivo*, Arrivage.  
*Arsenale*, Arcenal.  
*Artimone*, (Ven.) *Trinchetto*, Artimon.  
*Asce d'Arme*, Hache d'Armes.  
*Aspetto*, (Ven.) *Prospetto*, Aspect.  
*Asse*, Essieu.  
*Affedoni*, (Veneziano) *Contramajeri*,  
 Serrage, ou Serres.  
*Affestare*, Agréer, & arrimer.  
*Affestatore*, Arrimeur.  
*Afficurare*, Assurer.  
*Afficurato*, Assuré.  
*Afficuratore*, Assureur.  
*Afficurazione*, (Veneziano) *Sigurtà*,  
 Assurance.  
*Affoggettare*, Affujettir.  
*Affoldato*, Appointé.  
*Affortimento*, (Veneziano) *Sortimen-*  
*to*, Sartie, & Asssemblage.  
*Astrolabio*, Astrolabe.  
*Airebici*, (Veneziano) *Cegie*, Jottes,  
 ou Joues.  
*Attaccamenti colle gomene*, Amarres.  
*Attaccare*, unire, (Veneziano) *Incal-*  
*mar*, Acclamper.  
*Attaccare, saldare*, Avuster, ou ajuster.  
*Attignere*, (Ven.) *Trarre*, Puiser.  
*Atto di dilazione*, Acte de delai  
*Attrezzi*, Agreils, agrets, &c.  
*Avanti*, Avant.  
*Avanzi*, Debris.  
*Avaria*, (Ven.) *Varea*, Avarie.  
*A vela, e a remo*, A trait, & à  
 rame.  
*Aver guadagnato*, Avoir gagné.  
*Avere il piè marino*, Avoir le pièd  
 marin.  
*Australe vento*, (Ven.) *Ostro*, Autan.  
*Avvicinarsi al vento*, Approcher du

vent.  
*Avvocato Fiscale*, Avocat Fiscal.  
**B** *Bacassa*, Bacassas.  
*Baccalari*, (Veneziano) *Brazzi*,  
 Bacalas.  
*Bacino*, Baffin.  
*Bacino*, (Veneziano) *Dsch*, Baffin.  
*Baco*, Bac.  
*Baco da tragitto*, Bac à naviger.  
*Baglia*, (Veneziano) *Tina*, Baille.  
*Baja*, Baye.  
*Balconi*, Balcons.  
*Balestra*, Arbalète.  
*Balestrieria*, Arbalétriere.  
*Balestriere*, Aubalétrieres.  
*Bancato, imbancato*, Banqué.  
*Banchi dei rematori*, Bancs des &c.  
*Banchi*, Dunes.  
*Banco*, Banc.  
*Banco da sedere*, Banc à s'asseoir.  
*Banco da dormire*, Banc à coucher.  
*Banda*, Bande.  
*Banderuola*, (Ven.) *Penello*, Girouette.  
*Banderuola*, Bandouliere.  
*Banderuole*, Girouettes.  
*Bandiera*, Banniere.  
*Bandiere*, Bandieres.  
*Bandini*, (Veneziano) *Cannellati*,  
 Bandins.  
*Barbe d'un vascello*, (Veneziano) *Co-*  
*vertelle*, Barbes d'un ec.  
*Baratteria*, Barat ec.  
*Barbera*, Barbe.  
*Barbaria*, Barbarie.  
*Barbiera*, Barbier.  
*Barbetta*, Drague.  
*Barbotto*, Barbor.  
*Barca*, Barque.  
*Barca da acqua*, Barque à eau.  
*Barchetta*, Barquerole.  
*Barco longo*, Barco longo.  
*Barga*, Barge.  
*Barice*, Baris.

- Barilajo*, Barillard.  
*Barile*, (Veneziano) *Bavila*, Baril.  
*Barile di quarto*, Baril ec.  
*Barilotti a fuoco*, Bariques à feu.  
*Barilotto*, (Ven.) *Caratello*, Barillage.  
*Barra*, Barre.  
*Barra d'Arcasso*, (Veneziano) *Stella da poppa*, Barre d'arcaste.  
*Basciotto*, Bachot.  
*Base del troniere del vascello*, Base des Sabords.  
*Bassa*, Basse.  
*Bassa acqua*, Basse eau.  
*Basse vele*, Basses voiles.  
*Bassi bordi*, Bas bords.  
*Basso bordo*, (Ven.) *a Zanca*, Babord.  
*Basso fondo*, Bas fond.  
*Basso il padiglione*, Bas le pavillon.  
*Basta*, (Veneziano) *Alto*, Avaste.  
*Bastarda*, Bastarde.  
*Bastardelle*, Bastardes.  
*Bastardello*, (Veneziano) *Parapetto*, Batardeau.  
*Bastardo delle trozze*, (Veneziano) *Cao delle ec.*, Batard de racage.  
*Bastimento*, Batiment.  
*Bastinga*, (Ven.) *Pavesada*, Bastingue.  
*Bastone Astronomico*, Bâton Astronomique.  
*Bastone da miccia*, Baton à meche.  
*Bastone della fiamma*, Baton ec.  
*Bastone della banderuola*, Baton ec.  
*Bastone di Giacobbe*, Baton ec.  
*Bastone di Giustizia*, Baton ec.  
*Bastone di padiglione*, o *d'insegna*, Baton ec.  
*Bastuda*, Bastude.  
*Battaglia Navale*, Bataille ec.  
*Battellanti*, Bateliers.  
*Battellata*, Batelée.  
*Battelli da acqua*, Bateaux à eau.  
*Battello*, Bateau.  
*Battello da scaricar la Savorra*, (Ven.) *Burchio da Saorna*, Bateau delesteur.  
*Battello da pesca*, Bateau pêcheur.  
*Battente di Padiglione*, Battant de Pavillon.  
*Battere al campo*, Battre aux champs.  
*Batter la diana*, Battre ec.  
*Batter la marcia*, Battre ec.  
*Battere, colpire*, Frapper.  
*Batterie*, Batterie.  
*Battesimo*, Baptême.  
*Battezzare*, Baptifer.  
*Battuto*, Batu.  
*Becco corvino*, (Veneziano) *Cava stoppa*, Bec de corbin.  
*Belandra*, Belandre.  
*Belante*, Balant.  
*Bella*, (Ven.) *Pertegbetta*, Belle.  
*Bello*, Beau.  
*Berca*, Berche.  
*Berna*, Berne.  
*Bestione*, Bestion.  
*Beveraggio*, Breuvage.  
*Biette*, (Veneziano) *Bitte*, Bittes.  
*Bighe*, Bigues.  
*Bigotto*, (Veneziano) *Bigotte*, Bigot.  
*Bilancina*, (Veneziano) *Braccio*, Balancine ec.  
*Bilancine*, (Veneziano) *Brasci*, Balancines.  
*Bireme*, Bireme.  
*Biscotto*, Biscuit.  
*Bld*, Bleu.  
*Bloccare*, (Ven.) *Impegolar*, Blocquer.  
*Bocca*, Bouche.  
*Boccia*, (Veneziano) *Bozza da foga*, Boffe.  
*Boccia di tromba*, (Veneziano) *Gotto della ec.* Bot de pompe.  
*Boiera*, Boyer.  
*Bombagina*, Cotonnine.  
*Bombarda*, Bombarde.  
*Bonavoglia*, Bonne voglie.  
*Bonaccia*, Bonnace.  
*Boot*, Boot.  
*Bordare*, Border.



- Bordare a sponda*, Border à quein.  
*Bordare a luvella*, (Veneziano) *Bordar a rambo*, Border à louverle.  
*Bordata*, Bordée.  
*Bordeggiare*, Bordayer.  
*Bordo*, Bord.  
*Bordo allungato*, Bord alongé.  
*Bordo a terra*, Bord à terre.  
*Bordo del mare*, Bord de la mer.  
*Bordo sopra bordo*, Bord sur bord.  
*Bordo a vento*, Bord au vent.  
*Boreale*, Boreal.  
*Borgognone*, Bourguignon.  
*Borsa*, Bourse.  
*Bosforo*, Bosphore.  
*Bot. 2.*, Bot.  
*Botte*, Futaille.  
*Botte da misura di vascello*, Tonneau.  
*Botti*, Boutes.  
*Bottiere*, Tonnelier.  
*Bottiglia di fondo di nave*, (Ven.) *di Sentina*, Bouteille de cale basse.  
*Bottigliere*, (Veneziano) *Giardini*, Bouteilles.  
*Bottino*, Butin.  
*Braccia*, o *branche d'ancora*, Bras, ou branches ec.  
*Braga*, Braque.  
*Braga del timone*, (Veneziano) *Freno del ec.*, Herse.  
*Braghe*, (Ven.) *Maneghe*, Brayes.  
*Branca di Cipresso*, Branche ec.  
*Brassata*, (Veneziano) *Passo*, Brasse.  
*Bratto*, *Spalmatura*, Bray.  
*Bratto grasso*, Bray gras.  
*Breve*, o *Brevi*, (Veneziano) *Polizza*, Bref, ou Brefs.  
*Brevetto*, Brevet.  
*Brigata*, Brigade.  
*Brigadiere*, Brigadier.  
*Brigantino*, Brigantin.  
*Brù*, Brou.  
*Brulotto*, Brulot.  
*Bruma*, (Ven.) *Caligo*, Brume.
- Buca*, Bouque.  
*Bucentoro*, Bucentaure.  
*Bullettino*, Bulletin.  
*Buon braccio*, Bon-bras.  
*Buona di nuoto*, Bonne de nage.  
*Buon giro*, Bon tour.  
*Burda*, Bourde.  
*Burrasca*, Bourrasque.  
*Buscia*, Buche.  
*Busola*, Bouffole.  
*Buttasuoco*, Boute feu.  
*Buttasuori*, Boute-dehors.  
*Buttalargo*, Boute-lof.  
*Buttare*, Bouter.  
*Buttar largo*, Bouter de lof.  
*Buttare all'acqua*, Bouter à l'eau.  
*Buttare al largo*, Bouter au large.
- C** *Accia*, Chasse.  
*Caccia di prua*, Chasse ec.  
*Cacciare*, *dar la caccia*, Chasser.  
*Caduta*, Chute.  
*Caduta di vele*, (Veneziano) *Calata ec.* Chute de voiles.  
*Cagiuti*, Cajutes ec.  
*Cago*, Cague.  
*Caicchi*, Caics.  
*Caicco*, Caique.  
*Caicco*, Caic.  
*Cala*, Affale.  
*Cala tutto*, Cale tout.  
*Calafatto*, Calfat.  
*Calamita*, Aimant.  
*Calante*, Avalant.  
*Calare*, Caler.  
*Calare*, Affaler.  
*Calare*, Avaler.  
*Calare le vele*, Caler les voiles.  
*Calare*, (Veneziano) *Calare*, *venir al vento*, Abattre.  
*Calare un vascello*, (Veneziano) *Corcare*, *por sul fianco*, Abattre un vaisseau.  
*Calata*, Abatée.

- Calderotto di tromba*, Chauderon.  
*Caldiera*, Chaudiere.  
*Caldiera da spalmatura*, Chaudiere de goudron.  
*Caldiera a stufa*, Chaudiere à etuve.  
*Calibro di vascello*, Calibre de vaisseau.  
*Caliorna*, Caliorne.  
*Calma*, Calme.  
*Calma perfetta*, Calme tout plat.  
*Calmare*, Calmer.  
*Calze di seta*, ( Ven. ) *Gambetti*, Bas de soie.  
*Calze del vascello*, ( Ven. ) *Cadene del ec.* Bas du vaisseau.  
*Cambiare*, Changer.  
*Camera di porto*, Chambre de port.  
*Camera delle assicurazioni*, Chambre des assurances.  
*Camera delle gomene*, Chambre aux cables.  
*Camera delle vele*, Chambre aux voiles.  
*Camera del limosniere*, ( Veneziano ) *del Cappellano*, Chambre de l'aumonier.  
*Camera dei Cannonieri*, Chambre des Canonniers.  
*Camera del Consiglio*, Chambre du Conseil.  
*Camerata*, Compagnons.  
*Camere*, Chambres.  
*Camicia inzolfata*, Chemise à feu.  
*Cammello*, Chameau.  
*Cammino*, Chemin.  
*Campagna*, Campagne.  
*Campana*, Cloche.  
*Campana da tuffatori*, Cloche de plongeurs.  
*Canada*, Canade.  
*Canale*, Canal.  
*Canale*, Chenal.  
*Canale dell'asta da prua*, Canal de l'E trave.
- Canali dell'Y ec.* Caneaux de l'Y.  
*Canapa*, ( Ven. ) *Canevo*, Chanvre.  
*Canapo*, ( Ven. ) *Gomenetta*, Chableau.  
*Canapo grosso*, ( Veneziano ) *Gomena*, Cable.  
*Candelletta*, ( Veneziano ) *Ganzo de mar*, Chandellette.  
*Candelliere di fanale*, ( Veneziano ) *Caroba del fanal*, Chandelier du fanal.  
*Candellieri di Scialuppa*, ( Veneziano ) *Forche ec.* Chandeliers de Chaloupe.  
*Candellieri di scala*, ( Veneziano ) *Ferri di tientinben*, Chandeliers d'échelle.  
*Candellieri di raggirole*, ( Veneziano ) *Vere*, Chandeliers de liffes.  
*Candellieri di piccoli bastimenti*, Chandeliers de petits ec.  
*Canna d'acqua*, Batonnée d'eau.  
*Cannonare*, Canonner.  
*Cannone*, Canon.  
*Cannoniere*, Canonnier.  
*Cannonieri*, Canonniers.  
*Canotti*, Canots.  
*Canotto*, ( Ven. ) *Copano*, Canot.  
*Canovaccio*, ( Veneziano ) *Canevazza*, Canefas.  
*Cantavette*, ( Veneziano ) *Portelli*, Cantanertes.  
*Cantieri*, Chantiers.  
*Cantiero*, Chantier.  
*Cantimoroni*, Cantimorons.  
*Cantina*, ( Ven. ) *Caneva*, Cantine.  
*Capacità d'un vascello*, Capacité d'un vaisseau.  
*Capanna*, Cabane.  
*Capanne*, ( Veneziano ) *Camerini*, Cabanes.  
*Capezzale di traversino*, ( Veneziano ) *Stramazzo delle bitte*, Chèvet de traversin.  
*Capi di corda*, Bouts de cordage.

- Capitana*, Capitane.  
*Capitano*, Capitaine.  
*Capiti*, o *Cagiuti*, Capites.  
*Capo di corda*, Bout de corde.  
*Capo*, punta, Cap.  
*Capo di Scialuppa*, Maitre de chaloupe.  
*Capo*, Promontorio, Cap, Promontoire.  
*Capo de' Cannonieri*, Maitre Canonnier.  
*Capo di becco*, (Veneziano) *Bigotte*, Cap du mouton.  
*Capo della sponda*, Maitre de grave.  
*Capo*, Chef.  
*Capofuochi*, Chenets.  
*Capona*, Caponne.  
*Caponar l'ancora*, Caponner l'ancre.  
*Capone*, Capon.  
*Capovoltare*, Chavirer.  
*Cappa*, (Veneziano) *Vela maestra*, Chape.  
*Cappella*, Chapelle.  
*Cappella*, far *Cappella*, Chapelle.  
*Cappello di padrone*, Chapeau de maître.  
*Cappietti*, (Veneziano) *Grattivi*, Ancettes.  
*Cappotto*, Capot.  
*Cappotto*, far *cappotto*, Capot, faire capot.  
*Capra*, Cabre.  
*Capre*, Cabres.  
*Capro*, Capre.  
*Capro per la parte*, Capre à la part.  
*Capro*, che esce per andar in corso, Capre qui sort pour aller en course.  
*Caracoro*, Caracore.  
*Carcaffo*, (Veneziano) *Scheletro*, Carcasse.  
*Caracco*, Caraque.  
*Carena*, Carene.  
*Carena dar carena a un vascello*, Carene, donner Carene ec.  
*Carenaggio*, Carenage.  
*Carenave*, Carener.  
*Carangave*, Caranguer.  
*Carangatore*, Carangueur.  
*Caraqua*, Caraque.  
*Caratellanti*, Caqueurs.  
*Caratello*, Caque.  
*Caravana*, Caravane.  
*Carica a vista*, Cargue à vue.  
*Caravella*, Caravelle.  
*Cavicare*, Carguer, Charger.  
*Cavicar la tromba*, Charger la pompe.  
*Cavicare*, Cargueur, & Chargeur.  
*Cavicatori*, Cargadors.  
*Cariche*, (Ven.) *Imbrogli*, Cargues.  
*Cariche di bulina*, (Veneziano) *Bovine*, Cargues-bouline.  
*Cariche di fondo*, (Veneziano) *Imbrogli di gabbia*, Cargues de fond.  
*Cariche di sotto vento*, (Veneziano) *Imbrogli ec.* Cargues dessous le vent.  
*Cariche del vento*, (Veneziano) *Imbrogli ec.* Cargues du vent.  
*Carica-punto*, (Veneziano) *Imbrogli delle scotte*, Cargues-point.  
*Cavicato alla riva*, Chargé à la côte.  
*Cavicatojo*, Chargeoir.  
*Carico*, il *cavicare*, Chargement.  
*Carico*, carica, Cargaifon, & charge.  
*Carico di ponte*, Faix de pont.  
*Carlinga*, (Veneziano) *Pavamezzale*, Carlingue.  
*Carreggiare*, Carreger.  
*Carta marina*, Carte marine.  
*Carta piana*, Carte plate.  
*Carta ridotta*, Carte reduite.  
*Carta di partito*, (Veneziano) *d'acordo*, Charte partie.  
*Carta di partito di società*, Charte ec.  
*Carta da cariocci*, Papier à gargouffes.  
*Carte al punto*, Cartes au point.  
*Carte da viaggi*, Cartes par routes.  
*Carte, e insegnamenti*, Papiers & Enseignemens.  
*Cariocciere*, Gargouffieres.

- Cartoccio*, Gargouffe.  
*Cartone*, Carton.  
*Cassa da fuoco*, Coffre à feu.  
*Cassa da cartocj*, Coffre à gargouffes.  
*Cassa di bordo*, Coffre de bord.  
*Cassa del timone*, (Ven.) *Losca del*,  
 Boite du gouvernail.  
*Castello*, Chateau.  
*Castore*, e *Polluce*, Castor, & Pol-  
 lux.  
*Cataratta*, Cataracte.  
*Catena*, Cadene.  
*Catena*, Cadene.  
*Catene*, Cadenes.  
*Catene di Sarte*, Cadenes de Hauban.  
*Catene da caldaja*, Chaines de chau-  
 diere.  
*Catene di porto*, Chaines de port.  
*Catene d'antenne*, (Veneziano) *di*  
*penne*, Chaines de vergues.  
*Catimarone*, Catimaron.  
*Catino*, *conca*, (Ven.) *Contrapportel-*  
*lo*, Jatte.  
*Catrame*, Guitran.  
*Caturi*, Catur.  
*Cavalcare*, (Ven.) *Aggiuntare*, Che-  
 vaucher.  
*Cavalletta*, (Veneziano) *Alzana*,  
 Cincenelle.  
*Cavalletti*, Baudets.  
*Cavalletto*, Chevalet.  
*Cavalletto*, Chevalet.  
*Caviglia*, 13. *di numero*, Cheville.  
*Cavigliotti*, Chevillots.  
*Centina*, Cintre.  
*Centinare*, Cintrer.  
*Ceppe*, (Ven.) *Vaso*, Blin.  
*Cerchj*, Cercles.  
*Cerchio di gola*, (Ven.) *d'argano*,  
 Cercle du cabestan.  
*Cerchio*, o *circolo Equinoziale*, Cercle  
 Equinoctial.  
*Cesta*, Manne,  
*Cherfonefo*, Cherfonese.
- Chiarone*, Clairon.  
*Chiave*, Clef.  
*Chiave di tromba*, Clef de pompe.  
*Chiave di stagni*, (Ven.) *delle ale*  
*della grarella*, Clef des etains.  
*Chiave della vavea dell'albero*, Clef  
 du ton du mât.  
*Chiavi delle corde di sostegno*, (Ven.)  
*degli stanti*, Clefs du Guindas.  
*Chiavetta*, Clavette.  
*Chiodi*, Clous.  
*Chiudo*, Clou.  
*Chirurgo maggiore*, Chirurgien ma-  
 jor.  
*Chiudi la fila*, Serre la file.  
*Chiusa*, Ecluse.  
*Cielo nuvoloso*, Ciel embrumé.  
*Cielo fino*, (Veneziano) *chiaro*, Ciel  
 fin.  
*Cigue*, Sangles.  
*Cima dell'albero di buonpresfo*, Bout  
 de beaupré.  
*Cinte*, o *Centine*, (Veneziano) *Cent-*  
*te*, Ceintes.  
*Cittadino*, Bourgeois.  
*Civadiera*, (Veneziano) *Civada*, Ci-  
 vadiere.  
*Ciurma*, Chiourme.  
*Classe*, Classe.  
*Coda*, Queue.  
*Coda di topo*, Queue de rat.  
*Cognacco*, Cognac.  
*Colamento*, Coulage.  
*Colanti*, Coulantes.  
*Colare*, Couler.  
*Colata*, Coulée.  
*Colatoj*, Couloirs.  
*Collari*, (Veneziano) *Buzzolai*, Col-  
 liers.  
*Collaro di Staggio*, (Veneziano) *Strop-*  
*po di Stragio*, Collier.  
*Colomba*, Quille.  
*Colombaje*, Colombiers.  
*Colonna*, Colonne.

*Colpi di cannone all' acqua*, Coups de canon à l'eau.  
*Colpi di cannone in legno*, Coups de canon en bois.  
*Colpo di sicurezza*, Coup d'assurance.  
*Colpo di timone*, Coup du gouvernail.  
*Colpo di mare*, Coup de mer.  
*Colpo, o tiro di partenza*, Coup de partance,  
*Colpo di vento*, Coup de vent.  
*Comanda*, Commande.  
*Combagiare*, ( Veneziano ) *Intestare*, Empater.  
*Combaggiamento*, ( Veneziano ) *Intestatura*, Empature.  
*Combattimento Navale*, Combat naval.  
*Comito*, Comite.  
*Commendatore*, Commandeur.  
*Commissario della Marina*, Commissaire, ec.  
*Commissario generale ec.* Commissaire general ec.  
*Commissione*, Commission.  
*Comodo, destro*, Aisement.  
*Compagna*, Compagne.  
*Compagnia di navi, o conserva*, Compagnie des Navires ec.  
*Compassare*, Compasser.  
*Compasso azimut*, Compas azimutal.  
*Compasso marino*, Compas de carte, ou marin.  
*Compasso di viaggio, o di mare*, Compas de route, ou de mer.  
*Compasso di variazione*, Compas de variation.  
*Compasso morto*, Compas mort.  
*Compasso rovesciato*, Compas renversé.  
*Composto*, Compost.  
*Computista*, Controleur.  
*Concittadino*, Co-bourgeois.  
*Confluente*, Confluent.  
*Congedo*, Congé.  
*Conoscenza*, Connoissance.  
*Conoscimento*, Connoissement.

*Conserva*, Conserve.  
*Consiglio di fabbrica*, Conseil de construction.  
*Consiglio di guerra*, Conseil de guerre.  
*Consiglio di marina*, Conseil de marine.  
*Consolo*, Consul.  
*Consumo*, Consommation.  
*Continente*, Continent.  
*Contr' ammiraglio*, Contr-ammirail.  
*Contra-biette*, ( Veneziano ) *Scontri delle bitte*, Contre-bitte.  
*Contraccappio*, ( Veneziano ) *Sbaglio di poppa*, Contre-capion.  
*Contraccarena*, Contre-carene.  
*Contrafforte*, Contrefort.  
*Contrammarcia*, Contre-marche.  
*Contramarèa*, Contre-marée.  
*Contrarrotta*, Contre-rode.  
*Contra-saluto*, Contre-salut.  
*Contratto alla grossa*, Contract à la grosse.  
*Converso*, ( Ven. ) *Cassero*, Converso.  
*Convertire*, Convertir.  
*Convogliare*, Convoyer.  
*Convoglio*, Convoi.  
*Coperchio*, Mouffle.  
*Coperta*, Couverte.  
*Coperture di fanali*, Couvertures de fanaux.  
*Coppia di Sarte*, ( Veneziano ) *Per de Sarchie*, Couple de Haubans.  
*Coppie*, ( Veneziano ) *Corbe*, Couples.  
*Corallina*, Coralline.  
*Corbello*, ( Veneziano ) *Corba*, Corbeillon.  
*Corda*, Corde.  
*Corda di ritenuta*, ( Ven. ) *Cao di presa*, Corde de retenue.  
*Cordame*, ( Veneziano ) *Cai di corde*, Cordage.  
*Corde*, Cordages, Cordes.  
*Cordella*, Cordelle.  
*Cordiero*, Cordier.

- Cordino, bastone*, Gourdin.  
*Cordone*, Cordon.  
*Cornetta*, Cornette.  
*Cornetto d'albero*, (Veneziano) *Gola di ec.* Cornet de mât.  
*Corno d'antenna*, (Veneziano) *di penna*, Corne de vergue.  
*Corona Navale*, Couronne Navale.  
*Coronamento*, (Veneziano) *Contorno*, Couronnement.  
*Corpo di battaglia*, Corps de bataille.  
*Corpo di guardia d'un vascello*, Corps de garde d'un ec.  
*Corpo di tromba*, Corps de pompe.  
*Corpo d'un vascello*, Corps d'un vaisseau.  
*Corpo morto*, Corps mort.  
*Correnti*, Courans.  
*Correre 16. di numero*, Courir.  
*Correzioni*, Corrections.  
*Corsaro*, Corsaire.  
*Corsia*, Accourfie ec.  
*Corsiera*, (Veneziano) *La Dara*, Courffiere.  
*Corso*, Cours.  
*Corso, o carriera del vascello*, Cours du vaisseau.  
*Corvetta*, Corvette.  
*Corvo*, (Veneziano) *Ganzo da arrambo*, Corbeau.  
*Cose del mare*, Choses de la mer.  
*Cose del fondo del mare*, Choses du cru de la ec.  
*Costeggiare*, Ranger la côte.  
*Costeggiatore*, Côtier.  
*Costi, empiori*, (Veneziano) *Brazzioli*, Courbes.  
*Costruzione, Fabbrica*, Construction.  
*Cottimo*, Cottimo.  
*Craja*, Craie.  
*Cravana*, Cravan.  
*Crescere*, Croître.  
*Cricca*, Crique.  
*Crocchiare*, Craquer.
- Croce del Sud*, Croix du Sud.  
*Croce geometrica*, Croix geometrique.  
*Croce sulle gomene*, Croix sur les cables.  
*Crocetta*, Croifette.  
*Crociera*, Croifade.  
*Crollare*, Crouler.  
*Crona*, Crone.  
*Croscianti*, Crouchants.  
*Cucchiaja da cannone*, Cuiller à canon.  
*Cucchiavo di tromba*, Cuiller de pompe.  
*Cuciformo*, Cuseforme.  
*Cucina*, Cuisine.  
*Cucinetta*, Coqueron.  
*Cucitura*, Couture.  
*Culata*, Culée.  
*Culatta*, Culasse.  
*Culo di lampana*, Cul de lampe.  
*Culo di porco*, Cul de porc.  
*Culo di Sacco*, Cul de sac.  
*Culo di vascello*, Cul de vaisseau.  
*Cuoco*, Coq.  
*Cuoj verdi*, (Veneziano) *Corami ec.* Cuir verts.  
*Curatore della Marina*, Curateur de la ec.  
*Curatromba*, Curette.  
*Cuscini*, (Veneziano) *Stramazzeiti*, Couffins.  
*Cuscini d'amure*, (Ven.) *Stramazzeiti*, Couffins d'amures.  
*Cuscino di Cannone*, (Ven.) *Cugno*, Couffin de canon.  
*Cuscino sotto il buonpresso*, Couffin sous le beaupré.
- D** *Aga di prevosto*, Dague de prévôt.  
*Dala*, (Ven.) *Mina*, Dale.  
*Dala di tromba*, Dale de pompe.  
*Damelopra*, Damelopre.  
*Damigelle*, Demoiselles.  
*Danni civili*, Dangers civils.

- Danni naturali*, Dangers naturels.  
*Dante alla grossa*, Donneur à la grosse.  
*Dardo a fuoco*, Dard à feu.  
*Dare alla spiaggia*, Donner à la côte.  
*Dar di capo a terra*, Donner de bout à terre.  
*Dar dentro*, Donner dedans.  
*Dar delle culate*, Donner des culées.  
*Dar fondo*, Donner fond.  
*Dar la caccia*, Donner la chasse.  
*Dar la gomena a un vascello*, Donner le cable a un ec.  
*Dar il fianco*, Prêter le côté.  
*Dare il sego*, Donner le suif.  
*Dar vento davanti*, Donner vent devant.  
*Dar un' albero di gabbia di maestra*, Donner un grand hunier.  
*Darsena*, Darfe, ou darfine.  
*Decima*, Dixieme.  
*Declinazione*, Declinaifon.  
*Declinazione d' un' astro*, Declinaifon d' un' astre.  
*Degradare un vascello*, (Ven.) *Mandar alla mazza un ec.* Degrader un vaisseau.  
*Depredare*, Depreder.  
*Deriva*, Derive.  
*Destinazione*, Destination.  
*Determinazione*, Determination.  
*Di*, De.  
*Di bordo a bordo*, De bord à bord.  
*Difese*, (Ven.) *Lanzalovi*, Defenses.  
*Difese di capi di gomena*, Defenses de bouts de cable.  
*Difese per scialuppe*, Defenses pour chaloupes.  
*Di fronte all' acqua*, De bout à la lame.  
*Di fronte a terra*, (Ven.) *di cao ec.* De bout à terre.  
*Di fronte al corpo*, De bout au corps.  
*Di fronte al vento*, De bout au vent.  
*Di fuori*, Dehors.  
*Dimanda*, Demande.  
*Dimrare*, Demeurer.  
*Dipendenza*, Dependant.  
*Diradare*, Derader.  
*Disalberare*, Demâter.  
*Disalberato*, Demâté.  
*Disarmamento*, Desarmement.  
*Disarmeggiare*, Demarer.  
*Disavorrimento*, Delestage.  
*Disavorrare*, Delester.  
*Disavorratore*, Delesteur.  
*Disbarcare*, Desembarquer.  
*Discendere*, Descendre.  
*Discesa*, Descente.  
*Disfare*, Dechirer.  
*Dispensa*, Depense.  
*Dispensiere*, Depensier.  
*Disputare il vento*, Disputer le vent.  
*Distaccare*, Detâcher.  
*Dividere il vantaggio del vento*, Partager l' avantage du vent.  
*Dividere il vento*, Partager le vent.  
*Divisione*, Division.  
*Dolcigna*, (Ven.) *Mestizza*, Doucin.  
*Doppia Scialuppa*, Double chaloupe.  
*Dorare*, indorare, Dorer.  
*Dormiente*, Dormante.  
*Dormienti*, Dormants.  
*Dorso d' asino*, (Ven.) *Arco del Timone*, Dos d' âne.  
*Dossi*, Dosses.  
*Draga*, (Veneziano) *Bail*, Drague.  
*Dragante*, (Ven.) *Arma*, Dragan.  
*Dragare*, Dragner.  
*Dragone*, Dragon.  
*Dragone di vento*, Dragon de vent.  
*Drauetto*, Dranet.  
*Drega*, Drege.  
*Driffa*, (Veneziano) *Striscia*, Drisse.  
*Driffa*, (Veneziano) *Manto di Padiglione*, Drisse de pavillon.  
*Dritto d' ancoraggio*, Droit d' ancrage.  
*Dritto di naufragio*, Droit de bris.  
*Dritto di congedo*, Droit de congé.

*Droffz di Cannone*, (Ven.) *Paranchi*,  
Droffe de Canon.

**E**BE, Ebe.

*Ebem*, Ehem.

*Elevazione d'acqua*, Elef d'eau.

*Elevazione del polo*, Elevation du  
Pole.

*Elevarsi*, *sollevarsi*, Elever (s').

*Elinga*, (Ven.) *Braga*, Elingue.

*Elinga a zampe*, (Ven.) *Braga a  
ganzi*, Elingue à pattes.

*Elmo*, Elme.

*Embarcador*, Embarcaderre.

*Entrata*, *Ingresso*, Entrée.

*Equatore*, Equateur.

*Equipaggiamento*, Equipement.

*Equipaggiare*, Equiper.

*Equipaggio*, Equipage.

*Equipaggio di fabbrica*, (Veneziano)  
*di Squero*, Equipage d'Atelier.

*Iquilibrio*, Assiette, Estive.

*Erja del Timone*, (Veneziano) *Bra-  
ga del ec.* Herse.

*Erpa di piatto bordo*, (Veneziano)  
*Mezza vetta*, Herpe de plat bord.

*Escandola*, Escandola.

*Esercizio*, Exercice.

*Esercizio del cannone*, Exercice du  
canon.

*Effere a onda*, (Veneziano) *a nuoto*  
Etre à flot.

*Effere alla gamella*, (Veneziano) *Al  
piatto*, Etre à la gamelle.

*Esfer sopravvento*, Etre audeffus du  
vent.

*Esfer nell'acque d'un vascello*, Etre  
dans les eaux d'un ec.

*Esfer fianco a fianco*, Etre flanc à  
flanc.

*Esfer pratico del mare*, Etre pratique  
de la mer.

*Est*, Est.

*Est-Nord-Est*, Est-Nord-Est.

*Est-Sud-Est*, Est-Sud-Est.

*Esterro*, Exterre.

*Estimo*, (Ven.) *Pavere*, Estime.

*Etesie*, Etesies.

*Evoluzioni*, Evolutions.

**F** *Abbrica*, Construction.

*Fabbricare*, Fabriquer.

*Fa' correre*, Fais courir.

*Fagotti d'artificio*, Fagots d'artifice.

*Fagotto*, Fagot.

*Falsa asta da poppa*, (Ven.) *Vanti-  
core da poppa*, Fausse etambord.

*Falsa asta da prua*, (Veneziano)  
*Vanticuore da prua*, Fausse etrave.

*Falsa colomba*, Fausse quille.

*Falsa galleria*, Fausse gallerie.

*False lance*, Fausses lances.

*False trozze*, Faux racage.

*Falsi fuochi*, Faux feux.

*Falsi staggi*, (Veneziano) *Stragi*,  
Faux étais.

*Falso lato*, Faux côté.

*Falso ponte*, Faux pont.

*Falso staggio*, (Veneziano) *Stragio*,  
Faux étai.

*Fanale*, *Faro*, Fanal.

*Fanale di gabbia*, Fanal de hune.

*Fanale di soda*, Fanal de soute.

*Fanali da battaglia*, Fanaux de  
combat.

*Fanali per segni*, Fanaux pour si-  
gnaux.

*Fanone*, (Ven.) *Terzarola*, Fanon.

*Far calare* (con altri 40. *Articoli*)  
Faire abatre.

*Fardello*, Fardage.

*Faro*, Phare.

*Faselo*, Phafele.

*Fayfena*, Fayfena.

*Feccia di spalmatura*, Rache de  
goudron.

*Feluga*, Felouque.

*Femmine*, Femelles.

*Fem-*



*Femminette*, Femelots.  
*Fesfnata*, Phaiofnée.  
*Feritoje*, (Veneziano) *Bugi per moschetti*, Meurtrieres.  
*Ferri di Speroni*, Fers d'arcbourans.  
*Ferri per i delinquenti*, Fers pour les criminels.  
*Ferramenti*, Ferremens.  
*Ferratura*, Ferrure.  
*Ferratura di scialuppa*, Ferrure de chaloupe.  
*Ferratura dei sabordi*, (Veneziano) *dei portelli de' cannoni*, Ferrure des sabords.  
*Ferro*, Fer.  
*Ferro di candelliere di petriera*, Fer de chandelier de pierrier.  
*Ferro di banderuola*, Fer de girouette.  
*Fiaccola di mare*, Flambeau de mer.  
*Fiamma*, *Fiammola*, Flamme.  
*Fiammola d'ordine*, Flamme d'ordre.  
*Fiammetta*, *fuoco volante*, Flamme-rolle.  
*Fianco*, Flanc, Côté du ec.  
*Fiasche*, (Veneziano) *Letto del cannone*, Flafques.  
*Figalo*, Figale.  
*Filadiera*, Filadiere.  
*Filandre*, Filandres.  
*Filaretti*, Filarets.  
*Filo da cartocci*, Fil à gargouffes.  
*Fino di vele*, Fin de voiles.  
*Fiorave*, Florer.  
*Fiori*, (Veneziano) *Forcami*, Fleurs.  
*Fiscale*, Fiscal.  
*Fischio*, (Veneziano) *Subbio*, Sifflet.  
*Fisolera*, Fisolere.  
*Fissar colle gomene*, Amarrage.  
*Flauto*, *Pinco*, Flute.  
*Flibotto*, Flibot.  
*Flibustare*, Flibuster.  
*Flibustiero*, Flibustier.  
*Flotta*, Flotte.  
*Flotta della China*, Flotte de la Chinè.

*Flottamento*, Flottaison.  
*Flottare*, *galleggiare*, Flotter.  
*Flottiglia*, Flottille.  
*Flusso*, e *risflusso*, Flux, & Reflux.  
*Flutto*, Flot.  
*Fne*, Fné.  
*Focaccia*, Galette.  
*Fodera*, Fourure, Doublage.  
*Foderare*, Fourer.  
*Fondo*, Fond.  
*Forato*, Criblé.  
*Foratore*, Perceur.  
*Forca*, Fichure.  
*Forcati*, Fourcats.  
*Forche*, Fourches.  
*Forchetta*, Fourchette.  
*Foresta di ladri*, Forrête de larrons.  
*Forma*, Forme.  
*Forma a Scarpa*, Forme en talud.  
*Forme di vascelli*, Formes de vaisseaux.  
*Formica*, Fourmique.  
*Forno*, Four.  
*Forno*, Boulangerie.  
*Fortuna*, Fortune.  
*Fortuna di mare*, Fortune de mer.  
*Fortuna di vento*, Fortune de vent.  
*Forzare i remi*, Forcer de rames.  
*Forzare le vele*, Forcer de voiles.  
*Fossa*, Fosse.  
*Fossa al Leone*, Fosse au Lion.  
*Fossa delle gomene*, Fosse aux cables.  
*Fossa degli alberi*, Fosse aux mâts.  
*Franca tolda*, (Veneziano) *Corridore*, Franc tillac.  
*Franca bulina*, (Veneziano) *Bovina*, Franche bouline.  
*Franca l'acqua*, Franchir l'eau.  
*Franco d'acqua*, Franc d'eau.  
*Franco linguaggio*, Franc langage.  
*Freccia*, Fleche.  
*Fregata*, Fregate.  
*Fregata d'avviso*, Fregate d'avis.  
*Fregata leggiera*, Fregate légère.  
*Fregatario*, Fregataire.

- Fregatone*, Fregaton.  
*Fregiare*, ( Veneziano ) *Pannare*, Frifer.  
*Fregio*, ( Veneziano ) *Contorno*, *Friso*, Frife.  
*Freno*, Frein.  
*Frescare*, Fraichir.  
*Freschezza*, Frecheur.  
*Fresco*, Frais.  
*Friu*, Friou.  
*Fronte*, Fronteau.  
*Frontoni*, Fronteaux.  
*Frustare*, Fouetter.  
*Fuga*, ( Veneziano ) *Fogo*, Fougue.  
*Funame*, Funin.  
*Funerali di mare*, Funerailles de mer.  
*Fuschi artificizati*, Feux d'artifice.  
*Fuoco*, Feu.  
*Fusi dell' argano*, ( Veneziano ) *Fette dell' argano*, Fusteaux du cabestan.  
*Fusta*, Fuste.
- G** *Abaviere*, Gabarier.  
*Gabarra*, Gabare.  
*Gabbia*, Hune.  
*Gabbie*, Gabes.  
*Gabbiera*, Gabier.  
*Gabella*, Garbelage.  
*Gagliardo*, ( Veneziano ) *Cassero*, Gaillard.  
*Galeazza*, Galeace.  
*Galeone*, Galion.  
*Galeonisti*, Galeonistes.  
*Galeotta*, Galiote.  
*Galeotta a bombe*, Galiote à bombes.  
*Galeotta per la pesca*, Galiote pour la pêche.  
*Galeotta d'avviso*, Galiote servant ec.  
*Galeotto*, Galerien.  
*Galera*, Galere.  
*Galera bastarda*, Galere batarde.  
*Galera Capitana*, Galere Capitaine.
- Galera Patrona*, Galere Patrone.  
*Galera Reale*, Galere Reale.  
*Galera sottile*, o *leggiera*, Galere subtile, ec.  
*Galere*, Galeres.  
*Galerno*, Galerne.  
*Galetto*, Galet.  
*Galleria*, Galerie.  
*Gallerie del fondo*, ( Veneziano ) *della sentina*, Galeries du fond de cale.  
*Gambe di gabbia*, Gambes de hune.  
*Gamella*, Gamelle.  
*Gancio*, Ganche.  
*Gangheri*, Gonds.  
*Garabotto*, Garrabot.  
*Garante*, Garant.  
*Garbino*, Garbin.  
*Garetti*, Garittes.  
*Garrare*, Garrer.  
*Garzoni di bordo*, Garçons de bord.  
*Gatte*, Gattes.  
*Gavitello*, Balise, Bouée ec.  
*Gavone*, Gavon.  
*Geloso*, Jaloux.  
*Gemella*, Jumelle.  
*Generale del mare*, General de la mer.  
*Generale delle galere*, General des galeres.  
*Generale dei galeoni*, General des galiions.  
*Gente, persone ec.* Gens ec.  
*Gesola*, Gesole.  
*Gettare*, Jetter.  
*Getto*, far *getto*, Jet ec.  
*Ghirlande*, ( Veneziano ) *Zoje Guirlandes*.  
*Giacente*, Gissant.  
*Giacere*, Gesir.  
*Giacimento*, Gissement.  
*Giara*, Giarre.  
*Giare*, Jarres.  
*Giardino*, Jardin.

- Giavotto* ( Veneziano ) *Deustura*, Jarlot.  
*Giasefat*, Jasephat.  
*Giava*, *Greto*, Javeau.  
*Gigante*, Gigante.  
*Ginocchj di porche*, ( Veneziano ) *Raisoni de Traversi*, Genoux des porques.  
*Giocare*, Jouer.  
*Gioco*, Jeu.  
*Giornale*, Journal.  
*Giostratori*, ( Veneziano ) *Canj*, Jautereaux.  
*Girante*, ( Ven. ) *Bovolo*, Tournant.  
*Girella*, *puleggia*, ( Veneziano ) *Tagia*, Poulie.  
*Girello*, Girel.  
*Giro di bietta*, ( Veneziano ) *Duccia*, Tour de bitte.  
*Gola*, Etambraie.  
*Goletta*, Goulet.  
*Golfo*, Golfe.  
*Gomene*, Cables.  
*Gondola*, Gondole.  
*Gondolieri*, *barcaruoli*, Gondoliers.  
*Gonfiamento*, Enflément.  
*Gonna*, Gonne.  
*Gordino*, Gourdin.  
*Gorgiere*, Gorgeres.  
*Gorgore*, Gorgores.  
*Gornare*, *governare*, Gourner.  
*Gorne*, Gouttieres.  
*Governa*, Gouverne.  
*Governare*, Gouverner.  
*Grado*, Degré.  
*Grado di latitudine*, Degré de latitude.  
*Grado di longitudine*, Degré de longitude.  
*Grassiare*, Graffer.  
*Grassio*, Graffe.  
*Granajo*, Grenier.  
*Granata*, Grenade.  
*Grande albero*, ( Veneziano ) *di Macstra*, Grand mât.
- Grano di vento*, Grain de vent.  
*Grattare*, Gratter.  
*Gribano*, Gribane.  
*Grifo*, Griff.  
*Grossa avventura*, Grosse aventure.  
*Grosso del vascello*, Gros du vaisseau.  
*Guadagnare il vento*, Gagner le vent.  
*Guadagnare sopra un vascello*, Gagner sur un vaisseau.  
*Guadagnare un porto*, ec. Gagner un port ec.  
*Guaina di fiammola*, Gaine de flamme.  
*Guaina di padiglione*, Gaine de pavillon.  
*Guaine* ec. Gânes.  
*Guarda*, Defend.  
*Guarda l'ancora*, Desie l'ancre.  
*Guarda il vento*, Desie le vent.  
*Guarda il lido*, Defend ec.  
*Guarda corpo*, Garde corps.  
*Guarda spiaggia*, Garde-côte.  
*Guarda fuochi*, Garde-feux.  
*Guarda giogo*, Garde joug.  
*Guarda magazzino*, Garde magasin.  
*Guarda cibarie*, Garde-menagerie.  
*Guardare*, Garder.  
*Guardarsi*, Desier.  
*Guardia*, Garde.  
*Guardia all'albero*, Garde au mât.  
*Guardia delle Spiagge*, Garde des côtes.  
*Guardiani*, Gardiens.  
*Guardiano della fossa* ec. Gardien de la fosse ec.  
*Guardie della marina*, Gardes de la Marine.  
*Guarnir l'argano*, Garnir le cabestan.  
*Guarnitura* ec. Garniture ec.  
*Gumetti*, o *lapti*, Goumets, ou laptés.  
*Gurmetta*, Gourmette.

**H**Eu, Heu.

*Holà*, Hola.

*Holà hò*, Hola ho.

**I**Acco, Iacq.

*Idrografia*, Hydrographie.

*Idrograso*, Hydrographe.

*Imbaucato*, Embanqué.

*Imbarcadore*, Embarcadour.

*Imbarcare*, Embarquer.

*Imbarco*, Embarquement.

*Imbardare*, (Veneziano) *Dar il timone alla banda*, Embarder.

*Imbiettar la gomena*, (Veneziano) *Metter le bitte alla ec.*, Bitter le cable.

*Imboccato*, Embouché.

*Imbocatura*, Embouchure.

*Imborchiare*, (Veneziano) *Boffare*, Embosser.

*Imborchiatura*, (Veneziano) *Boffatura*, Embossure.

*Imbotitura*, Embodinure.

*Imbracare*, Embraquer.

*Imbrigliar l'ancora*, Brider l'ancre.

*Imbrogli*, Cargues.

*Imbrogliare le vele*, (Veneziano) *Sacchettar le ec.* Embrouiller les voiles.

*Imbucare*, Embuquer.

*Immarinescato*, Emmariné.

*Immielare*, Emmieler.

*Impazzato*, (Veneziano) *Uastà*, Afolée.

*Impedito*, Empeché.

*Impennellare*, Empenneller.

*Impiombare gli occhj*, Plomber les ecubiers.

*Imposta*, (Veneziano) *Coverchio del portello*, Panneau.

*Impresario*, Entrepreneur.

*Inalberamento*, Mâture.

*Inalberare*, Mâter.

*Inalberatore*, Mâteur.

*Inamidare*, Empefer.

*Inantennare*, (Veneziano) *Impennare*, Enverguer.

*Inantennatura*, (Veneziano) *Impennatura*, Envergure.

*Incanalare*, Chenaler.

*Incapato*, Encapé.

*Incaffare*, Enclaver.

*Incasto di mare*, Affût de mer.

*Incastellamento*, Encastillage.

*Incastellato*, Encastillé.

*Incaemento*, Embacanement.

*Incavo*, profondità, Creux.

*Incavigliare*, Cheviller.

*Incoccare*, (Veneziano) *Incozzar*, Encoquer.

*Incocatura*, (Veneziano) *Incozzatura*, Encoquure.

*Incomodato*, Incommodé.

*Incornatura*, (Veneziano) *Foradura*, Encornail.

*Incrociare*, Croiser.

*Incrociatore*, Croiseur.

*Incrociatura dell'ancora*, Croisée de l'ancre.

*Indice di Strade*, Routier.

*Infilare le gomene*, Enfiler les cables.

*Ingaggiato*, impegnato, Engagé.

*Ingegnero della marina*, Ingenieur de la ec.

*Ingombrare*, Emblier.

*Ingombro*, Encombrement.

*Ingranar la tromba*, Engrener la pompe.

*Imanciato*, Enmanché.

*Inquietare il vento*, Chicaner le vent.

*Insegna*, Enseigne.

*Insegna di vascello*, Enseigne de vaisseau.

*Ispettore delle Fabbriche*, Inspecteur des Constructions.

*Intavola*, Planche.

*Intendente di Marina*, Intendant de Marine.

*In-*

- Intendente de' ponti*, Maitre des pont,  
*Intendente dei porti*, Maitre des ports.  
*Intendente di guado*, Maitre de quai.  
*Intereffati*, Intereffés.  
*Interrare le botti*, Enterrer les futailles.  
*Interro*, (Veneziano) *Imbonimento*,  
 Atterrissement.  
*Investire*, Investir.  
*Invia, spedisci*, Envoje.  
*Involare*, Embler.  
*Jolo*, Jol.  
*Ipotalatica*, Hypotalatlique.  
*Isola*, Isle.  
*Isole di sottovento*, Isles d'avau le vent.  
*Isole del vento*, Isles du vent.  
*Iffa*, Iffop.  
*Iffa*, Hiufer.  
*Iffa*, Hiffé.  
*Iffare*, Hiffer.  
*Iffare a bell'agio*, Hiffer en douceur.  
*Iffiodromia*, Hiffiodromie.  
*Iffmo*, (Veneziano) *Lingua di mare*,  
 Isthme  
*Itaco*, (Veneziano) *Suffa*, Itaque ec.  
**L** *Abradore*, Labrador.  
*Lago*, Lac.  
*Lampane*, Lampes.  
*Lampione*, Lampion.  
*Lanciare*, (Veneziano) *Slanciar*,  
 Lancer.  
*Lanciare una manovra*, Lancer une ec.  
*Lanciare un vascello all'acqua*, Lan-  
 cer un ec.  
*Lanterna da cartocci*, Lanterne a gar-  
 gouffes.  
*Lanterna da rottami*, Lanterne à mi-  
 trailles.  
*Lantione*, Lantion.  
*Lardare le berrette*, (Veneziano) *Fo-  
 drar le basse vele*, Larder les bon-  
 nettes.  
*Largo*, Large.  
*Largo*, Largue.  
*Lasto*, Laste.  
*Lasto-gelt*, Last-gelt.  
*Lati, o membri del vascello*, (Ven.)  
 Coste ec. Côtes ou membres ec.  
*Latina*, Latine.  
*Latitudine*, Latitude.  
*Latte*, (Veneziano) *Cadene*, Lattes.  
*Latte di modello*, (Veneziano) *Cade-  
 ne di Cavo di festo*, Lattes de ga-  
 barit.  
*Latte di galera*, (Veneziano) *Cadene  
 di galera*, Lattes de galere.  
*Lavorare*, Labourer.  
*Lazzeretto*, Lazaret.  
*Lè*, (Veneziano) *Letto, Piano*, ec.  
 Lé.  
*Leffh*, Leffh.  
*Legame*, Lien.  
*Legamento, unione*, Liaison.  
*Legnajuolo*, (Veneziano) *Marangone*,  
 Charpentier.  
*Legne da fuoco*, Chauffage.  
*Legno*, Bois.  
*Lettera*, Lettre.  
*Lettera di guarda marina*, Lettre de  
 garde-marine.  
*Lettere di mare*, Lettres de mer.  
*Lettere di Sanità*, (Veneziano) *Fede  
 di ec.* Lettres de Santé.  
*Letto, canale*, Etier.  
*Letto di marèa*, Lit de marée.  
*Letto del vento*, Lit du vent.  
*Levante*, Levant.  
*Levantini*, Levantins.  
*Levantino*, Levantin.  
*Levare*, Lever.  
*Levar l'ancora*, Lever l'ancre.  
*Levar l'ancora colla scialuppa*, Lever  
 l'ancre avec la chaloupe.  
 I Le

- Levar la fodera della gomena*, Lever la fourrure du cable.  
*Levata*, Levée.  
*Libbra a libbra*, Livre à livre.  
*Libeccio*, (Veneziano) *Garbino*, Lebefche.  
*Limo del mare*, Lime de la mer.  
*Limosmiero*, Aumonier.  
*Linda*, Alidade.  
*Linea*, Lignes.  
*Linea della forza movente*, Ligne de la force mouvante.  
*Linea dell'acqua*, Ligne de l'eau.  
*Linea di scandaglio*, Ligne de sonde.  
*Linea del porto*, Ligne du port.  
*Linea equinoziale*, Ligne Equinoctiale.  
*Linea*, Ligne.  
*Linee d'amarraggio*, Lignes d'amarrage.  
*Lingua*, (Veneziano) *Cortellazzo*, Langue.  
*Linguetta*, (Veneziano) *Scontro dell'argano*, Elinguet.  
*Lione*, Lion.  
*Loch, o Lok*, Loch, ou Lok.  
*Loggia*, Loge.  
*Longitudine*, Longitude.  
*Lossodromia*, Loxodromie.  
*Lossodromiche*, Loxodromiques.  
*Luce*, Jour.  
*Lume di tromba*, Lumiere de pompe.  
*Lumiere*, Lumieres.  
*Lunghezza della colomba verso terra*, Longueur de la quille portant sur terre.  
*Lunghezza dall'asta da prua all'asta da poppa*, Longueur de l'étrave à l'étambord.  
*Lunghezza della gomena*, Longueur du cable.  
*Luogotenente-Ammiraglio*, Lieutenant-Ammirail.  
*Luogotenente del vascello*, Lieutenant du vaisseau.
- Luogotenente generale delle Armate Navali*, Lieutenant general des Armées Navales.  
**M** *Acchina da inalberare*, Machine à mâter.  
*Macinare*, Moudre.  
*Macinatura*, *Sminuzzaglia*, (Ven.) *Frigioppo*, Machemoure.  
*Madia*, (Veneziano) *Graellato*, Mai, ou May.  
*Madiere*, Madiers.  
*Maestro vento*, Maestral.  
*Maestro*, Maître.  
*Magazzini*, Magasins.  
*Magazzino generale*, Magasin general.  
*Magazzino particolare*, Magasin particulier.  
*Maggiore*, Major.  
*Maggiordomo*, Majordome.  
*Maglia*, (Veneziano) *Flocco*, Maille.  
*Maglie*, (Veneziano) *Campi*, Mailles.  
*Maglietta da spalmare*, Maillet de calfat.  
*Majero*, Vaigre du pont.  
*Malabestia*, Malebeste.  
*Male di mare*, Mal de mer.  
*Malfano*, Malfain.  
*Mancare*, Manquer.  
*Maneggiamento*, Maneage.  
*Maneggio della nave*, Manege du navire.  
*Mangiare*, Manger.  
*Mangiar la polvere*, Manger le sable.  
*Manica*, *Mancia*, Manche.  
*Maniccie*, (Veneziano) *Manette*, Mouffles.  
*Manico*, Ance.  
*Manico da acqua*, Manche à eau.  
*Mano*, Main.  
*Mano avanti*, Main avant.  
*Manovre passate a giro*, (Veneziano)

- no) *Manovre colte*, Manoeuvres passées à tour.  
*Manovre*, Manoeuvres.  
*Mantellini*, ( Veneziano ) *Portelli*, Mantelets.  
*Manuella*, Manuelle.  
*Maona*, Mahone.  
*Marabutto*, ( Veneziano ) *Trevo*, Marabout.  
*Marazzi da fale*, Marais salans.  
*Marciave a colonna*, Marcher en colonne.  
*Marche, segni*, Marques.  
*Marciapiede*, ( Veneziano ) *Montapiè*, Marche-pied.  
*Mare*, Mer.  
*Marèe*, Marées.  
*Margherite*, ( Veneziano ) *Ligadure*, Marguerites.  
*Marina*, Marine.  
*Marinavi guardie*, Matelots gardiens.  
*Marinavo*, Matelot.  
*Marino, uomo di Mare*, Marin.  
*Marittimo*, Maritime.  
*Marsiliana*, Marsiliane.  
*Martello*, Marteau.  
*Martinetto*, ( Veneziano ) *Gbindazzo*, Martinet.  
*Maschi*, Mâles.  
*Massana, o Voltigliola*, ( Veneziano ) *Soazzon*, Mazzane.  
*Mastro d'asce*, ( Veneziano ) *Marangone*, Maître de huche.  
*Masulito*, Masulit.  
*Mataffioni*, Mataffions.  
*Mazza*, Masse.  
*Mazzetti*, ( Veneziano ) *Mazze*, o *Cerchi*, Bouquets.  
*Membro di vascello*, Membre du ec.  
*Merendare*, Marander.  
*Meridiano*, Meridien.  
*Merlave*, Merliner.  
*Merlino*, Merlin.
- Mesi d'impegno*, Mois de gage.  
*Mettere a bordo*, num. 10. Mettre à bord.  
*Mezza chiave*, Demi-clef.  
*Mezza picca*, Demi-pique.  
*Mezzana, albero di ec.* Misaine.  
*Mezze barre*, Demi-barres.  
*Mezzo albero*, Mimât.  
*Mezzodì*, Midi.  
*Mezzo parallelo*, Moyen parallele.  
*Miccia*, Meche.  
*Miccia d'albero*, Meche de mât.  
*Miccia del timone*, Meche du gouvernail  
*Minore albero*, ( Veneziano ) *Boupresso*, Beaupré.  
*Minotto ec.* ( Ven. ) *La Grua delle mare*, Minot ec.  
*Misuramento*, Jaugeage.  
*Misurare*, Jauger.  
*Modello*, Modele.  
*Modello*, ( Veneziano ) *Cavo di sesto*, Gabarit.  
*Molare in poppa*, Moler en poupe.  
*Mollette*, Molettes.  
*Molo*, Mole.  
*Monfone, o Musone*, Monfon, ou Moufon.  
*Montante*, ( Veneziano ) *Stilo*, Montant.  
*Montanti di volta*, ( Veneziano ) *Brazzoli*, Montants de voutis ec.  
*Montare al vento*, Monter au vent.
- N** *Aso*, ( Veneziano ) *Tagliamare*, Nez.  
*Natte*, ( Veneziano ) *Stiore*, Nattes.  
*Nave*, Nave.  
*Navetta*, Navette.  
*Navicella*, Nacelle.  
*Naviga, n. 8.* Nage.  
*Navigabile*, Navigable.

- Navigare, remare*, ( Veneziano ) *vo-gare*, Nager.  
*Navigare a Secco*, Nager à Sec.  
*Navigare con tanti remi per banda*, Nager à tant d'avirons par bande.  
*Navigare in piedi*, ( Veneziano ) *vo-gare in ec.* Nager debout.  
*Navigare all'indietro*, Nager en arriere.  
*Navigare*, Naviger.  
*Navigazione*, Navigation.  
*Naviglio*, Navire.  
*Naufragato*, Naufragé.  
*Naufragio*, Naufrage.  
*Nocchiero*, Nocher.  
*Nodoso, pieno di Nocchj*, Abougrì.  
*Noleggio*, Nolage, Nolis.  
*Noleggiamento*, Nolissement.  
*Noleggiare*, Freter, Noliger.  
*Noleggiatore*, Freteur.  
*Nolo di vascello*, Fret.  
*Non veduta*, Non vue.  
*Nort*, Nord.  
*Nottola*, Hulot.  
*Nottole*, Hulots.  
*Notturlabio*, Nocturlabe.  
*Nuova*, Neuve.
- O** *Ccbj*, Eeubiers.  
*Occhj di bue*, ( Veneziano ) *Occhi della Susta*, Eux de beuf.  
*Occhietti del Capo piano*, Oeillet de la Tournevire.  
*Occhietto*, Oeillet.  
*Occhietto di Staggio*, ( Veneziano ) *di Stagio*, Oeillet d'étai.  
*Occhio*, Oeil.  
*Occhio di picca*, Oeil de pic.  
*Occidente*, Occident.  
*Oceano*, Ocean.  
*Ofiziale bleu*, Officier bleu.  
*Ofiziali di porto*, n. 5. Officiers de Port.
- Obe dalla nave, olà*, Oh du navire oh là.  
*Olicre*, Huillieres.  
*Onore*, Honneur.  
*Operaj*, *Lavoranti*, Ouvriers.  
*Opere di marea*, Oeuvres de marée.  
*Oragano*, ( Veneziano ) *Nembaizza*, Ouragan.  
*Orca*, Hourque.  
*Ordina*, Rangue.  
*Ordine di battaglia*, Ordre de combat.  
*Ordine di rematori*, Rang de rameurs.  
*Orecchia di lepree*, Oreille de Lievre.  
*Orecchie dell'ancora*, Oreilles de l'ancree.  
*Orecchioni*, Tourillons.  
*Organi*, ( Veneziano ) *Brunale*, Orgues.  
*Orientare*, Orienter.  
*Oriente*, Orient.  
*Orizzontale*, Horizontal.  
*Orizzonte*, Horizon.  
*Orologio*, Horloge.  
*Orsa*, Ourse.  
*Ortodromia*, Ortodromie.  
*Orza*, Orse.  
*Orzare*, Orfer.  
*Ottante*, Octant.  
*Ouest*, ( Veneziano ) *Ponente*, Occidente, Ouest, ec.
- P** *Acifcare*, Pacifier.  
*Padiglione*, Pavillon.  
*Padrone*, Patron.  
*Padrone di vascello*, Maitre de vaisseau.  
*Padroni di Scialuppa*, Patrons de chaloupe.  
*Pajì*, ( Veneziano ) *Trevi*, Pacfi.  
*Pagaja*, Pagaje.



- Paggi di vascello*, ( Ven. ) *Mozzi*  
 Pages de ec.  
*Pagliotto*, ( Veneziano ) *Deposito de pan*, Paillot.  
*Pala*, Pale,  
*Palancare*, Palanquer.  
*Palanca*, Palanque.  
*Palamento*, Palamante.  
*Palanchino*, ( Ven. ) *Senalette*, Palanquin.  
*Palani*, ( Veneziano ) *Senali*, Palans.  
*Palano*, ( Veneziano ) *Senale*, Palan.  
*Palchi*, Echafauds.  
*Palco*, Echafaud.  
*Paleggiamento*, Paleage.  
*Paleo*, ( Veneziano ) *Trottolo*, Toupie.  
*Pallone*, Balon.  
*Pallottola*, Bille.  
*Palma*, Palme.  
*Palmare*, Paumer.  
*Palmetto*, Paumet.  
*Panchette*, ( Veneziano ) *Banchetti*, Banquettes.  
*Panno*, Panne.  
*Paradiso*, Paradis.  
*Paraggio*, *Situazione*, Parage.  
*Paralleli*, Paralleles.  
*Parata*, Parade.  
*Parchetto* ( Veneziano ) *Casselle*, Parquet.  
*Parco*, ( Veneziano ) *Squero*, Parc.  
*Parco d'un vascello*, ( Veneziano ) *Deposito*, Parc d'un vaisseau.  
*Parentana*, Parentane.  
*Pavere*, *Estimo*, Estime.  
*Parro*, Pareau.  
*Parrucchetto*, ( Veneziano ) *Pappafico*, Perroquet.  
*Parte*, Part.  
*Partenza*, Partance.  
*Partigiana*, Pertuisane.  
*Passaggio*, *Passo*, Passe.
- Passare al vento d'un vascello*, Passer au vent ec.  
*Passare sotto il buonprezzo*, Passer sous le beaupré.  
*Passavoga*, Passe-vogue.  
*Passavolante*, Passe-volant.  
*Passavolanti*, Passe-volants.  
*Passeggiere*, Passager.  
*Passo*, Pas.  
*Passo delle Sarte*, ( Veneziano ) *Gri-zelle*, Passe de Haubans.  
*Pastieri pel pavione*, Epontilles.  
*Patafascia*, Patache.  
*Patarassa*, o *Malabestia*, Patarasse, ou Male-bête.  
*Pavesare*, Pavoiser.  
*Pavese*, Pavois.  
*Pause*, Pauses.  
*Pece navale*, Poix navale.  
*Pedagne*, ( Veneziano ) *Montapiè*, Pedagnes.  
*Pedane*, Semelles.  
*Peggioramento*, Empirance.  
*Pelo*, *Solla*, Paille.  
*Pendente*, Pendant.  
*Penisola*, Peninsule.  
*Penna*, Penne.  
*Pennacchio*, Plumet.  
*Pennello*, Empennelle.  
*Pennello da Spalmatura*, Pinceau.  
*Penzolo*, ( Veneziano ) *Brazzetto*, Pendeur.  
*Peotta*, Peote.  
*Per*, Par.  
*Perma*, Perme.  
*Perno*, Pivot.  
*Pertichette*, Perteguettes.  
*Pertugio*, Pertuis.  
*Pesave*, ( Veneziano ) *Tirare*, Pefer.  
*Pescare un' ancora*, Pêcher un'ancre.  
*Peto di coste del vascello*, Poitrine de gabords.

- Pezzo*, Piece.  
*Piaggiu*, *Spiaggia*, Plage.  
*Piano di Stamenale*, ( Veneziano ) *di piana*, Plat de la varangue.  
*Piano*, *offatura*, Gabarit.  
*Piatta forma*, ( Veneziano ) *Poleggia*, Platte forme.  
*Piatte forme*, ( Veneziano ) *Pagiola*, Plates formes.  
*Piattino*, Platin.  
*Piatte bande*, Plates bandes.  
*Piatte forme*, Plates formes.  
*Piatto dell'equipaggio*, Plat de l'equipage.  
*Piatto bordo*, ( Veneziano ) *Cassa*, Plat-bord.  
*Picco a picco*, Pic à pic.  
*Piè d'oca*, n. 4. Pattes d'oie.  
*Piè di vento*, Pied de vent.  
*Piega*, Amene.  
*Piega di gomena*, ( Veneziano ) *Ducchia*, Pli de cable.  
*Piegare*, Amener.  
*Piegare*, Plier.  
*Pieno*, Plein.  
*Pignatta da bratto*, Por à brai.  
*Pilastri da biette*, ( Veneziano ) *da bittes*, Piliers des bittes.  
*Pilone*, o *picciol vaso*, Pilon.  
*Pilotare*, Piloter.  
*Piloto*, Pilot.  
*Pinassu*, Pinasse.  
*Pinco*, Pinque.  
*Piombare*, Plomber.  
*Piombo*, Plomb.  
*Pipris*, Pipris.  
*Pirata*, *Corfaro*, Pirate.  
*Piratare*, Pirater.  
*Pirogo*, Pirogue.  
*Pistone*, ( Veneziano ) *Lanza da tromba*, Piston.  
*Placido*, Plange.  
*Plempa*, Plempe.

- Ploccare*, Plocquer.  
*Plocco*, Ploc.  
*Poggia*, Poge.  
*Polacra*, Polacre.  
*Polizza d'assicurazione*, Police d'assurance.  
*Polizza di carico*, Police de chargement.  
*Polverino*, Poudrier.  
*Pomi*, n. 4. ( Veneziano ) *Pomoli*, Pommès.  
*Ponente*, Ponent.  
*Pontaggio*, Pontonage.  
*Pontale*, ( Veneziano ) *Distanza*, Embelle, Pontal.  
*Ponte*, n. 6. Pont.  
*Pontone*, Ponton, Bac.  
*Pontoniero*, Pontonier.  
*Poppa*, Pouppe.  
*Porche*, ( Veneziano ) *Traversi*, Porques.  
*Porta antenna*, ( Veneziano ) *penne*, Porte-vergues.  
*Porta cartocci*, Porte-gargouffes.  
*Porta gnye*, Porte-boffoir.  
*Porta pieno*, Porte-plein.  
*Porta pacchetti*, Paquebot.  
*Portare*, Porter.  
*Portata*, Portée.  
*Portatura*, Portage.  
*Porti chiusi*, Ports fermés.  
*Porto*, Port.  
*Porto di mare*, Havre.  
*Porto rozzo*, Porto brute.  
*Porto di Sbarra*, Port de barre.  
*Porto di vascello*, Port de vaisseau.  
*Postiglione*, Postillon.  
*Pozzi*, Puits.  
*Pozzo*, Puis.  
*Pratica*, Pratique.  
*Praticare le Manovre*, Pratiquer les ec.  
*Prelato*, ( Veneziano ) *Incerata*, Prelart.

*Pren-*

*Prendere*, Prendre.  
*Preparare*, Parer.  
*Preparato*, Paré.  
*Presa*, Prise.  
*Presse marine*, Herpes marines.  
*Presentare al vento*, Presenter au vent.  
*Presentare alla bulina*, ( Veneziano )  
*alla borina*, Presenter à la bout-  
 line.  
*Presentare il fianco*, Prêter le côté.  
*Prima d'assicurazione*, Prime d'affu-  
 rance.  
*Profitto a rischio*, Profit avantu-  
 reux.  
*Profumare*, Parfumer.  
*Prolungare un vascello*, Prolonger  
 un ec.  
*Promontorio*, Promontoire.  
*Promontorio*, Acrotère, T. A.  
*Proposto*, ( Veneziano ) *Prevosto*,  
 Prevot.  
*Provvisione*, Avitaillement.  
*Provvisionero*, Avitailleur.  
*Prua*, Proue.  
*Punta del vento*, Côté du vent.  
*Punta d'antenna*, ( Veneziano ) *di*  
*Penna*, Bout de vergue.  
*Punta*, Pointe.  
*Punta del compasso*, Pointe du com-  
 pas.  
*Punta del Nord*, ec. Pointe du Nord  
 ec.  
*Punta dello Sperone*, Pointe de l'epé-  
 ron.  
*Puntamento*, Pointage.  
*Puntare*, Pointer.  
*Puntare a mandar a picco*, Pointer  
 à couler à bas.  
*Puntare a disalberare*, Pointer à de-  
 mâter,  
*Puntare a dar nel legno*, Pointer à  
 donner dans le bois.

*Puntar la Carta*, Pointer la Carte.  
*Punto*, Point.  
*Punto d'una vela*, Point d'une  
 voile.

**Q** *Uadrante Inglese*, Quartier An-  
 glois.  
*Quadrato di Riduzione*, Quarré de  
 Réduction.  
*Quadrato navale*, Quarré naval.  
*Quadro*, Cadre.  
*Quadro*, Tableau.  
*Quaico*, Quaiche.  
*Quarantena*, Quarantaine.  
*Quarantano*, ( Veneziano ) *Merlino*,  
 Quarantenier.  
*Quartiere*, Département.  
*Quartier maestro*, Quartier maître.  
*Quarto*, Quart.  
*Quarto buono*, Quart bon.  
*Quarto del giorno*, Quart du jour.  
*Quarto di vento*, Quart du vent.  
*Quintale*, Quintal.

**R** *Abbordare*, *Abbordar di nuovo*,  
 Reborder.  
*Raccogliere un vascello al vento*, Ral-  
 lier un vaisseau au vent.  
*Raccogliersi*, Rallier (se.)  
*Raccolta*, Cueillette.  
*Raccolte*, ( Veneziano ) *Servaglie*,  
 Rambades.  
*Raccomodare*, Racommoder.  
*Rada*, Rade.  
*Rada franca*, Rade Foraine.  
*Raddobbare*, Radouber.  
*Raddobbo*, Radoub.  
*Raddoppiare*, Doubler.  
*Raddoppiare il solcamento*, Doubler le  
 fillage.  
*Raddoppiare un vascello*, Doubler un  
 vaisseau.

Ra-

- Radere*, Ranger.  
*Radere il vento*, Ranger le vent.  
*Radere, rasentare*, Raser.  
*Radiometro*, Radiometre.  
*Raggio Astronomico*, Rayon Astronomique.  
*Raggiungere*, (Veneziano) *Arrivar*,  
 Atteindre.  
*Ragia*, Rase.  
*Ragionare*, Raifonner.  
*Ragni*, (Ven.) *Tagiette da gbindazzo*,  
 Araignes.  
*Ramberga*, Ramberge.  
*Ralinghe*, (Veneziano) *Mataffioni*,  
 Ralingues.  
*Randello*, (Veneziano) *Palo*, Bitton.  
*Randevù*, Rendez-vous.  
*Rango*, Rang.  
*Rapido*, Rapide.  
*Raso*, Ras.  
*Raso all'acqua*, *rasente ec.* Ras à l'  
 eau.  
*Raspa*, Racle.  
*Raspa doppia*, Racle double.  
*Rastrelliera*, Rasteau.  
*Rastrelliere*, Rasteaux.  
*Rastrello*, Ratelier.  
*Ratto*, Ras, ou Rat.  
*Razione*, (Veneziano) *Porzion*,  
 Ration.  
*Reale*, Real.  
*Regate*, Regates.  
*Rema*, Rime.  
*Remare*, (Ven.) *Vogare*, Ramer.  
*Rematore*, Rameur.  
*Remo*, Rame.  
*Rendere il bordo*, Rendre le bord.  
*Resina*, Resine,  
*Restare*, Rester.  
*Retroguardia*, Arriere-garde.  
*Ribandare*, Rebander.  
*Ribandare all'altro bordo*, Rebander  
 à l'autre bord.
- Ribolla del Timone*, (Veneziano) Bar-  
 re du gouvernail.  
*Ribordo*, Ribord.  
*Ricambio*, (Veneziano) *Muta di ris-  
 petto*, Rechange.  
*Riccio*, (Veneziano) *Trinelle*, Ris.  
*Riconoscere*, Reconnoitre.  
*Ricovra*, Recouvre.  
*Ricovrare*, Recouvrer.  
*Ricusare*, Refuser.  
*Rifiorire le commissure*, Recourir les  
 coutures.  
*Riflusso*, Reflux.  
*Rigiramento*, Revirement.  
*Rigirare*, Revirer.  
*Rigualcare*, (Veneziano) *Ribatter*,  
 Refouler.  
*Rigualcatojo*, (Veneziano) *Bassi bal-  
 le*, Refouloir.  
*Rigualcatojo di corde*, (Veneziano)  
*Caricador*, Refouloir des cordes.  
*Rilasciare*, Relacher.  
*Rilasciare, allentare*, (Veneziano)  
*Molar*, Filer.  
*Rimessa di legname*, (Veneziano)  
*Cantiero*, Chantier.  
*Rimontare*, (Veneziano) *Andar con-  
 tr'acqua*, Remonter.  
*Rilevare*, Relever.  
*Rimando*, Refrain.  
*Rimediare*, Remedier.  
*Rimurchiare*, Remorquer.  
*Rincula*, Cule.  
*Rinculamento*, Recul.  
*Rinculare, dar indietro*, Culer.  
*Rinfrescare*, Rafrachir.  
*Rinfrescamento*, Rafrachissement.  
*Riparo*, Bordique.  
*Riparo di bordo*, (Veneziano) *Co-  
 vertella*, Accotar.  
*Ripigliare*, Reprendre.  
*Riposare, Far alto*, Relacher.  
*Riposo, Fermata*, Relache.

*Ripresa*, Reprise.  
*Risalti*, Rambades.  
*Ristauvo*, Restaur.  
*Ritenuta*, Retenue.  
*Risirata*, Retranchement.  
*Ritirate di gabbia*, (Ven.) *Imbrogli di*, Retraites de hune.  
*Ritiro*, Retraite.  
*Ritorno di marea*, o *flusso*, Retour de marée.  
*Riva*, Rivage.  
*Riviera*, Fiume, Riviere.  
*Roba*, Roba.  
*Rolar*, Roulis.  
*Rombo*, o *Avia di vento*, Rumb de vent.  
*Rompere*, Briser.  
*Rompere in mare*, Echouer.  
*Rompimento in mare*, Echouement.  
*Rosa di vento*, Rose de vent.  
*Rostrale*, Rostrale.  
*Roversej*, (Venez.) *Parti esterne*, Revers.  
*Roverseio da poppa*, (Ven.) *Brazzoli da ec.* Revers de poupe.  
*Rum*, Rum.  
*Ruota*, Rode.  
*Ruota di puleggia*, (Ven.) *di Tagia*, Rouet.  
*Ruota le manovre*, Roue manoeuvres.  
*Ruotare*, Rouer.  
*Ruotolare*, Rouler.  
**S***Abordi*, (Ven.) *Sfondo dei cannoni*, Sabords.  
*Saccheggio*, Pillage.  
*Sacchiero*, *Infaccatore*, Sacquier.  
*Saico*, Saïque.  
*Sale*, da *Sale*, Salaison.  
*Sali*, *monta*, Saille.  
*Saliscendi*, (Ven.) *Ferri delle boccaporte*, Loquets.

*Salta*, Saute.  
*Saltare*, Sauter.  
*Salto*, Saut.  
*Salutare*, Saluer.  
*Saluto*, Salut.  
*Salva comandi*, Sauve-rabans.  
*Salvaguardia*, (Veneziano) *Tieninben*, Sauve-garde.  
*Salvaguardia del Timone*, (Veneziano) *Braga del ec.* Sauve-garde du gouvernail.  
*Salvaguardie*, (Veneziano) *Tivelle dello sperone*, Sauves-gardes.  
*Salvamento*, Sauvement.  
*Salvare*, Sauver.  
*Sandalo*, Sandale.  
*Santa barbera*, Sainte barbe.  
*Sarpate*, Serper.  
*Sarte*, (Veneziano) *Sarchie*, Haubans.  
*Savorra*, (Ven.) *Savorna*, Lest.  
*Savorrare*, (Veneziano) *Savornar*, Lestier.  
*Savorratori*, (Veneziano) *Savornatori*, Lesteurs.  
*Sbarcare*, Debardeur.  
*Sbarcare*, Debarquer.  
*Sbarcatojo*, Debarcadour.  
*Sbarco*, Debarquement.  
*Sbarra di tromba*, Barre de pompe.  
*Sbiettare la gomena*, (Veneziano) *Trar le bitte alla ec.* Debitter le cable.  
*Sbrigliare*, Debriller.  
*Sbucamento*, Debouquement.  
*Sbucare*, Debouquer.  
*Scafa*, Coquet.  
*Scala*, Echelle.  
*Scala*, Escalé.  
*Scaldare*, Chauffer.  
*Scalini di corda*, Enflecheures.  
*Scandagliare*, Sonder.  
*Scandaglio*, Sonde.  
*Scarica*, Decharge.  
*Scarpa*, (Ven.) *Paramare*, Soulier.

- Schiene*, Rables.  
*Schiarito*, Eclaircie.  
*Schifo*, Esquif.  
*Schiuma*, Ecume.  
*Schiunmare*, Ecumer.  
*Scialando*, Chalande.  
*Scialuppa*, ( Veneziano ) *Copano*, Chaloupe.  
*Sciambecchino*, Samequin.  
*Sciambeco*, Chebek.  
*Sciare*, Scier.  
*Scione*, ( Veneziano ) *Sion*, Echilon.  
*Sciarpa*, fascia, Echarpe.  
*Sciarpare*, fasciare, Echarper.  
*Sciarpa*, Echarpes.  
*Scielingo*, Chalingue.  
*Scirocco*, Siroc.  
*Scodella*, Ecuelle.  
*Scogli apparenti*, Brifantes.  
*Scoglio*, Ecuil, Rocher.  
*Scola*, Ecole.  
*Scolatojo*, ( Veneziano ) *Graellate*, E-guttoir.  
*Scontra*, Rencontre.  
*Scopa*, Ecouvillon.  
*Scopare*, Ecouvilloner.  
*Scopatore*, Balayeur.  
*Scopatore del Cielo*, Balai du Ciel.  
*Scoperta*, Decouverte.  
*Scoprir le terre*, Decouvrir les terres.  
*Scorrer le commissure*, Parcôurir les coutures.  
*Scritture*, Ecritures.  
*Scrivano*, ( Veneziano ) *Ragionato*, Ecrivain.  
*Scucire*, Recoudre.  
*Scudo*, Ecu ffon.  
*Secca*, Barre.  
*Secco*, metterè a, Affecher.  
*Secco*, Sec.  
*Seggiola*, ( Veneziano ) *Scagno*, Selle.  
*Segnale*, Signal.  
*Segnali*, Signeaux.
- Segno*, solcatura, Erre.  
*Segreto*, Secret.  
*Sego*, Suif.  
*Semacco*, Semaque.  
*Senò*, Sein.  
*Senò*, Senau.  
*Senferia*, Courtage.  
*Sentina*, Cale.  
*Sentinella di mare*, Guet de mer.  
*Sentinella*, Sentinelle.  
*Serrare il vento*, Pincer le vent.  
*Serrar le vele*, Serrer les voiles.  
*Serrato alla spiaggia*, Affalé.  
*Serratura di bordo*, Fermeture.  
*Serventi*, Valets ec.  
*Servire*, Servir.  
*Sessola*, Ecope.  
*Sessole*, Saffes.  
*Sferzino*, Bistord.  
*Sflottare*, Eflotter.  
*Sfondo*, Accul.  
*Sforcare*, Resaffourcher.  
*Sguarnire l'argano*, Degarnir le cabestan.  
*Sguarnire un vascello*, Degarnir le ec.  
*Siampan*, Siampan.  
*Sirti*, Syrtes.  
*Situazione d'una terra*, Situation d'une Terre.  
*Slabri*, Slabres.  
*Slea*, Slée.  
*Smontar l'argano*, Demonter le cabestan.  
*Soda*, ( Veneziano ) *Deposito*, Soute.  
*Soen*, Soen.  
*Soggiorno*, Sejour.  
*Soglia*, Soulie.  
*Soglie*, Soles.  
*Sogo*, Saugue.  
*Solcamento*, Sillage.  
*Solcare*, Siller.  
*Soldati*, Soldats.  
*Sole*, Soleil.

- Sommergersi sotto le vele*, Sombrier  
 fous les voiles.  
*Sorgere*, Sourdre.  
*Sorgere al vento*, (Veneziano) *Andare al vento*, Sourdre au vent.  
*Soro*, Saure.  
*Sortire col buttafuoco alla mano*, Sortir le bouet feu à la main.  
*Sostegni dell'ancora*, (Veneziano) Boffoirs.  
*Sostegni della bussola*, Balanciers de ec.  
*Sostegno della lampana*, Balancier de la lampe.  
*Sostenere*, Soutenir.  
*Sostenersi*, Soutenir (se.)  
*Sottobarbe*, Sous-barbes.  
*Sottobarca*, Sous-barque.  
*Sottocomito*, Sous-comite.  
*Sottaguzzino*, Sous-argoufin.  
*Sottofreni*, Sottofrins.  
*Spade*, (Veneziano) *Aspe*, Espées.  
*Spalle*, Epaules.  
*Spalliera*, Espale.  
*Spalliere*, Espaliers.  
*Spalmante, colui che spalma*, Calfat.  
*Spalmare*, Goudronner.  
*Spalmatore*, Calfateur.  
*Spazzola*, Fauber.  
*Spazzolare*, Fauberer.  
*Spavecchiare*, Defappareiller.  
*Specchio*, Miroir.  
*Spedale*, Hôpital.  
*Spedizione*, Expedition.  
*Sperone*, Eperon.  
*Spiegare il padiglione*, Deployer le pavillon.  
*Spiegare le vele*, Deployer les voiles.  
*Spingi la manuella*, (Veneziano) *La ribolla*, Pouffe barré.  
*Spinoso*, Epineux.  
*Sponda*, Falaise.  
*Sponda, guado*, Quai.  
*Spondaggiò*, Quaiage.
- Sporgimenti*, (Veneziano) *Poggioli*, Esquains.  
*Sportelletti*, (Veneziano) *Portelle*, Ecoutillons.  
*Sportelli*, (Veneziano) *Boccaporte*, Ecoutilles.  
*Sportello, che s'incassa*, (Veneziano) *Boccaporta ec.* Ecoutille, qu'on emboîte.  
*Sportello*, Portereau.  
*Spuntone*, Esponton.  
*Squadra*, Escadre.  
*Stabiliv le vele*, Etablir les voiles.  
*Stabilito*, Etabli.  
*Staffa*, (Veneziano) *Contra landa*, Etrier.  
*Staggio*, (Veneziano) *Stragio*, Etaï.  
*Stagnare*, Etancher.  
*Stallare*, Etaler.  
*Stamenali*, (Veneziano) *Porta sarabic*, Porte-haubans.  
*Stamina*, Etamine.  
*Stangbe*, Estances.  
*Stangato*, Estanc.  
*Stato d'armamento*, Etat d'armement.  
*Stecato*, Estacade.  
*Stimare*, Estimer.  
*Stiva*, Estive.  
*Stocfiff*, Stockfiche.  
*Stoppa*, Etoupe.  
*Strappaprezzemolo*, Arrache perfil.  
*Strapuntino*, Estrapontin.  
*Strateghi*, Strategues.  
*Stravizzo*, Debauche.  
*Stribordo*, (Veneziano) *a dretta*, Stribord.  
*Stringere*, (Veneziano) *Imbragar ec.* Equilleter.  
*Stringbe*, (Ven.) *Brazzioli*, Equillettes.  
*Stufa*, Etuve.  
*Sù, e giù*, Haut & bas.  
*Subaffittare*, Sous-fréter.

*Sud*, ( Ven. ) *Mezzodì*, Sud.  
*Suolo*, *tavolato*, Sole.  
*Suonare il quarto*, *Sonner le quart*.  
*Superare uno scoglio*, *Franchir une roche*.

**T** *Abernacolo*, ( Veneziano ) *Cammerino*, *Tabernacle*.  
*Tagliamare*, *Taille-mer*.  
*Tagliar la gomera*, *Couper le cable*.  
*Tagliare il nemico*, *Couper l'ennemi*.  
*Tallone*, ( Veneziano ) *Calcagnol*, *Talon*.  
*Tallone di roda*, ( Ven. ) *Calcagnol de Roda*, *Talon de rode*.  
*Tamburina*, ( Veneziano ) *Tambucchio*, *Tamburo*, *Tamburo*.  
*Tanaglia*, *Tanaille*.  
*Tappa*, *Etape*.  
*Tappi*, ( Veneziano ) *Coverchj*, *Tampons*.  
*Tappi di cannone*, ( Veneziano ) *Coverchj di ec.* *Tampons de canon*.  
*Tappi degli occhj*, ( Veneziano ) *Coverte degli occhj*, *Tampons des ecubiers*.  
*Tappo*, *zeppo*, *About*.  
*Taro*, *Tare*.  
*Tartana*, *Tartane*.  
*Tartaruga di mare*, *Tortue de mer*.  
*Tavola*, *Table*.  
*Teatro*, *Theatre*.  
*Tempesta*, *Tempête*.  
*Tempo affinato*, ( Veneziano ) *Netto*, *Tems affiné*.  
*Tempo da parrucchetto*, ( Veneziano ) *da Pappafico*, *Tems à parrouquet*.  
*Tempo di mare*, ( Veneziano ) *Borascia*, *Tems de mer*, *gros tems*.  
*Tempo nebbioso*, ( Veneziano ) *Caligo*, *Tems embrumé*.  
*Tenda*, *Tente*.

*Tendone*, *Tendelet*.  
*Tener tese le Amure*, ( Veneziano ) *le mure*, *Amurer*.  
*Tenuta*, *Tenue*.  
*Termini*, *Termes*.  
*Terzaroli di gabbia*, ( Veneziano ) *Cargues de bouline*.  
*Terra*, *Terre*.  
*Tesoriere della Marina*, *Tresorier de la Marine*.  
*Testa di moro*, *Chouquet*.  
*Testa dell' ancora*, *Tête de l'ancre*.  
*Testa del vento*, *Tête du vent*.  
*Tialco*, *Tialque*.  
*Tienbordo*, *Tienbord*.  
*Timone*, *Gouvernail*, *Timon*.  
*Timoniere*, *Timonier*.  
*Tindaridi*, *Tyndarides*.  
*Tirante d'acqua*, *Tirant d'eau*.  
*Tisa grande*, *Tonne*.  
*Tise*, *Tonies*.  
*Togliere il vento*, *Dérober le vent*.  
*Tolda*, ( Veneziano ) *Coperta*, *Tillac*.  
*Tendeggiamento*, *Tonture*.  
*Topo*, *forcio*, *Rat*.  
*Tornello*, ( Ven. ) *Capo piano*, *Tournevire*.  
*Torone*, ( Veneziano ) *Cordone*, *Torron*.  
*Torre da fuoco*, ( Ven. ) *da sand*, *Tour à feu*.  
*Torre Marina*, *Tour Marine*.  
*Traino*, ( Ven. ) *Scandaglietto*, *Trainé*.  
*Tragitto*, *Traversée*.  
*Tramezzi*, *Entremises*.  
*Tramoggia*, ( Veneziano ) *Scafetta*, *Tremue*.  
*Tramontana*, *Tramontane*.  
*Trapassare*, *Depasser*.  
*Trasportamento*, *Touage*.  
*Trappa*, *Trape*.  
*Trasportare*, *Touer*.

*Tras-*



*Tratta*, Traite.  
*Tratto di compasso*, Trait de compas.  
*Tratto quadrato*, Trait quarré.  
*Travagliare*, Travailler.  
*Travate*, Travades.  
*Traversare*, Traverser.  
*Traversar l'ancora*, Traverser l'ancre.  
*Traversar la mezzana*, Traverser la  
 misaine.  
*Traversiere*, Traversier.  
*Traversi*, Traversins.  
*Traversino*, Traversin.  
*Traverso di portello*, ( Ven. ) di bocca  
 porta, Traversin d'ecoutille.  
*Traverso di linguetta*, ( Ven. ) di scon-  
 tvo dell'argano, Traversin d'elinguet.  
*Travicelli*, ( Veneziano ) *Sbagli*,  
 Beaux.  
*Treno di battelli*, Trein de bateaux.  
*Trentasei mesi*, Trente fix mois.  
*Treu*, ( Ven. ) *Trevo*, Treou.  
*Treviere*, ( Ven. ) *Velier*, Trevier.  
*Trevo*, Marabout.  
*Triangolo*, Triangle.  
*Tribordanti*, Tribordais.  
*Tribordo*, ( Veneziano ) *A dretta*,  
 Tribord.  
*Trierarca*, Trierarche.  
*Triganto*, Lisse de hourdi.  
*Trinchetta*, Trinquette.  
*Trinchettino*, Trinquetin.  
*Trinchetto*, Trinquet.  
*Trinelle*, ( Ven. ) *Sfilacci*, Garcettes.  
*Trionfo Navale*, Triomph Naval.  
*Trogolo*, ( Ven. ) *Tina*, Auge.  
*Tromba*, Pompe.  
*Tromba marina*, Trompette marine.  
*Trombare*, Pomper.  
*Trombe a ruota*, e a catene, Pom-  
 pes à roue, & à chaines.  
*Tromboni da cavalletto*, Escarpines.  
*Trottola*, Toupie.  
*Trozze*, Racage.

*Tutela*, Tutelle.  
*Tutti bassi*, Tout le mond bas.  
*Tutti in alto*, Tout le monde haut.  
*Turbine*, Turbillon.

**V** *Aganti*, Vagants.  
*Vanguardia*, Avant-garde.  
*Vantaggio*, Avantage.  
*Vantaggio del vento*, Avantage du vent.  
*Vanticuore da poppa*, Contre-etambord.  
*Vanticuore da prua*, Contre-etrave.  
*Variazione*, Variation.  
*Vascello*, Vaisseau.  
*Vedere*, Voir.  
*Veduta*, Veue, vue.  
*Velatura*, Voilure.  
*Vegliare*, Veiller.  
*Vela*, Voile.  
*Vela sopra la gabbia*, Boulingue.  
*Vele basse*, Bonnettes.  
*Veleria*, Voilerie.  
*Veliero*, Trevier.  
*Ventare*, Venter.  
*Venti*, Vents.  
*Ventilatore*, Ventilateur.  
*Vento*, Vent.  
*Verga*, ( Ven. ) *Ferro da pennello*,  
 Verge de girouette.  
*Verino*, Verin.  
*Vetrame*, Verroterie.  
*Vettovaglie*, Viſtuailles.  
*Via d'acqua*, spiraglio, Voie d'eau.  
*Viaggj*, Voyages.  
*Vice-Ammiraglio*, Vice-Ammiral.  
*Vicino, e pieno*, Prés, & plein.  
*Visitatore*, Viſiteur.  
*Vivajo*, Vivier.  
*Viveri*, Vivres.  
*Vivo*, Vif.  
*Voce*, Voix.  
*Voga*, Vogue.  
*Vogare*, Voguer.

*Volata*, Volée.  
*Volontarij*, Volontaires.  
*Volpe*, (Veneziano) *Piè di porco*,  
 Renard.  
*Volta*, Volte.  
*Volta*, (Ven.) *Volto*, Voute.  
*Voragine*, Gouffre.  
*Uncinare*, Croquer.  
*Undulamento del Vascello pel senso di*  
*sua lunghezza*, Tangage.  
*Uomo*, Homme.  
*Urca*, Hourque,  
*Uretac*, Uretac.  
*Urfa*, Hourse.  
*Ufanza*, Ufance.

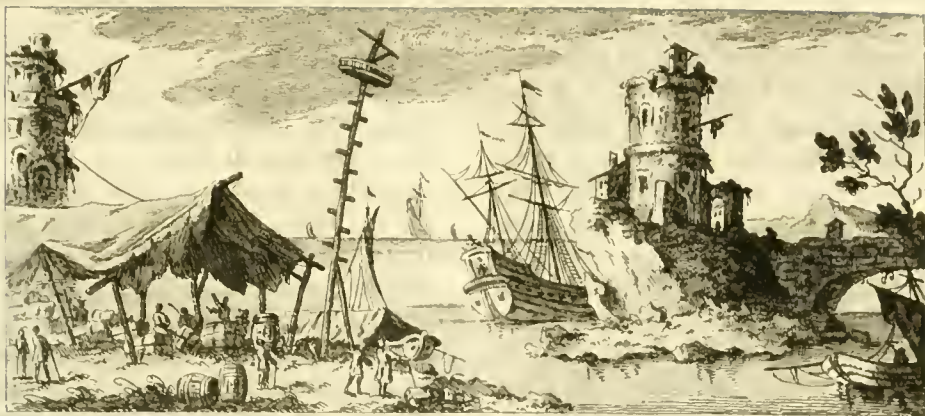
*Ufi, e costumi del mare*, Us, & cou-  
 tumes de la mer.  
*Uvari*, Houvari.  
*Uvolfo*, Uvolfe.

**Y** *AC*, Yac.

**Z** *Efiro*, Zephyr.  
*Zeppi di cantiere*, Coins de  
 Chantier.  
*Zeppi d'albero*, Coins de mat.  
*Zoje*, Marfouins.  
*Zopifsa*, Zopifsa.







# D I Z I O N A R I O

## I S T O R I C O ,

### TEORICO, E PRATICO

#### D I M A R I N A .

---

A B B

**A**BBANDONO, rilascio: E' questo un' Atto, per mezzo del quale un' assicurato denuncia all'assicuratore la perdita del vascello, e gli rilascia, e abbandona gli effetti, sopra i quali è stata fatta l'assicurazione con intimazione di sborsare la somma assicurata. Un tale Atto viene autorizzato da un' *Ordinanza della Marina* del 1681., i cui Articoli del Libro terzo, sotto il Titolo IV. ne regolano le condizioni nell' appresso modo.

1. Allorchè l'assicurato ha ricevuto l'avviso della perdita del vascello, o delle mercanzie assicurate, il medesimo deve farlo sapere agli assicuratori, con protesta di fare il suo abbandono, o rilascio a tempo,

A B B

e luogo, oppure di fare nel tempo stesso il rilascio, con intimazione ai mentovati assicuratori di sborsare le somme pattuite nel tempo indicato dalla polizza d'assicurazione, oppure tre mesi dopo, qualora non vi sia prescrizione di tempo.

2. Il rilascio non può esser fatto, se non in caso di prefa, di naufragio, di rompimento in mare, di sentenza del Principe, o di perdita totale degli effetti assicurati; imperciocchè gli altri danni tutti non possono essere stimati che *Avarie* (veggasi questo termine); e questo è per tutto quello, che è assicurato, senza poter ritenere cosa alcuna.

3. L'assicurato facendo il suo ab-

A

ban-

bandono, o rilascio, è tenuto a dichiarare ed esporre tutte le assicurazioni, che avrà fatte fare, e il danaro, che avrà preso alla grossa sopra gli effetti assicurati, sotto pena d'esser privato dell'effetto delle assicurazioni. E in caso, che egli abbia occultato assicurazioni, o contratti alla grossa, e che con quelle, che sono dichiarate, vengano tutte insieme ad eccedere il valore degli effetti assicurati, resta il medesimo nell'istesso modo privato dell'effetto delle assicurazioni, e dovrà pagare, oltre questo, le somme imprestate. Ultimamente, s'egli fa il pagamento delle somme assicurate oltre il valore de' suoi effetti, deve inoltre tuttavia esser punito per dare esempio.

4. Dopo il rilascio, gli effetti assicurati apparterranno agli assicuranti; ed è loro permesso di far prova al contrario delle attestazioni riportate dall'assicurato, senza però ch'essi tuttavia possano esimersi dal pagare provvisionalmente, dando malleveria pel detto assicurato. *Veggansi ASSICURAZIONE, ASSICURATORE, e ASSICURATO.*

**ABBASSAMENTO**, Termine, con cui vengonsi a esprimere alcuni trinceramenti fatti sulla parte più alta del di dietro d'alcun vascello per adattarvi i Moschettieri.

**ABBASSARE**. Ciò significa seguire il corso dell'acqua, lasciarsi andare al riflusso, o in balia della corrente.

**ABBASSARE** il padiglione. Abbassare, o metter giù. Si *abbassa* il padiglione sopra un Vascello per riconoscerlo per suo superiore: è questo un contrassegno di rispetto, o di sommissione, che si fa, o di buon grado, o forzatamente.

Si *abbassano* gli antennali sul bordo piano, allorchè il vento è troppo violento; e si *abbassano* le sue vele, o il suo padiglione per dar segno, che uno si rende.

**ABBASSARE** le vele, Vuol dire, calar le vele; la qual cosa vien praticata quando il vento è troppo gagliardo, o che s'arriva.

**ABBEVERARE**, s'aggiunge un *Vascello*; e significa gettarvi sopra dell'acqua, allorchè è fabbricato di tutto punto, ed empirlo fra il bordo franco, e gli asfedoni o contramajeri, per provare s'è sia stagnato a dovere, e se vi sia alcuna fiffurella, onde trapeli acqua.

**ABBORDO**. E' questo l'avvicinamento, e l'urto dei Vascelli nemici, che si uniscono per via d'uomini, e d'armeggj (vedi queste due voci) per portarsi via l'uno, o l'altro.

Il metodo più stimato per andare all'abbordo, consiste nell'allungare la civadiera, e con i gabbiozzi a mezz'albero investirlo per la prua, governandolo fra la sua poledra, e le sue farte.

E' questa una manovra generale; poichè secondo i casi se ne fanno delle altre.

1. Quando il Vascello, che vuoi si abbordare, è alla vela, s'investe similmente per la prua, e si slunga al vento, per non cadere sotto vento; ma se nel momento, in cui s'abborda, egli arriva, s'arriva nell'istesso modo, per impedire, che passi davanti.

2. Se il Vascello, che si ha intenzione d'abbordare, fa vento al di dietro, si va all'abbordo, allungandolo per la poppa, purchè si varchi meglio di quello.

Gli

Gli Antichi andavano all'abbordo per mezzo d'un ponte levatojo , il quale nell'abbassarfi andava a cadere sul Vascello nemico ; e quando non potevano far' uso del ponte levatojo , montavano su i Vascelli per mezzo di scale di corda , che addimandavanfi *scale nautica* . Quei , che facevan testa all'abbordo , si presentavano in battaglia di fronte , e formavano una linea curva , come una mezza luna , tutta la forza della quale consisteva nelle due corna . Vedi *App. Alefs. de Bello Civili Lib. 5. Cap. IX. Vegezio de Re Militari Capp. XIII. e XIV. &c.*

Tale si è adunque la maniera d'andare all'abbordo : ma quando , in vece di portarvisi , vuolsi schivare , ecco le regole , che si osservano , o che per lo meno si dovrebbero osservare . Supposto che siasi alla vela , bisogna arrivare in tronco , e in caso che il vascello nemico arrivi nella stessa guisa , si dee prendere larghezza per larghezza ( vedi questo termine ) : lo che viene a metterlo indubitatamente sotto vento . Per lo contrario , quando in vece d'arrivare , tiene il vento , si dee aspettare , che abbia passato del di dietro , e tornar subito dopo al vento del medesimo bordo , e in tal guisa viene a schivarsi totalmente l'abbordo .

Suppongo in questo luogo , che si abbordi per fianco : imperciocchè quando si abborda , o per la prua , o per la poppa , è affai più agevole lo schivare l'abbordo . Nel primo caso basta venire al vento , e nel secondo voltare un tal poco dal fianco opposto a quello , pel quale s'abborda .

Queste regole , di pari che le precedenti , sono state prescritte da un Valentuomo , ( il Padre Hôte Gefui-

ta ) che ha scritto intorno a tal materia . Vedi la *Raccolta di Trattati di Matematica , Tom. III. pagg. 167. e segg.*

In tal guisa puossi schivare l'abbordo , purchè la cosa sia possibile ; imperciocchè si danno dei casi , nei quali , ad onta delle migliori , e delle più eccellenti manovre , uno si trova sì strettamente ferrato , che bisogna portarvisi di necessità . Tuttavia anche in questo estremo vi è un mezzo per sottrarsene , del quale siamo debitori a Monsieur de *Tourville* ; ed è di lasciar fare l'abbordo ; di lasciare , cioè , che entri nel vascello un tal dato numero di nemici ; di tagliare allora gli armeggi , e di dilungare a forza di puntoni il bastimento , che aveva abbordato . Nel medesimo istante si spara il cannone , per isfuggire un secondo abbordo ; e così fatti padroni di coloro , che sono sul vascello , si fanno calare nel fondo . Ricominciando nella stessa maniera , si diminuisce il numero dei nemici ; e quando si giudica , che sul vascello nemico non rimanga quel numero , che possa far testa , si va all'abbordo di quello per impadronirsene . Tutta la divisa manovra richiede grande sveltezza , e abilità ; e queste mancando , la cosa è molto pericolosa . Se ne legge un bell'esempio nell'*Istoria generale della Marina , Tom. II. pag. 436.*

ABBORDO , Urto di vascelli non nemici , i quali , o la forza del vento , o l'imperizia del piloto , fanno derivare l'uno sopra l'altro , sia che questi vadano di conserva , sia che si trovino nello stesso approdamento , o ancoramento . Questo abbordo è pericoloso , e non segue mai senza dau-

no. Laonde viene ingiunto ai marinari lo starfi in estremo avveduti per ischivarlo, sotto pena di pagare i danni, che faranno cagionati dal vascello, che abborderà, all'altro abborderato: intorno a che viene ordinato:

1. „ Che se un vascello, il quale si trova all'ancora in un porto, o altrove, viene a cacciarne, o abborderarne un'altro, e che in abborderandolo gli cagioni alcun danno, questo danno si debba pagare per metà. „

2. „ Se due vascelli sotto vela vengano accidentalmente ad abborderarsi, il danno, che si faranno, farà pagato per metà; ma se in ciò vi sia colpa d'uno dei Piloti, o che uno d'essi abbia abborderato a bella posta, esso solo rifarcirà il danno. „ Veggasi l'*Ordinanza della Marina*, del mese d'Agosto del 1681. Artt. 10. e 11. Lib. III. Tit. VII.

Importa pertanto non poco il sapere schivar l'*abbordo*. A tal fine, se due vascelli vengono a pieno vento, si dee fare arrivare il meno considerabile, mentre l'altro sostiene il vento. Se uno de' due vascelli è più vicino, si fa arrivar l'altro. Finalmente, quando un vascello viene a passar l'altro davanti, si schiva l'*abbordo*, o col mettere tutte le vele, o con arrivare in tronco. Si pratica la prima manovra, quando uno si trova sotto vento; e si fa uso dell'altra, allorchè si ha il vento.

**ABBORDO**, Questo termine significa parimente l'urto de' vascelli di contro agli scogli. Questo s'impedisce a forza di puntoni. (*Vedi questa voce*.)

**ABBORDO**, l'abbordare. *Abbordare* significa cadere, arrivare a ridosso d'

un vascello. Esempj. *Abbordare un vascello nel corpo*, importa cacciare lo sperone nel corpo d'un vascello. *Abbordare un vascello di franca fronte*, significa l'investirlo addirittura di fronte, ec.

**ABBOTTONARE** (*Veneziano*, ABOZAR) Alcuni Marinari si servono di questo termine, in vece d'allacciare, per la vela bassa ammagliata. Dicesi altresì *sbottonare*, per esprimere l'azione contraria. *Vedi* SLACCIARE.

**ABITACOLO** (*Ven.* CAMERINO) Picciolo appartamento a due piani, a foggia d'Armadio, situato verso l'albero d'artimone in faccia alla porta del timoniere, ove si rinchiude la bussola, l'orologio, e la lucerna, che serve a far lume al timoniere. Questo è fabbricato di tavole unite insieme, e raccomandate con cavicchi di legno, senza alcun ferramento, perchè il ferro non isconcerti la direzione della calamita. Nei vascelli grandi vi sono due *abitacoli*, cioè, uno pel piloto, e uno pel timoniere. Il nome proprio del secondo è *Gesola*.

**ACCASTELLAMENTO**, Nome generale, che si assegna al Castello posto sopra il davanti, o sia la prua, e al castello posto sopra il di dietro, o sia poppa. *Vedi* CASTELLO D'AVANTI, e CASTELLO DI DIETRO. Da un'Ordinanza del 1675. vien proibito agli Ufficiali dei vascelli il fare il menomo cambiamento negli *accastellamenti*, e nelle sode, sotto pena di cassazione.

**ACCASTELLATO**, Epiteto, che si dà ad un vascello, il quale ha un castello sopra la sua prua, e un'altro sopra la sua poppa.

**ACCHIAPPARE** (*Ven.* CHIAPAR) Significa amarrare. *Vedi* AMARRARE.



- Importa anche questa voce l'afferrare un vascello, e l'impadronirsene a forza di rampini. *Vedi* RAMPINO.
- ACCIALINO di tromba, Pistone, o cilindro, che è una parte mobile della tromba. *Vedi* PISTONE.
- ACCONSENTIRE, *Termine di Commercio*. Con questo intendono i Mercadanti d'accettare un naviglio.
- ACCONE, Picciol battello, o barchetta di fondo piano; di cui si servono nel paese d'Onix per andare fu i pantani, quando il mare è ritirato, e per pescarvi dei testacei. Il pescatore tiene un piede dentro, e l'altro fuori dell'*accone*: questo piede spigne il battello, e fa l'ufizio di quello che chiamasi *vivarolo* sulla Loera: il che diede motivo all'appresso verso:
- Semi-viro vebitur, semi-virumque vebit.*
- ACCORDI (*Ven. CANTIERO*) Nome assegnato a due grandi pezzi di legno, che servono a sostentare un vascello, quando si fabbrica. Diconsi anche ACORI.
- ACCORDO, d'accordo, Comandamento, che si fa ai rematori per fargli vogare insieme, o di conserva.
- ACCORDO DI TRIANGOLO. *Vedi* TRIANGOLO.
- ACCORDO DRITTO, Pezzo di legno, che viene a posare sopra terra perpendicolarmente, dove gli altri per lo contrario s'attraversano sulle precinte del vascello.
- ACCORDO di vascello. *Vedi* NOLO di vascello.
- ACCOSTARE, Avvicinare alcuna cosa a un'altra, a cagion d'esempio, una manovra a un'altra manovra, e simiglianti.
- ACCOSTARE i gabbiozzi, o i parrucchetti, (*Ven. gli alberi di gabbia, o i pappafico.*) Per ciò s'intende far toccare gli angoli, o cantoni dei gabbiozzi, o dei parrucchetti alla girella, che per tale effetto è posta in cima agli antennali.
- ACCOSTO, o accolta, vi s'aggiunge a bordo, *Termine usato particolarmente nel Mediterraneo per ordinare alla scialuppa, od anche a un picciolo bastimento, d'avvicinarsi al vascello.*
- ACQUA. E' questa la più importante provvisione, che si faccia sopra i vascelli, e sto per dire la più difficile a conservarsi. L'*acqua*, che s'imbarca, si corrompe in meno di tre mesi. Vi s'ingenerano dei vermi, e allora non è più possibile il farne uso, e beberne. Ciò dipende principalmente dal caldo grande del fondo del bastimento, ove si collocano i barili, che contengon l'*acqua*. Tale in fatti si è questo calore, che tre settimane dopo che un vascello è armato, il termometro vi si osserva più alto di quello veggasi nel giorno più caloroso dell'Estate. A dir vero un modo d'impedire un tale corrompimento, farebbe quello di rinfrescare il fondo del naviglio, con farvi giuocare, e circolar l'aria. *Vedi* VENTILATORE. Ma questo veramente non basterebbe. Tutta l'*acqua*, che non iscorre, e che non si trova all'aria aperta, agevolmente si corrompe; e tale si è la situazione dell'*acqua* imbarcata. V'abbisogna adunque per conservar quest'*acqua* un'altro segreto. Ora questo segreto consiste nell'abbrugiare entro i barili, ove si dee metterla un pezzetto di zolfo, e dopo d'avervene versate

alquante pinte, sinuovere, e ruotare il barile, affinchè per mezzo di tale agitazione, lo zolfo venga a incorporarsi a dovere coll'acqua. Dopo di ciò si può abbrugiare un'altro pezzetto di zolfo, e fare la medesima operazione, fino a che il barile sia quasi pieno. Ciò fatto si versano sopra una pinta d'acqua tre gocciolate d'olio di zolfo; e con tal mezzo l'acqua viene a conservarsi incorrotta per tratto lunghissimo di tempo. Io scrivo tre gocciolate con lettere italiane, perchè la gente se ne stia con estrema esattezza a questa dose; conciossiachè una quantità maggiore diverrebbe sommamente nociva, e una quantità minore non produrrebbe il bramato effetto. Questo è un'avvertimento suggerito da Mr. Hales, al quale siamo debitori di queste Esperienze. Veggansi le Esperienze fisiche sopra la maniera di render bevibile l'acqua di mare. Debbo anche dire, che il Dottore Inglese ha fatte le sue operazioni sopra le osservazioni di Mr. Deslandes, siccome può rilevarsi nelle Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze sotto l'anno 1722.

Ciò non ostante in un viaggio di tratto assai lungo, l'acqua ad onta dei divisi mezzi può contrarre delle ree qualità. In tal caso pertanto convien rinnovarla. Con molta frequenza avviene, che ciò sia impossibile. Oltre a ciò quando si suppone, che la medesima si conservasse, in un vascello il consumo è così grande, che assai spesso ella viene a mancare; e in tali estremi non può supplire se non se l'acqua del mare. Per mala fortuna quest'acqua non è bevibile. Ella è amara, e l'olio, che ha in se, sconcerta, e irrita lo sto-

maco. L'Acqua del mare, dice il Conte Marfilli, è sì carica, e impregnata di bitume, che navigando sul mare di Tracia, in più luoghi si vede galleggiar sull'acqua del bitume, allorchè il mare è in calma. (*Istoria fisica del Mare*, Parte II.) Adunque per render bevibile l'acqua del mare bisogna fare due cose: 1. Spogliarla del sale, che in se contiene: 2. Distruggere il bitume, di cui è impregnata. La prima di queste due cose si arriva ad ottenerla; ma non vien fatto di disimpregnare dall'acqua il bitume così facilmente. In fatti per togliere il sale all'acqua marina, basta il filtrarla; e il filtro migliore, che sia stato immaginato per ciò, si è la cera. Fannosi dei piccioli globi, o pallottoline di cera in forma di culatte di campana, che empionsi d'acqua del mare. L'acqua passa per i pori, e lascia la cera talmente impregnata del suo sale, che è necessario cavarne da essa il sale per poterfene fervire per far candele. La scoperta di questo filtro viene attribuita a Mr. Deslandes, il quale nella sua *Dissertazione intorno alle proprietà generali dell'acqua salata, e dell'acqua dolce*, s'esprime nell'appresso guisa: „ Do „ po molte prove ripetute in diversi „ tempi io ho rinvenuto una ma „ niera assai semplice di spogliar „ del suo sale l'acqua del mare. „ (Questa Dissertazione è stampata in fine del *Saggio sopra la Marina degli Antichi*. Vedi la pag. 227.) E il Muschenbroek alla pagina 420. del suo *Saggio di Fisica* dell'Edizione d'Amsterdam, dice: „ Monsieur Des „ landes ha rinvenuto un mezzo mol „ to semplice di dissalare l'acqua „ ma-

„ marina „. Dopo di tutto questo l'onore di tal ritrovato sembra doverfi a buona equità a Mr. *Deslandes*. Ciò non ostante *Giovanni Agadeden*, o sia *Giovanni Anglicus*, il quale viveva nel principio del secolo decimosesto, dice, che l'acqua del mare può essere addolcita in tre modi. 1. con farla passare per l'arena: 2. collo stendere sopra un vaso pieno d'acqua marina bollente un pezzo di panno lino bianco, dal quale si sprema l'umido, attorcigliandolo: 3. Finalmente per mezzo d'una specie di tazzoni, o vasi di cera vergine, e bianca.

Leggesi ancora nell'*Istoria Naturale di Plinio* al Libro XXXI., e nell'*Idrografia* del Padre *Fournier*, Lib. IX. Cap. XXIII. pag. 358. „ Che per avere un poco d'acqua „ dolce (così scrive il Padre *Fournier*) in alto mare, alcuni hanno „ delle palle di cera tutte incavate; „ altri un vaso di terra novissimo, „ che turano con della cera, e lascia- „ no pendere queste palle, o questo „ vaso nel mare, strascinandolo die- „ tro: dopo alquante ore aprendo „ questo vaso, o queste palle, voi „ vi trovate dentro dell'acqua dol- „ ce, avendo l'acqua marina lasciato „ la sua falsedine entro la cera „. Ma non è egli questo a capello il filtro, e il segreto di Mr. *Deslandes*? Del rimanente, come dice esso stesso, questa non è niente più d'una curiosità, nè basterebbe per render bevibile l'acqua del mare, quand'anche una tale distillazione non fosse così lenta, come è in fatto. E' ancora cosa più essenziale ispogliare quest'acqua del suo bitume; ed è appunto la seconda operazione, che resta da farsi.

Gli Antichi, secondo *Plinio*, stendevano intorno al naviglio dei tosoni, i quali bagnati dai vapori del mare somministravano un liquor dolce. (*Istoria Natural.* Lib. XXXI.)

Riferisce nelle sue Omelie San *Basilio*, che essendo state gettate in un'isola alcune persone, nella quale non era stilla d'acqua dolce, procurarono di render bevibile l'acqua del mare. A tal fine fecero bollire di quest'acqua in un vaso; riceverono i suoi vapori con delle spugne; la spremettero poscia in un'altro vaso, e dopo d'averla così ricevuta, e passata quattro, o cinque volte, ne bevvero. Nell'anno 1520. *Giovanni l'Anglico* propose i mezzi, dei quali ho fatto parola poc'anzi: ma tutto questo riuscì sì male, che scorse più d'un secolo, prima che alcuno tentasse di farne delle nuove prove. Finalmente un'Inglese detto *Gulielmo Walcot* si pensò d'aver rintracciato il vero segreto di render bevibile l'acqua marina, con distillarla in un gran lambicco, entro il quale faceva entrare certe droghe, delle quali faceva mistero grande, ma che si crede che fosse una qualche preparazione d'antimonio fatta col fuoco. A Londra la gente si lasciò sedurre dal gusto dell'acqua prodotta da una tale distillazione; e vennero accordate l'anno 1675. al *Walcot* Lettere Patenti per render l'acqua del mare dolce, e sana. Forz'è tuttavia, che in realtà ella non fosse tale, mentre l'anno 1683. il Signor *Fitz-Gerald* ottenne altre Lettere Patenti per un nuovo metodo di render l'acqua del mare dolce, e sana, superiore a quello del Signor *Walcot*; e nella lite, che fu ventilata per tal soggetto

to fra i due concorrenti, questo secondo perdette la causa.

Accertava il Signor *Walcot*, che l'*acqua* del Signor *Fitz-Gerald* era mordente, piccante, abbrugiante, corrosiva, e che cagionava in coloro, che ne facevano continuo uso, acuti dolori. Il tempo fece vedere, che il Signor *Walcot* aveva ragione; e la gente della marina prese prudentemente il partito di lasciar da un lato, e l'*acqua* del Signor *Fitz-Gerald*, e quella del Signor *Walcot*.

Appena ebbero in Francia la nuova, che gl'Inglese l'avean fallata nelle loro intraprese, che i Fisici dieronsi a fare nuove esperienze per profittarsi delle loro idee. Un Medico nominato Mr. *Gautier*, giunse alla perfine a scuoprire una macchina, la quale produsse alla bella prima effetti maravigliosi. Era questa un lambicco di nuova invenzione, che riteneva le parti saline, e bituminose dell'*acqua*, e che non rendeva quasi che la sola *acqua*, senza alcuna materia eterogenea. Veggasi il Tom. III. delle macchine approvate dall'Accademia Reale delle Scienze, e pubblicato da Mr. *Gallon*. Tale si fu per lo meno il parere che ne diedero gli Ufficiali di Marina, nominati per l'esame di questa Macchina. Questi attestarono, che l'*acqua* somministrata dalla medesima era perfettamente buona, e che non le restava, se non che il solo gusto d'*acqua* piovana; e che essendo riposata dalla mattina alla sera, ella era migliore, e più fresca dell'*acqua* di fontana. Una tale certificazione è senza dubbio sommamente vantaggiosa. Eppure questa non è che un'illusione. Il lungo uso, al quale bisogna alla per fine

perpetuamente riportarsi, ha fatto toccar con mano l'inganno, ed è stata abbandonata la macchina di Mr. *Gautier* con tanta cura, con quanta premura era stata da principio ricevuta.

Tutto questo prova, che rispetto a questi segreti di render bevibile l'*acqua* del mare, uno non può fidarsi mai quanto basti. In questo caso nulla e poi nulla vale il raziocinio, nè altra cosa può confermare la bontà di questi segreti, se non se la lunga esperienza. Siamo perfino stati ingannati a' nostri giorni. Un Inglese credeva d'esservi riuscito con far bollire, o fermentare in una data quantità d'*acqua* marina, della pietra infernale, di cui servono i Cerusici per fare i cauterj, e somiglianti. Costui venne a Londra premiato, e la sua scoperta venne annunciata con pompa e strepito dalle Gazzette. Questa però non è stata per anche confermata dall'uso, e ciò sia o perchè questo metodo porta soverchia spesa, o che uno non vi si fidi intieramente, od anche perchè ne sieno seguiti tristi effetti, ond'è, che non ha mai acquistato una sufficiente autorità. Finalmente per determinar questo Articolo con un metodo di rendere dolce, e sana l'*acqua* del mare, per quanto può esserlo, eccovi le cose migliori, che ha saputo ritrovare Mr. *Hales*.

1. Fate corrompere dell'*acqua* marina in una botte, o in una tinozza, ove sia stata dell'*acqua* dolce, e chiudendola esattamente. Se l'*acqua* non si corrompe con prontezza, vi si getteranno dei pezzetti di carne, o di pesce, o della colla di pesce, che è anche più efficace.

2. Poi-

2. Poichè l'*acqua* sarà putrefatta a dovere, sturate la botte, e gettateli un poco di sabbione fino per ridurla al suo stato primiero.

3. Allora distillerete quest'*acqua*. La medesima sarà spogliata del suo bitume, e del suo sale, e non le resterà, che un gusto secco, scipito, e indifferente.

4. Per rimediare a questo, l' esporrete all'aria, e l' agiterete con violenza. Gittatevi ancora alquanti grani di sale, ovvero un pugno di zucchero con della polvere d'ossa abbrugiate. Allora diventerà totalmente bevibile. (*Vedi le Esperienze fisiche intorno al modo di render l'acqua del mare bevibile ec. di Mr. Hales.*)

Niuno però si faccia a credere, che quest'*acqua*, quanto alla sua bontà, possa essere uguale all'*acqua* dolce. L'arte non giungerà mai ad imitare perfettamente la natura: ma uno si dee contentare di ciò, che ha, e servirsene, allorchè non può farsi altrimenti. Quello, che vi è di certo si è, che l'*acqua* del mare non è in sostanza differente dall'*acqua* de' fiumi, poichè nei paesi marittimi, l'*acqua* piovana è sempre dolce, e sanissima. La vera arte di renderla tale, quale ce la dà l'evaporazione, consiste adunque nello spogliarla delle materie eterogenee, che in se racchiude. Queste materie sono il bitume, e il sale. La prima è infiammabile, e per conseguenza potrebb' essere abbrugiata entro la stessa *acqua*. La seconda più grossolana si porta via agevolmente col filtro. Qualora pertanto si rinvenisse un mezzo di consumare il bitume, con mescolare nell'*acqua* marina alcuna

materia, che vi facesse presa, avremmo il tanto sospirato segreto di render quest'*acqua* bevibile. Sarebbe questa cosa più spedita, più comoda, e più sicura della distillazione. Allorchè l'Inglese, di cui poc' anzi parlai, voleva che vi si gettasse la pietra infernale, egli aveva le sue ragioni, e quanto a me credo, che fossero fondate.

ACQUA bassa, E' questo lo stato del mare totalmente ritirato.

ACQUA del vascello. *Vedi* SOLCA-  
MENTO.

ACQUA alta. *Vedi* ALTA MAREA.

ACQUA mutata, Questa è l'*acqua*, il cui colore si muta, o sia per l'avvicinamento delle terre, o sia per alcun'altra cagione.

ACQUA magra, Questa espressione viene a significare nel linguaggio comune marinresco, che non vi è molta profondità.

ACQUA piana, e cortese, E' questo lo stato del mare, quando è in calma.

ACQUA prima, e ACQUA seconda, Così addimandansi le prime *acque*, che compariscono quando il mare comincia a montare dopo il ritiramento dell'*acqua*.

ACQUATA (*Ven.* A FAR ACQUA) Luogo, ove i vascelli spediscono l'equipaggio per far'*acqua*: si dice sul Mediterraneo *fare acquata*, per dire far *acqua*; una tale espressione però è antiquata, e non è più in uso.

ACQUATA, Questo termine si usa pure per esprimere la provvisione d'*acqua* dolce, che si fa in un vascello.

ACQUE ferrate, Così addimandansi le *acque* rapprese dal gelo.

ACQUE aperte, S'intendono le *acque*, che il ghiaccio lascia sciolte.

## A D F

- ADDOPIARE** una vela, ( *Ven. FODRAR* ) Questo significa cucire a una vela delle strisce, o pezzi di tela a traverso, perchè la medesima duri di più.
- ADDORMENTATO**, Stato d'un vascello, che ha perduto la sua buona carriera, che non solca il mare più a dovere.
- AFFINA**, ( *Ven. FA CHIARO* ) Vi si sottintende *il tempo*; e vuol dire, che il tempo si schiara, che le nuvole, e le nebbie si dileguano, e che è per fare buon tempo.
- AFFITTAMENTO**, Per questa voce si viene ad esprimere il prezzo, che si paga pel noleggiamento d'alcun vascello: e questo si dice nell'Oceano. Sul Mediterraneo in vece della parola *Affittamento*, dicono *Noleggio*.
- AFFITTORE**, Così chiamasi il Mercante, che prende a nolo un vascello, il qual nolo paga egli per mese al proprietario, o per botte; ( *Vedi per intender questo la voce Botte* ) oppure a un tanto per viaggio.
- AFFONDARE**, ( *Ven. MANDAR A PICCO* ) Significa far perire un vascello forandolo nei lavori vivi, o nel vivo in qualsivoglia maniera, ma quanto basti per farvi entrar l'acqua fino a che resti sommerso.
- Si dice ancora *affondare*, allorchè un vascello si sommerge, quando per alcuno accidente, vi si forma qualche via d'acqua, che non si può vuotare.
- AFFORCARE**, Ciò significa calare, o gettare una seconda ancora, quantunque ve ne sia già un'altra, di modo che questa trovandosi alla di-

ritta del vascello, l'altra trovasi a sinistra; lo che fa sì, che le due gomene vengano a formare una specie di forca sotto gli Occhj. Servono queste due ancore a rattenere il vascello nei cattivi tempi, e ancora contro il flusso, e riflusso del mare.

Nei paesi, ove questo moto del mare è più gagliardo del vento, si *afforca* secondo il corso delle maree. In quelli poi, nei quali il vento è più impetuoso della marea, si *afforca* sopra una linea perpendicolare al letto del vento, perchè le due gomene faccian forza.

Si *afforca* altresì nei tempi buoni quando si è a vela. Intorno a questo si può vedere ciò, che è stato scritto dal Padre *Hôte* nella sua *Manovra dei Vascelli*, stampata in fine della sua *Raccolta di varj Trattati di Matematica*; e il Cavalier di *Tourville* nei suoi *Esercizj della Manovra* pag. 33. e segg.

**AFFRANCARE**, Significa vuotare maggior quantità d'acqua di quella, che entri in un vascello.

**AFFRESCA**, Termine basso, usato dai soli marinari per dire, che il vento rinforza.

## A G H

**AGGRAPPA**, ( *Ven. CHIAPPA* ) Termine basso, di cui servono sul Mediterraneo, e che importa lo stesso che prendi.

**AGGRAPPARE**, Significa attaccare il vascello a un pezzo di ghiaccio per mezzo d'uncini, o ancorette.

**AGHI**, Così chiamansi certe piccole barchette, colle quali si fa la pesca nei fiumi di Garonna, e di Dordogna.

**AGHI DI TREVIERE**, ( *Ven. DI VLER* )

LER) *Aghi* per cucire le vele. Ve ne sono di tre forte ; da cucitura , da ucchielli, e da gratello.

AGHIACCIO, (*Ven.* RIBOLLA del Timone) Così addimandasi un lungo pezzo di legno, il quale per una delle sue estremità entra in una mortisa, o foro, fatta nell'intestatura del timone, e l'altra estremità del quale è attaccata con una caviglia di ferro a una campanella dello stesso metallo. *Vedi* TIMONE.

AGHIACCIO tutto a bordo, (*Ven.* RIBOLLA ec.) Situazione dell'aghiaccio del timone di contro il fianco del vascello, dilungato più che può esserlo.

Sopra questo aghiaccio del timone vi sono varj ordini, o prescrizioni, che non si possono riferire a un' altro Articolo, e perciò ne giova collocare in questo luogo la loro spiegazione. Questi Ordini, o prescrizioni sono.

*Muta l' Aghiaccio*: ed è un' ordine di farlo rivolgere dall'altra banda.

*Spingi l' Aghiaccio a arrivare*: ordine al timoniere di spingere l'aghiaccio al vento, affinché il vento venga a colpire più perpendicolarmente le vele per arrivare. Vi sono alcuni vascelli, i quali son così veloci a venire al vento, che l'aghiaccio del timone è naturalmente a portata, e nella situazione d'arrivare. Per lo contrario ve ne sono altri, che non arrivano; e allora bisogna tener l'aghiaccio in modo di venire al vento.

*Spingi l' aghiaccio a venire al vento, o sotto vento*: Comando, che si fa al timoniere di spingere l'aghiaccio sotto il vento, perchè il vascello venga al largo. *Vedi* AL LARGO.

AGHIACCIO a bordo. (*Ven.* RIBOLLA

ec. a bordo) Comando di spingere l'Agghiaccio del Timone. *Vedi* AGHIACCIO.

AGO, Parte dello sperone d'un vascello, che è compresa fra la gorgiera, e i porta antennali. *Vedi* FRECCIA. In un vascello vi sono due Aghi l'uno sopra l'altro.

L'inferiore d'un vascello di cento trentasette piedi di lunghezza dall'asta da prua, all'asta da poppa, ha ventidue piedi di lunghezza, diciassette once di larghezza, e quattordici once di grossezza nella sua parte di dietro, o all'intestatura, che unisce il davanti, e circa diciassette once di curvatura. A cinque piedi del suo di dietro, dodici once di larghezza; a nove piedi, undici; all'intestatura del bestione, o becco dello sperone, nove; e a due piedi dell'intestatura davanti, cinque once.

L'Ago superiore ha un piede di larghezza nel suo di dietro, e cinque once nel davanti. Quanto alla grossezza, ell'è di dodici once nel di dietro, e di nove nel davanti.

AGO, *Termine di riattamento*. Lungo, e grosso pezzo di legno a speroni, o archi sporgenti in fuori, con cui i legnajuoli appoggiano gli alberi d'un vascello, quando si fa diacere in fianco per dargli carena. Secondo le Ordinanze del Re, quando si carena un vascello, il Capo dell'equipaggio dee aver cura, che gli aghi sieno ben presentati, ed afferrati a dovere, i ponti ben puntellati nei luoghi, ove sostengono, le caliorne ben distanti, e guernite, e i puntoni provveduti di caliorne, di corde franche, di sbarre, e di corde da torno d'ancora. Per ben' intender questo veggansi tutti questi vocaboli.

**A G O** di Fanale, Sbarra di ferro, che passa nella montata del mezzo del di dietro d'un vascello, che viene a incastrarfi nella curvatura, che sostiene il bastone, o il padiglione, e che ai due lati ha degli speroni.

**A G O** calamitato, Pezzetto di ferro temprato, che è lungo, stretto, ed a cui è stata comunicata la virtù magnetica. Quando questo pezzetto di ferro è sospeso liberamente, si rivolge al Nort, come appunto fa la calamita; e per una tal direzione si rende estremamente vantaggioso alla marina. *Vedi* BUSSOLA. Per calamitarlo, per lo più si stropiccia sopra un buon pezzo di calamita, facendo per gentil modo sdruciolare la parte dell'ago, che dee essere diretta a Tramontana sul polo Sud della calamita, portandosi dal Sud al Nort, e la sua estremità opposta, o il polo Nort, portandosi dal Nort al Sud.

Buono si è un tal metodo: ma eccovene uno migliore ritrovato non sono molti anni. Consiste questo nel posar l'ago sopra una tavola, e nell'adattare sul suo mezzo due lastre, o verghe magnetiche (che sono due calamite artificiali), le quali hanno i loro due poli opposti, appoggiati sopra l'ago (*Vedi* CALAMITA) e nel farle sdruciolare l'una da un lato, e l'altra dall'altro. Si rifà quelle tre, o quattro volte questa operazione, avendo cura di fare scorrere ogni volta le verghe precisamente nel luogo stesso della prima volta: imperciocchè un movimento contrario verrebbe a distruggere tutto quello, che si fosse fatto; e per tal mezzo si ha un'ago meglio calamitato, che con qualsivoglia calamita

naturale. Questo però non fa, che non bisogni calamitarlo di nuovo, se è lecito il così esprimerci, di tratto in tratto, cioè a dire, in ogni viaggio, o per lo meno di sei in sei mesi; conciossiachè la virtù magnetica sia sottoposta a varie alterazioni, per quanto un'ago sia calamitato a dovere. *Vedi* IMPAZZITO.

Deesi in oltre avere un'altra attenzione; ed è di non colpir l'ago nel mezzo per sospenderlo, ma di piegarlo a arco di circolo, e di terminar l'arco con un pezzetto di rame, o d'argento, per formare un vuoto, in cui si possa collocare un cilindretto, che dee posare sul perno. Mancando una tale precauzione, vengonsi a formare all'ago quattro poli, formando il foro due aghi, ciascun dei quali ha il suo polo; e questo viene a indebolire, e alterare sommamente la virtù direttrice dell'ago. *Veggansi* sopra di ciò le *Osservazioni* di Mr. *Ambeaume* nel *Giornale* di *Verduno* del mese di *Maggio* del 1756. E il *Trattato delle Calamite artificiali*. *Vedi* ancora l'Articolo BUSSOLA.

Quanto poi alla figura dell'ago calamitato, alla quale parecchi Fisici, e segnatamente il Signor *Muschbroek*, hanno creduto doverli dare una forma particolare, *Veggasi* il *Dizionario Universale di Matematica*, e di *Fisica*, sotto l'Articolo A G O CALAMITATO; ella è sommamente indifferente; e ciò è confermato da moltissime esperienze. Una cosa, che non è tale, si è, che l'ago calamitato dee essere d'un acciaio ottimamente temprato, e non d'un acciaio morbido, o anche divenuto paonazzo. Con questo venghiamo



mo ad acquistare due vantaggi. Il primo si è, che questi *aghi* sono più atti a ricevere una maggior quantità di virtù magnetica, e son meno soggetti a perderla; e l'altro, che i poli sono più vicini alle estremità, e per conseguenza operano con maggior vigore, e attività.

**AGUZZINO**, Basso Ufficiale di galera, che ha l'incombenza di levare, e di rimettere le catene ai galeotti, o forzati, secondo le occasioni, e che invigila sopr'essi, per impedire la loro fuga.

Ha l'*Aguzzino* la sua porzione come un'uomo di galera, e la sua paga è fra gli otto, e i dieci soldi di Francia il giorno. Egli ha sotto di se il *Sottaguzzino*. La voce *Aguzzino* viene da *Algoufil*, che in Italiano importa Capo degli Sbirri, Arciere. Sopra i vascelli vi sono altresì due specie d'*Aguzzini*, che addimandansi *Prevosti*. Vedi questa voce.

**AGUZZO**, Epiteto, o aggiunto, che si dà a un vascello, che è stretto al di sotto ec.

## A I L

**AJUTANTE Maggiore**, Ufficiale di Marina, che rimpiazza, o fa le funzioni del Maggiore, quando non è presente. Vedi **MAGGIORE**. Oltre di questo, quando il Maggiore ha ricevuto l'ordine, l'*Ajutante Maggiore* è quello, che lo porta al Commissario generale, e al Capitano di guardia. Questi s'imbarca sopra il vascello del Comandante: ma quando vi sono più *Ajutanti Maggiori* in una squadra, si distribuiscono sopra i padiglioni principali.

**AJUTANTE del Cannoniere**, Veggasi

nell'Articolo **CANNONIERE**, SECONDO **CANNONIERE**.

**ALA da bordo**, Corda, che serve alla scialuppa per avvicinarla al bordo, quando è ammarrata alla poppa del vascello.

**ALA bassa**, Corda, o manovra, che ajuta a condurre l'antennale, quando non cala facilmente.

**ALA bulina**, o traversa, (*Ven. BORINA*) Soprannome, che si dà per motteggio a un marinaio novello, che ancora non intende la manovra.

**ALAMENTO**, E' il lavoro, che si fa per tirare un vascello, una barca, o altra qualunque cosa. I Giudici dell'Amiraglià hanno la cognizione di tutto quello, che riguarda i sentieri destinati per l'*alamento* dei bastimenti, che vengono dal mare.

**ALARE**, Questo verbo significa, generalmente parlando, stender le membra, tirare a se, far forza sopra una gomena, o sopra una manovra. Quando i marinari *alano* sopra una manovra molti insieme, il contracapo dice ad alta voce questa parola *ala*, e in quell'istante tutti i marinari operano sopra la corda. L'uomo stesso, allorchè bisogna *alare* una bulina, gli avverte per mezzo di queste tre parole, *uno*, *due*, e *tre*, e al pronunziare dell'ultima tutti di conserva danno colla medesima forza una scossa alla bulina. Quando si lavora intorno alle corde, con cui si tira la vela verso la poppa, si grida tre volte *amura*, e per la prua si esclama tre volte *borda*; e al terzo grido, si *ala* sopra la manovra.

**ALARE**, Significa anche allentare, fare scorrere la corda d'un naviglio. Veramente importa tirare a se una corda,

da, per far solcare un bastimento sopra un fiume.

**ALATORE**, Così addimandasi colui; che tira una barca per mezzo d'una corda incrociata intorno al suo corpo, o intorno alle spalle.

**ALBA**, Intervallo di tempo, che scorre dalla cena dell'equipaggio, fino a quel punto, in cui il medesimo prende il primo quarto. *Vedi* QUARTO.

**ALBERARE**, inalberare, Significa innalzare alcuna cosa. Si dice *alberare un' albero*, e questo significa drizzare un' albero sopra il vascello.

**ALBERARE un padiglione**, Vuol dire issare, o alzare, e spiegare un padiglione, di modo che possa esser veduto, e possa' sventolare a talento dell'aria, che spira.

**ALBERO**, Lungo pezzo di legno innalzato sopra la Colomba, d'un bastimento marino, ove si attaccano gli antennali, le vele, e le manovre, che son necessarie per farlo navigare.

I vascelli grossi hanno quattro alberi; cioè, uno verso la poppa, che addimandasi *albero d'artimone* (*Vedi* ARTIMONE); il secondo nel bel mezzo del vascello detto l'*albero grande*, o maggiore (*Vedi* GRANDE ALBERO, o di *maestra*); il terzo verso la prua, e si chiama *albero di mezzana*, o mezzano (*Vedi* MEZZANA); e il quarto adagiato sull'avanti, e sopra lo sperone, ove produce un gran rifalto, e si nomina l'*albero di bonpresso*, o minore (*Vedi* BONPRESSO). Talora a questi quattro alberi se ne aggiunge un quinto; e questo è un doppio Artimone, o Trinchetto.

Ogni *albero* è diviso in due, o in tre parti, o spartimenti, che hanno similmente la denominazione di *al-*

*bero*, e che si distinguono verso lo staffone, dalle sbarre della gabbia fino alle teste di moro, che sono i siti, ove ogn' albero è unito con l'altro; poichè la testa di moro tien saldo lo spartimento per la parte superiore, e per la parte inferiore è legato, e raccomandato da una chiave, o grossa caviglia di ferro, fatta a quattro lati. L'*albero* che è innestato sull'*albero d'artimone*, si chiama *Albero di parrucchetto d'artimone*, ovvero semplicemente *Parrucchetto d'artimone*, *Parrucchetto di fuga*, ec. L'*albero*, che è innestato sull'*albero maggiore*, addimandasi il *grand' albero di gabbia*; e chiamasi il *grand' albero di parrucchetto*, e semplicemente *Parrucchetto* quello che è innestato sopra questo. Si denomina *albero di gabbia davanti quell' albero*, che è innestato sull' albero di mezzana, e l'*albero*, che è innestato sopra quest' albero di gabbia, s'addimanda *albero di parrucchetto di mezzana*, di *parrucchetto davanti*, o semplicemente *parrucchetto di mezzana*; di pari che la vela, che vi è attaccata. Finalmente *albero di parrucchetto di Bonpresso*, o semplicemente *Parrucchetto di Bonpresso Tormentino*, ec. sono le denominazioni dell'*albero*, che è innestato sul minore. *Veggasi* la Figura di tutto questo spiegato sotto l'Articolo VASCCELLO.

Gli *alberi* dei più grossi vascelli con frequenza sono di più pezzi, e oltre la cura grande, che altri si prende di bene unirgli, e combaggiarli, si fanno loro delle imbracature, e legature con delle buone corde, e vi si pongono delle giumelle per dar loro più forza. *Vedi* GIUMELLE. Con molta frequenza verso  
la

la parte inferiore si dipingono, e s' inverniciano con della spalmatura, specialmente nella parte superiore attorno alle gabbie, e di tutto il Tono, per conservargli. I loro piedi di pari, che i loro Toni, son tagliati a esagono, o a ottagono.

L' *Albero* grande, o maggiore, o di maestra, è piantato a un di presso nel mezzo del vascello, nel sito, ove trovasi la forza maggiore del bastimento. L' *albero* d' artimone è dilungato da questo per quanto è possibile, per poter dare alla sua vela maggior' ampiezza, purchè per altro vi sia spazio bastante per operare con facilità dietro a quest' *albero*, e per far giuocare l' aghiaccio del timone. Per avere per tal risguardo una regola, la quale conservi tutti questi vantaggi, i fabbricatori dividono tutta la lunghezza del vascello in cinque parti e mezzo, e piantano quest' *albero* fra la prima partita, e la seconda, a prendere dal di dietro all' avanti. Questa stessa regola serve per piantare l' *albero* mezzano, e questo sito trovasi nella quinta parte della lunghezza, a prendere dal davanti al di dietro. Il piede di quest' *albero* non viene a riferire sul fondo piano a motivo della rotondità del davanti, che ne lo impedisce: ma è piantato sopra l' unione dell' asta da prua e della colomba. Siccome l' *albero* minore trovasi totalmente fuori del vascello, così il suo posto non è determinato. Vedi ALBERO minore. Nella loro positura l' *albero* maggiore, e l' *albero* d' artimone pendono alquanto verso il di dietro, per far caricare il vascello per quella parte, e per farlo venir meglio al vento. Veggasi la ragione di

questo nell' Articolo ALBERAMENTO.

La regola osservata generalmente per le proporzioni degli *alberi*, si è di dare ai medesimi tanti piedi d' altezza, quanti ne comprenda due volte la larghezza, e la profondità del vascello. Così trenta piedi di larghezza, e dieci d' incavo, che fanno quaranta piedi, essendo raddoppiati, venghiamo ad avere ottanta piedi per l' altezza dell' *albero* maggiore, che è il più alto, perchè è piantato nel sito, in cui il vascello ha maggior forza, ed ove può più contribuire all' equilibrio. Gli altri alberi son più bassi di questo. L' *albero* mezzano per lo più è più corto del grand' *albero* una decima parte. L' altezza dell' *albero* d' artimone non è più che tre quarti di quella dell' *albero* grande; e l' altezza dell' *albero* minore o di bonpresso, è uguale a tre ottavi della lunghezza del vascello. Si proporziona altresì la grossezza degli *alberi* all' incavo, o profondità del vascello. Si dà ai medesimi un piede di grossezza nella base, o nella gola, per ogni sei piedi di profondità, che ha il bastimento, e si dà alla grossezza del tono i tre quarti di quella dell' *albero* nella gola. In questo sito gli *alberi* sono alquanto più grossi, che nella parte più bassa, a motivo delle manovre, che vi passano.

Quanto alla grossezza degli *alberi* da gabbia, essa vien regolata sopra quella dei toni degli *alberi* sopra i quali sono innestati, e questa regola consiste nel dar loro i cinque festi, o le cinque feste parti.

Finalmente per non tralasciar cosa alcuna essenziale nel presente Arti-

ticolo, aggiungo, che gli *alberi* alti, comprendendovi i bastoni dei padiglioni, si fanno calare a basso per i fori, che sono fra le sbarre della gabbia del davanti, e che gl'Inglese gli abbassano pel di dietro, tutto che ciò sia più malagevole. Siamo debitori della maniera d'attaccar così gli *alberi* a un tal padrone di vascello Ancusino nominato *Krein Wouterz*, per condurgli quando si vuole, e per rimettergli istessamente con uguale agevolezza. S'inalbera un vascello innalzando gli *alberi* colle macchine da inalberare, con grucce, e alleggeritori; e contuttochè sieno già alberati, non si lascia tuttavia alcuna volta di mutargli di luogo, tagliando le gole, servendosi di zeppi per rispingerli, e tirandogli per mezzo degli staggi, e delle galanti.

Gli *alberi* più belli vengono dalla Norvegia, e dalla Biscaglia. Se ne ha altresì dal Monte Libano, e dal Mar Nero, che sono stimati.

Terminerò questo Articolo colla spiegazione d'un' espressione, che non si dee cercare altrove, cioè: *andare agli alberi, e alle corde*; e vuol dire abbassar gli antennali, e le vele, allorchè il vento è in estremo violento, e governare con i soli *alberi*, e con le corde, che vi sono attaccate.

**ALBERO** tutto d'un pezzo, E' questo un' *albero* formato da un solo pedale di pianta. L' *albero* minore, e gli *alberi* di gabbia sono d'un pezzo solo.

**ALBERO** forzato, S'intende un' *albero*, che ha sofferto qualche sforzo, e che corre pericolo di rompersi nel luogo, in cui è stato danneggiato.

**ALBERO** giumellato racconciato, o rinfiancato, Vuol dire un' *albero* forti-

ficato con giumelle, o con pezzi di legno legati tutt'intorno con delle corde a certi dati intervalli, per impedire, che non si sfianchi, e si rompa.

**ALBERO** di riserva, Son questi *alberi* di gabbia, che si portano in un lungo viaggio, per rimpiazzare quegli *alberi* di gabbia, che potessero mancare.

**ALBERO** venuto giù, Son questi *alberi* rotti, o che si sono tagliati.

**ALBURNO**, Sostanza molle, e bianca, che trovasi fra il vivo dell'albero, e la sua corteccia, e che forma nel legno un difetto, quando è in molta quantità. Un tal legno non è buono per la fabbrica de' vascelli, poichè vi s'ingenerano dei vermi, che lo fanno marcire, e che non solo guastano il legno in quel luogo, ove si trovano, ma ancora quello, che è vicino.

## A L I

**ALIGA** alga, Nome assegnato a certe erbe, che crescono nel fondo del mare, e che dal medesimo vengono spinte al lido.

**ALIZZATO**, Epiteto, che si dà a un vento regolato, che regna sopra certi mari, lungo le costiere, e in climi particolari, in certe stagioni assegnate. Vedi **VENTO**. Così il vento d'Est che verso l'Aprile, e il Maggio conduce dalle Canarie all'America, è un vento *alizzato*.

**ALLACCIARE** una vela, (*Ven.* **ZOLLAR**) Significa afferrar l'antennale con una cordicella detta quarantano, che passa per gli occhi di pica. Questo si fa, quando uno è sorpreso da un grosso vento, e che le vele non hanno trinelle.

**ALLA CORRENTE** a seconda dell'acqua, (*Ven. A SEGONDA*) Termine, di cui servono i battellanti, che significa andare a seconda della corrente del fiume.

**ALL' ALTRO**, Parola, che pronunzia il Marinaio, che è di quarto, e ciò fa ad alta voce, quando si suona la campana per dinotare il numero dei quarti, e questo per far vedere, ch'ei veglia, e che intende i tocchi della campana.

**AL LARGO**, Comandamento, che vien fatto al timoniere di governare verso il vento.

**ALLA BULINA**, (*Ven. BORINA*) alla vela traversa. *Vedi* ANDARE ALLA BVLINA, alla traversa.

**ALLARGARE**, Significa allontanarsi da uno scoglio, o da una sponda, ove si tema, o vi sia pericolo di rompere, o di restar ferrato: significa altresì dilungarsi da un nemico.

**ALLEGGERIRE**, Questa parola porta varj significati. Quando s'unisce al termine *vascello*, significa togliere di sopra il medesimo una parte del suo carico per farlo galleggiare, per sostentarlo, o per renderlo più leggiero alla vela. Quando alla parola *alleggerire* s'aggiunge quella di *gomena*, s'intende per tale espressione sollevare la gomena, e questo s'esegue con attaccare varj legni, o barili, lunghesso la gomena, per farla galleggiare, perchè non tocchi sopra gli scogli, quando ve ne sono nel fondo dell'acqua.

Si dice ancora *alleggerisci la gomena*, e s'intende lascia scorrere un tratto di gomena: *alleggerisci il torno*, per ordinare a coloro, che hanno l'incombenza di tal manovra, di porla in istato d'azione,

per potersene servire a talento.

**ALLEGGERITORE**, E' questo un battello, o barchetta vuota, che si attacca a un vascello, per porvi una porzione della carica di quello, se accadeffe, che il suo soverchio peso gl'impedisse d'entrare in alcun porto: si dà altresì questa denominazione a qualsivoglia specie di bastimenti di mezzana grandezza, destinati a portare le mercanzie d'un vascello, il quale tira troppa acqua, per poter'arrivare colla sua carica al luogo, ove dee capitare. Gli *alleggeritori* servono parimente per la scarica, o sgombramento della favorra dei vascelli.

**ALLEGGERITORE d'Amsterdam**, Bastimento fabbricato alla grossolana, che non ha nè alberi, nè vele, di cui servono a Amsterdam per iscaricare, e trasportare da un luogo all'altro quella prodigiosa quantità di mercanzie, che vi si spacciano. Gli sportelli di questo bastimento son molto centinati, e quasi affatto rotondi. Il rampicone, o la staffa gli serve di timone, ed ha un trincieramento, o sia specie di camera nella poppa detta da quei del paese *Roef*, o *Rouf*.

Si praticano parimente in Amsterdam altri *alleggeritori*, che sono a vela: questi son pure fabbricati assai grossolanamente; ma hanno del rialto, o rialzamento dalla prua alla poppa.

**ALLEGRO**, Aggiunto, che si dà a un' albero, o generalmente a qualche legno, quando nel luogo, che occupa, porta troppo in largo.

**ALLONTANARE dal bordo**, (*Ven. SLONTANAR*) Significa staccare un piccolo bastimento da un vascello, e dilungare un vascello da un vascello

lo nemico per ischivare l'abbordo.  
**ALLONTANATI** dal bordo, Comandamento a una scialuppa, o schifo di scostarsi da un vascello.

**ALL' OUEST**, (*Ven.* **AL PONENTÈ**) Vi si sottintende *essere, trovarsi*. Situazione tale d'un vascello, che la terra rimane all'Est, o che si lascia all'Est: si dice la cosa medesima a riguardo degli altri venti.

**ALLUNGARE**, Secondo che questo termine trovasi unito con un'altro, acquista differenti significati. *Allungare la gomena*, significa stenderla sul ponte fino a un certo dato luogo, per imbiettarla, o per gittar giù l'ancora.

**ALLUNGARE** una manovra, Significa stenderla, perchè uno possa servirsene, se è necessario.

**ALLUNGAR** l'antennale di civadiera, (*Ven.* **PENNA DI CIVADA**.) Ciò importa levar l'antennale di civadiera dallo stato, in cui deve essere per servire, e per farlo passare sotto l'albero minore, o lungo questo medesimo albero, in vece di tenerlo dritto in croce.

**ALLUNGARE** la terra, significa camminare lungheffo la terra. *Vedi RADER LA SPONDA*, **COSTEGGIARE**.

**ALLUNGATORE**, (*Ven.* **SLONGATOR**) Pezzo di legno, o membro di vascello, di cui uno si serve per allungarne un'altro. S'innalza l'*allungatore* sopra gli stamenali, sopra le ginocchia, e sulle porche, per formare l'altezza, e la rotondità del vascello.

Vi sono due sorti d'*allungatori*; il primo è quello, che si unisce, o incastra collo stamenale, e col ginocchio del fondo; e il secondo è quello, che si pianta sopra il pri-

mo, e che s'incastra coll'intestatura superiore del ginocchio del fondo, **ALLUNGATORE** di porca, Pezzo di legno, che slunga un'altro pezzo di legno, che si chiama *porca*, e che ha la medesima curvatura, che hanno gli *allungatori*, i quali fervono di membri al vascello. Gli *allungatori di porca* d'un vascello di cento trenta quattro piedi di lunghezza dall'asta di prua, all'asta di poppa, hanno d'ordinario dieci once di grossezza, e son larghi a proporzione. La loro estremità inferiore passa oltre i fiori, e l'estremità superiore arriva al ponte più alto.

**ALLUNGATORE** di raddobbo, Terzo *allungatore*, che viene a terminare l'altezza del fianco del vascello. Quando vi sono due foli *allungatori*, il secondo si chiama *allungatore di raddobbo*.

**ALLUNGATORI** degli OCCHI, Sono questi pezzi di legno, che fortificano il davanti del vascello, ove sono in così gran numero, e si vicini gli uni agli altri, che vengono a toccarsi; diconsi anche *apostoli*. La loro denominazione d'allungatori degli Occhi viene da questo, che in tali allungatori si passano gli Occhj, che sono i fori, per i quali passano le gomene. *Vedi OCCHJ*.

**ALLUNGATORI DI PIANE**, o di **CAVO DI SESTO**, Sono questi tre *allungatori* piantati l'un sopra l'altro, che formano le coste nelle fiancate del vascello. Questi *allungatori* debbon'essere incastrati, e congegnati a dovere, perchè il vascello ne viene a riuscire meglio legato, e più forte. Se ne mettono due ai due lati dell'asta di prua, e due ai due lati dell'asta di poppa, per fiancheggiare

ancora questi pezzi principali. Tale si è in generale la proporzione di questi pezzi di legno: due quinti dall'asta di prua all'altezza delle grondiere del primo ponte, e due terzi dall'altezza del pontale, pel loro raccorciamento, che dà il festo o foggia al vascello.

**ALLUNGATORI** di poppa, Ultimi pezzi di legno, che son piantati nella poppa del vascello, sulla raggiola dell'ordito, e sopra gli staggi, e che chiudono l'altezza della poppa. Alcuni fabbricatori distinguono in due questi *allungatori*. Chiamano *allungatori di Triporto*, o *cantonali* i due *allungatori* delle due estremità, e *allungatori di poppa*, gli *allungatori*, che trovansi nel mezzo, e che hanno sotto di se l'asta di poppa; e la ragione di tal distinzione si è, che quelli son piantati dritti sopra gli stagni, e tenuti fermi con essi per via di caviglie di ferro, e di legno; e questi sono tanto lunghi che alti sopra la raggiola dell'ordito, che nell'asta di poppa. La loro proporzione ordinaria è di due terzi della grossezza dell'asta di prua; e rientrano in dentro quanto è necessario, perchè vengano a terminare la curva formata dagli staggi. Così dall'altezza di spazio fra essi non vi è, che i tre quinti della lunghezza della raggiola dell'ordito.

## A L M

**ALMADIA**, Piccolo navicello, che ha quattro bracciate di lunghezza, e fatto d'ordinario di scorze di legno, del quale servono i Negri della Costiera dell'Africa.

*Almadia* è anche il nome d'un

vascello dell'Indie, che ha il davanti come un navicello, e il di dietro quadrato. E' lungo ottanta piedi, e largo sei, o sette. Dice Mr. *Witsen*, che queste *Almadie*, dette altrimenti *Cathuri*, sono bastimenti di Caligut; che hanuo dai dodici ai tredici passi di lunghezza; che con frequenza son fabbricati di corteccia d'albero aguzzi davanti, e di dietro; che vanno a vela, e a remo, e d'una somma velocità; e che il Re di Caligut in tempo di guerra arma fino a dugento, e anche trecento di questi navigli. Veggasi il Libro di Mr. *Witsen* intitolato *Del Bastimento, e della condotta dei vascelli*; o l'*Architettura Navale*, Parte quarta. E' in idioma Olandese.

**ALTA SOMMA**, Per ciò s'intende la spesa, la quale non riguarda nè il corpo del vascello, nè i salarj degli uomini, nè le vettovaglie; ma quella, che si fa a nome di tutti gl'interessati, pel vantaggio del disegno, che si è intrapreso.

**ALTE VELE**, Son queste le vele di gabbia, e di parrucchetto.

**ALTEZZA**, Elevazione del polo sopra l'orizzonte, o distanza del vascello dall'equatore. Vedi **LATITUDINE**, e **OTTANTE**. Si prende sul mare questa altezza a mezzogiorno, quando uno si serve del sole per conoscerla; e circa a mezza notte, quando si fa uso della stella polare. Si dice: *vi sarà altezza, aver buona altezza*. La prima espressione significa, che vi sarà sole a mezzodì, e che si potrà prendere *altezza*; e la seconda, che il cielo era netto, e sereno, quando si è preso *altezza*, e che si è presa giustamente, e a dovere.

**ALTEZZA DELL'ASTA DI POPPA, E'** l'*altezza* dell'asta di poppa, presa dalla sua estremità fino alla Colomba.

**ALTEZZA DELL'ASTA DI PRUA, E'** questa l'*altezza* perpendicolare dell'asta di prua dalla sua estremità fino a livello della Colomba.

**ALTEZZA fra' due ponti,** Questo è lo spazio, o intervallo, che si trova fra le due tolde.

**ALTI,** (*Ven. CIME*) Per questa voce s'intendono le parti d'un vascello, che trovansi fuori dell'acqua, come gli alberi, i castelli, e somiglianti.

**ALTOBORDO.** *Vedi* VASCELLO d'alto bordo.

**ALTO E BASSO,** Comandamento a coloro, che trovansi alla tromba del vascello di menare il manico alto e basso, o sù, e giù, perchè l'acqua esca con più forza.

**ALTO FONDO,** Questa espressione ha due significati opposti. S'intende ugualmente per la medesima un fondo molto elevato verso la superficie dell'acqua, e un fondo estremamente basso sotto l'acqua.

## A L Z

**ALZA il remo,** (*Ven. LEVA REMO*) Comandamento, che si fa all'equipaggio d'una scialuppa, o a un bastimento di questa specie, di non più vogare, o navigare, e di tenere i remi fuori dell'acqua.

**ALZAMENTO,** E' questo il lavoro, che si fa per la carica, e la scarica delle mercanzie d'un vascello, e il salario, o paga, che si dà ai marinari, che fanno questa scarica. Si dice: *azione d'alzamento*, parlando d'una differenza da giudicarsi fra i marinari, che hanno lavorato nell'*alzamento*.

**ALZARE un vascello,** Significa andare scuoprendo sempre più un vascello, cacciando sopr'esso di vento in prua.

**ALZARE,** Si dice delle vele, o di qualunque altra cosa, che si sospenda, o si sollevi in alto; e *alzata* viene ad esprimere la lunghezza, e l'altezza delle vele, e dei padiglioni. Così dicesi, a cagion d'esempio, che una vela ha venti, o venticinque cubiti d'*alzata*.

**ALZERELLA,** (*Ven. ALZANELLA*) Corda, che serve a sollevare, e alzare le manovre, e a condurre i gabbiozzi, e le vele di staggio.

## A M

**AMARCO,** Segno d'una botte galleggiante, o d'un'albero, che s'alza sopra un banco, perchè i vascelli, che fanno viaggio, s'allontanino dalla traccia, ove lo veggono: ed è ciò, che con altri termini si chiama **GAVITELLA** e **GAVITELLO**. Veggansi questi Nomi.

**AMARRARE,** Vi s'aggiunge un'albero, e significa guarnire un'albero del suo staggio, delle sue farte, e della sua manovra. *Disammarrare* importa fare l'operazione contraria, sguarnirlo.

**AMARRARE le vele,** (*Ven. MURAR le ec.*) Importa scorciare, diminuire a forza di pieghe l'estensione delle vele. Per tale effetto vi è in esse una serie d'occhielli, con degli arpioncini tutto a traverso d'esse vele a una certa data altezza. Gli arpioncini, o gangheri servono a diminuire la vela per la sua parte superiore, quando il tempo è cattivo, e contrario, il che si dice *prendere un riccio*. *Vedi* **PRENDERE UN RICCIO**.



**AMARRE** delle farte, (*Ven. CORRIDORI*) Queste son corde per tenere stese le farte, per mezzo di catene, e di teste di montone, che si corrispondono per mezzo di queste corde. Quelle, che si trovano fra le farte di dritta, e di sinistra, o di stribordo, e di basso bordo si chiamano *Pantochere*. Esse tengono tese queste farte, e le sollevano quando il vento batte sopra il fianco, in andando alla bulina; poichè a misura, che le farte di stribordo si allentano, quelle di basso bordo si tirano, e le tengono in istato.

Diconsi ancora *amarre* le corde, che attaccano l'albero minore allo sperone.

**AMARRE DI STAGGIO**, (*Ven. STRAGGIO*, o corridori di stragio) *Amarre*, o corde, che servono a congiungere lo staggio col suo collaro.

**AMMIRAGLIA**, Galera, su cui monta l'Ammiraglio, o Generale delle galere.

**AMMIRAGLIO**, E' questo il Capo delle Armate navali, e della Polizia marittima d'uno Stato. Questo nome viene dai Persiani, dagli Arabi, o dai Turchi, presso i quali significava in origine un Governatore di Provincia, oppure il Capo del Consiglio, ed in progresso di tempo i medesimi denominarono così colui, che comandava sul mare. In fatti riferisce *Sigeberto*, che *Maometto* stabilì quattro Pretori, i quali chiamavansi *Amir*, o *Emir*, e che egli denominavasi *Amiras*, o Capo del Consiglio. In *Regno Saracenorum quatuor Praetores statuit, qui Amiralii vocabantur; ipse vero Amiras vocabatur, vel Protosymbulus*. Leggesi ancora nell' Istoria d'Aquitania del

*Duchene*, Tom. IV., che intorno l'anno 1000. gli Arabi uccisero l'Ammiraglio di Babilonia. *Admiralum, visceribus extractis, in mare demerferunt cum plumbo*. E nell' Istoria di Pietro *Tudebodos*, si legge, come intorno l'anno 1098. furono uccisi dodici Ammiragli dei Turchi. *Mortui sunt duodecim Admiralli de Turcorum agmine*.

I Greci nei tempi più recenti a imitazione dei Persiani, e degli Arabi, con i quali avevano sul mare con assai frequenza delle zuffe, denominarono colui, che comandava le Armate navali *Amirali*. Aveva egli sotto il suo comando il primo Conte, i Proceri, e i Conti; ma era soggetto esso stesso al Gran Duca, o gran Procero, o Presidente primo della Flotta. La divisa, o segnale di dignità di questo era un cappello tempestato di chiodi d'oro (*clavatus pileus*), o di scarlatto, una celata, e un mantello per la pioggia. Veggasi il Libro degli Uffiziali di Costantinopoli di *Giorgio Codin*, Cap. II. n. 43. e n. 64.

Laonde è manifesto, che i popoli d'Occidente hanno preso il termine *Ammiraglio* dagli Orientali per significare il Capo delle Armate navali. Ne' primi tempi si dava a quei, che comandavano sul mare il nome stesso, che a coloro, che comandavano sulla Terra. *Leone* Imperadore chiamava il Capo delle sue flotte *Statico*, che importa Imperadore, e Generale della Flotta; i Capi di Squadra *Duchi*, o *Condottieri*, e i Capitani de' vascelli *Conti*, o *Tumarchi*. Nei tempi posteriori le persone, le quali comandavano delle Flotte nell'Impero, furono denominate

nate *Conti* del mare , o del fiume , al quale erano spedite. A cagion d' esempio , coloro , che comandavano le flotte del mare , che bagna i *Celti*, o le *Gaule*, erano denominati *Conti della Riva Sassone* ; altri , *Conti del Danubio*, del *Reno*, ec. Ai tempi degl' Imperadori *Antonino*, e *Adriano*, *Sejo Saturnino* fu denominato *Arcigovernatore della flotta Britannica*. Sotto *Valentiniano*, *Nettoridio* fu denominato *Prefetto della Costiera marittima*: Finalmente negli ultimi tempi di questo Impero si assegnava ai *Capi delle Armate Marine* il titolo di *Prefetto d'una tal Flotta*.

Tale è stato altresì l'uso dei Francesi nell' origine della loro Monarchia. Sotto le due prime Razze dei nostri Re il primo Ufiziale della Marina si chiamava *Prefetto del mare*, e delle costiere: *Praefectus maris, & littoris*, ovvero *Custos limitis maritimi, & Comes littoris*. In seguito venne denominato *Capitano di mare*, e di vascelli. E nell' anno 1270. si assegnò il nome d' *Ammiraglio* al Capo delle Armate Navali, che era in quel tempo *Florente di Varenna*. Il medesimo lo ricevette nel passaggio d' Oltremare; e dopo di questo vi sono stati cinquanta nove *Ammiragli*: l'ultimo di questi si è il Duca di *Penthièvre*. Questa dignità è una delle più luminose della Francia: i suoi diritti, e le sue facoltà si stendono sopra tutti i vascelli, i bastimenti, legni, ec., che si possono mettere in mare: ed eccone un piano. 1. Egli ha la giurisdizione di tutti i delitti, che si commettono sul mare. 2. Tutti i vascelli sono obbligati a portare le sue insegne, bandiere, e stendardi.

3. I suoi Giudici, ed i suoi Luogotenenti possono mettere, e ritenere i loro prigionieri nelle Città, fortezze, e luoghi vicini al mare, e i Governatori son tenuti ad invigilare alla loro custodia. 4. I Capi, Capitani, Padroni di navigli, ec. prestano giuramento alla presenza dell' *Ammiraglio*.

Tali sono le facoltà principali dell' *Ammiraglio* ampiamente distese nelle Ordinanze dei nostri Re, cominciando da quelle del 1543. fino a quelle del 1689. I suoi diritti poi non sono meno splendidi, nè meno vantaggiosi.

1. Di tutto quello, che si ritrae dal mare, dopo un naufragio, una terza parte si aspetta al Re, una terza parte all' *Ammiraglio*, e l'altra terza parte a coloro, che salvano le mercanzie.

2. Dopo che un' Armata navale è stata rotta, e dispersa, l' *Ammiraglio* ha per se il vascello, su cui è trovato il Re in persona, con tutte le armi, e le munizioni appartenenti a questo vascello.

3. L' *Ammiraglio* ha la decima di tutte le prese, e le conquiste fatte sul mare.

4. Egli ha altresì la decima sopra i prigionieri di guerra, col diritto del salvocondotto, e ritorno de' suoi prigionieri; & se vi fosse alcun prigioniero rispettabile, e di conseguenza, ei può prenderlo in poter suo, dando sicurtà a coloro, che ne hanno fatto la conquista, della somma, che sarà stata assegnata pel suo riscatto, dedottone il suo proprio diritto.

5. Egli ha le multe imposte in giurisdizione ordinaria, e in prima istanza, e la metà di quelle aggiudicate alle Tavole di marino.

6. Fi.

6. Finalmente i Giudici, e gli Uffiziali della Marina proposti dall' *Ammiraglio*, precedono altri Uffiziali delle giustizie non reali in tutti gli atti, preminenze, e privilegj.

Veggasi intorno a tutto il divisa finora il *Regolamento* del dì 12. di Novembre del 1669, e l' *Ordinanza* del mese d'Agosto del 1681.

Porta l' *Ammiraglio* per divisa esteriore di sua dignità due ancore incrociate a Croce di Sant' Andrea nel rovescio del suo scudo.

Dal primo *Ammiraglio* in poi ha provato questa dignità diverse vicende, che non si debbono passare sotto silenzio, avendo preso l' affunto di darne piena contezza. Dal bel principio gli antichi *Ammiragli* non avevano alcuna giurisdizione contenziosa: apparteneva questa ai loro Luogotenenti, o Uffiziali di toga. L'anno 1626. il Cardinale di *Richelieu* avendo fatto sopprimere la Carica d' *Ammiraglio*, si fece dare il titolo di Gran-Maestro Soprintendente del Commercio, e della Navigazione, e ottenne la facoltà di decidere, e di giudicare sovranamente tutte le pendenze di Marina, e perfino delle prese, e de' naufragj dei vascelli. Dopo del Cardinale di *Richelieu*, questa nuova Carica venne esercitata dal Duca di *Beaufort*, fino alla sua morte seguita nel 1669. Allora il Re la sopprese con un' Editto, e rimise in piedi quella d' *Ammiraglio* a favore del Conte di *Vermendois*, col titolo d' Uffiziale della Corona.

Eranvi un tempo in Francia degli *Ammiragli* per tutte le Provincie marittime: e così in quel tempo non vi era *Ammiraglio* propriamente tale. L'anno 1626. il Duca di *Guisa*

prende per anche il titolo d' *Ammiraglio* di Provenza: ma tutte queste cariche sono state riunite in quella d' *Ammiraglio*. E siccome in Bertagna la qualità d' *Ammiraglio* è unita a quella di Governatore di quella Provincia, così diede il Re l'anno 1695. il Governo di Bertagna al Conte di *Tolosa*, che occupa ancora il Signor Duca di *Pentbievre* suo successore, affinchè l' *Ammiraglià* di Bertagna fosse unita a quella d' *Ammiraglio* generale di Francia. Veggasi intorno a ciò l' *Idrografia* del Padre *Fournier*, Libb. VI. e VII.

In Inghilterra, in Aragona, in Olanda, e in Zelanda il titolo d' *Ammiraglio* non è nulla più, che una Commissione; e in Ispagna l' *Ammiraglio*, che si chiama *Ammirante*, è solamente il secondo Uffiziale di Marina, come quello, che ha sopra di se un Generale d' Armata. Giovanni le *Veron* ha fatto un *Trattato degli Ammiragli*; e Mr. *La Popeliniere* ha pubblicato un Libro intitolato l' *Ammiraglio*.

AMMIRAGLIO, Vascello Ammiraglio.

In una Flotta questo è il vascello, che porta il padiglione dell' *Ammiraglio*, che è un padiglione quadrato, piantato sull' albero maggiore: oltre di questo ha di più degli altri vascelli quattro fanali in poppa.

Si chiama altresì *Ammiraglio* il vascello principale d' una Flotta, per quanto picciolo che sia. Quando due vascelli di bandiera simile s' incontrano in un porto medesimo, il primo arrivato acquista le prerogative, e la qualità d' *Ammiraglio*: quello, che arriva dopo, tuttochè più grande, e più forte, non prende che il titolo di *Vice-Ammiraglio*. Lo stesso se-

segue dei piccoli vascelli da pesca generale, de' quali il primo che arriva prende il nome d' *Ammiraglio*, e la qualità ancora, e la conserva per tutto il tempo della Pesca. Questo porta il padiglione nell' albero grande; assegna i luoghi per pescare a quei vascelli, che sono arrivati dopo di lui, e regola le loro pendenze.

AMMIRAGLITA', E' questa una Giurisdizione, che viene esercitata a nome, e coll' autorità dell' Ammiraglio, il quale ha certi dritti, che chiamansi Dritti dell' *Ammiraglià*. Gli Uffiziali dell' *Ammiraglià* hanno le provvisioni dal Re, ma son nominati dall' Ammiraglio. Vedi AMMIRAGLIO. L' *Ammiraglià* generale di Francia, al Tribunale della Tavola di marino di Parigi, tiene le sue udienze tutti i lunedì, i mercoledì, e i venerdì d' ogni settimana. Questa è composta d' un Luogotenente generale, che ne è il Capo, d' un Luogotenente particolare, di tre Consiglieri, d' un Avvocato, e d' un Procuratore del Re, d' un Capo Scrivano, e di due Fanti. La competenza dei Giudici dell' *Ammiraglià* è stata regolata dal Tit. II. del Libro I. dell' Ordinanza della Marina del mese d' Agosto del 1711. Questo Titolo comprende quindici Articoli, la cui sostanza è come segue.

I. I Giudici dell' *Ammiraglià* conoscono privatamente a qualsivoglia altro Giudice tutto quello, che riguarda la costruzione, gli attrezzi, e gli apparecchj, l' armamento, la provvisione delle vettovaglie, e dell' equipaggiamento, la vendita, e l' agiudicamento dei vascelli.

II. Hanno la cognizione di tutte le azioni, che procedono da Carte di partito, da noleggiamenti, da ricognizioni, da polizze di carico, da ingaggiatura, e accontamento di marinari, e di loro vettovaglie, da polizze d' assicurazione, da obblighi alla grossa ventura, o a ritorno di viaggio, e generalmente parlando, di tutti i contratti risguardanti il commercio del mare, non ostanti tutte le sottomissioni, e privilegj a questo contrarj.

III. Compete loro altresì la cognizione delle prese fatte in mare, dei rompimenti, naufragj, e somiglianti, del getto, e della contribuzione, delle avarie, e danni accaduti ai vascelli, e alle mercanzie, del loro cambiamento, e parimente dell' inventarj, e consegna degli effetti rilasciati nei vascelli da coloro, che muojono in mare.

IV. Di loro competenza si è ancora la cognizione dei dritti di congedo, di terza parte, di decima, di forma di vascello, d' ancoraggio, e d' altre pertinenze dell' Ammiraglio, e di coloro, che son levati, o pretesi dai loro Signori, o da altri privati vicini al mare, sopra le pesche, o pesci, e sopra le merci, o vascelli, che escono dei Porti, o che vi entrano.

V. Quella della pesca, che si fa nel mare, o negli stagni salsi, alle imboccature dei fiumi, ai porti, e peschiere, unitamente alla qualità delle reti, ec., e delle rendite, e compre di pesci entro i battelli, e su i greti, porti, o moli.

VI. Quella dei danni cagionati dai bastimenti di mare alle peschiere fabbricate anche nei fiumi navigabili,

gabili, e dell'acqua, che i bastimenti ne riceveranno, di pari che dei fentieri destinati per l'alaggio dei vascelli, che vengono dal mare, se non vi è regolamento, titolo, o possesso contrario.

VII. Quella dei danni fatti agli argini, dighe, ripieni, palizzate, e altri lavori fatti contro la violenza del mare; e i sopraddetti Giudici dell'*Ammiraglià* sono incaricati d'invigilare affinchè i porti, e le rade sieno conservate nella loro profondità, e nettezza.

VIII. Oltre di questo i suddetti Giudici fanno la levata, o raccolta dei corpi sommersi, stendono, o formano processo verbale dello stato dei cadaveri trovati in mare, su i greti, o nei porti, ed anche annegati nei fiumi navigabili.

IX. I medesimi assistono alle mostre, e riviste degli abitanti delle Parrocchie soggette alla guardia del mare, e hanno la cognizione di tutte le pendenze che nascono in occasione della guardia, o sentinella, come altresì dei delitti commessi da coloro, che fanno la guardia delle costiere, fino a che trovansi sotto le armi.

X. Hanno essi pure la cognizione delle piraterie, ladroncci, e diserzioni dell'equipaggio, e generalmente parlando di tutti i delitti, e reità commesse sul mare, su i porti, nelle rade, e sopra i fiumi.

XI. Ricevono i medesimi i Capimastri de' mestieri di legnajuoli di navigli, di calafattori, cordieri, acconciatori di vele, e altri operaj, che lavorano solamente nella costruzione dei bastimenti marini, e di loro attrezzi, e apparecchj, nei luo-

ghi, ove sono maestranze, ed hanno pure essi la cognizione delle angherie, e frodi da coloro commesse uell'arte loro.

XII. Le remissioni accordate alla ciurma, ec. per delitti, e la cui cognizione spetta agli Uffiziali dell'*Ammiraglià*, sono indirizzate, e giudicate fuori dei Tribunali dell'*Ammiraglià*, e rimettonsi nudamente al Parlamento.

XIII. Gli Uffiziali dei Tribunali generali dell'*Ammiraglià* alle Tavole di marmo, hanno la cognizione in prima istanza delle materie sì civili, che criminali comprese nel presente Regolamento, quando non vi sono Tribunali particolari nei luoghi del loro stabilimento; e per appellazione, fuori del caso, in cui si richiedesse pena affittiva.

XIV. In questo Articolo dà il Re facoltà di rimuovere dai Giudici inferiori le cause, che trascendono la somma di tremila lire di Francia, quando si son fatti padroni della materia per appellazione.

XV. E Nel decimoquinto finalmente Sua Maestà proibisce a tutti i Prevosti, Castellani, Vicarj, Baili, Siniscalchi, ec. di ricevere, e assumersi le cognizioni di tutti i casi qui sopra esposti, colle circostanze, pertinenze, e somiglianti.

Noi siamo debitori ai Celti, o Galli antichi della prima *Ammiraglià*. Essi da tempo immemorabile spedirono in ogni contrada Flotte potenti. La loro potenza, e singolarmente a Vannes, era sì bene stabilita, che quella gente, la quale frequentava il mare, era obbligata a pagare un tributo all'*Ammiraglià* di questo Paese. (*Omnes fere, dice*

D

Ce

Cesare , *qui eodem mari uti consueverant , habebant vectigales . Caesar Lib. IV. de Bello Gallico .* ) Anche Strabone nel Libro IV. della sua Geografia riferisce , che l' *Ammiraglià* di Marfilia , non permetteva , che si usurpasse tirannicamente sul mare , e che qualora taluno osasse ciò intraprendere , ella gli dichiarava una guerra , che andava perpetuamente a terminare col vantaggio dei Marfiliesi . ( *Sunt in urbe Massilia permulta affixa spolia , qua cives diversis temporibus victores pugnis navalibus retulerunt de iis , qui mare sibi injustè vindicabant .* ) Questo splendore , e questa potenza Marittima degli antichi Galli , si sostennero fino al tempo di Cesare , in cui i Signori delle Gaule si smembrarono . Una tal divisione ebbe sventuratamente a formare due partiti disuguali . Il partito più debole , temendo di soccombere , chiamò in suo ajuto i Romani , i quali , dopo d' avergli insieme accordati , gli soggettarono alle loro Leggi .

· Siffatta specie di schiavitù dei Galli antichi durò tre secoli incirca . Alcuni fra essi , membrandò con dolore la potenza , e la libertà dei loro Antenati fecero lega con i Sicambri , con i Sassoni , e con altri Popoli sotto il nome di *Francesi* . Una siffatta Lega fu condotta così bene , che scossero il giogo dei Romani , gli cacciarono da tutte le Gallie , e vi stabilirono il Regno di Francia . *Ethlewerd* Autore Inglese riferisce ancora , che gl' Inglese , avendo riconosciuto la potenza de' Francesi , ( *in tota maritima agiles , ac in omni armatura robustos ,* ) bramarono la loro alleanza . Spedirono pertanto ai

medesimi una Imbasciata con ricchi doni , e implorarono l' ajuto loro , per sottrarsi al dominio Romano , lo che ottennero . Così gl' Inglese restarono debitori della loro libertà alla forza , e alla benevolenza de' Francesi . ( *His immensa per Nuncios munera mittunt , auxilia petunt , societatem pacis promittunt . Ethlew. Lib. I. .* )

Una seconda dissensione nello Stato dei Francesi fece andare a terra la loro formidabile *Ammiraglià* . La Francia era inondata nel sangue de' Cittadini , per le guerre , e per le divisioni dei Figliuoli di Luigi il Dabbene , quando i Normanni , e i Popoli di Settentrione , approfittandosi di questa rottura , vennero con Flotte considerabili sopra le Costiere della Francia , e vi fecero tante stragi , che i Francesi furono forzati a ceder loro intiere Provincie , per por fine alle loro scorrerie per mezzo d' un gravoso accomodamento : e questo smembramento durò fino al tempo della conquista della Normandia , e della Piccardia fatta da questi medesimi Francesi .

In questi primi tempi della Marina Francese , l' *Ammiraglià* trovavasi a Vannes , e vi erano delle *Ammiraglià* particolari nelle Provincie . Se ne contavano quattro al tempo di Carlo Magno , cioè , l' *Ammiraglià* di Francia , di Bertagna , d' Aquitania , e del Levante : ma a poco a poco queste *Ammiraglià* vennero soppresse , e sottoposte agli ordini d' un' Ammiraglio generale . Vedi AMMIRAGLIO .

AMMOLLARE , ( *Ven. MOLAR* ) Significa allentare una corda , perchè non rimanga così tesa .

AMMOLLARE , allargare , lasciare andare ,

dare, calumare le manovre, allorchè sono alate. Esempio. *Ammollare le scolte*, o *scotte*, significa staccare le scolte per dare alle medesime più giuoco. *Ammollare un' amarra*, è lo stesso, che staccare una corda dal sito, ove è attaccata.

Servonsi eziandio del verbo *ammollare* per esprimere lo stato d'un vascello, quando i suoi membri, o i suoi bordi si disgiungono; quando s' apre in alcun luogo: allora si dice, che il vascello è *ammollato*. Questo termine (ma più propriamente *allargare*) ha anche luogo, quando un vascello s'è servito del vento per ischivare il combattimento.

**AMPLITUDINE**, E' questa la distanza del vero punto del nascere, e del tramontare d'una stella, a qualch' altro punto ove si leva, e ove tramonta: lo che viene a formare due forti *d' amplitudine*, l' una orientale pel suo nascere, o levarsi, l' altra occidentale, che è quella del suo tramontare. Necessaria si è sul mare la cognizione delle *amplitudini* per sapere la declinazione dell' ago calamitato. *Vedi COMPASSO DI VARIAZIONE*. Nel tempo degli Equinozi il sole non ha *amplitudine*, perchè si leva, e tramonta nei veri punti dell' Oriente, e dell' Occidente. Passato un tal tempo l' *amplitudine* di quest' Astro s' aumenta fino ai Solstizj. Questa *amplitudine* è *Sud*, quando il Sole, o la Terra passa dal lato del Tropico del Capricorno; ed è *Nord* quando viene al Tropico del Cancro. Nella sfera retta le *amplitudini* degli Astri sono uguali alla loro declinazione: nella sfera parallela non vi è *amplitudine*: e nella sfera obliqua l' *amplitudine* cambia

come la latitudine. Da questo segue, che per conoscere l' *amplitudine* fa di mestieri sapere la latitudine del luogo, e la declinazione dell' astro; e acquistate che sieno queste due nozioni, si trova l' *amplitudine* per mezzo di questa sola regola del Tre: *Il seno del compimento della latitudine è al seno totale, come il seno della declinazione è all' amplitudine orientale, o occidentale. Veggasi il Dizionario universale di Matematica, e di Fisica all' Articolo Amplitudine*. Per questa regola appunto si calcolano le Tavole delle *amplitudini*, per tutte le declinazioni del Sole, e per tutte le latitudini: queste Tavole si trovano in quasi tutti i *Trattati del Pilotaggio*, e particolarmente nella *cognizione dei tempi*. Una cosa essenziale, che non dee tralasciarsi, si è, che prendendo l' *amplitudine* d' un' astro, bisogna aver risguardo alla sua refrazione, (*Veggasi questa voce*,) perchè aumenta le *amplitudini*, quando queste sono *Nord*, e le diminuisce, quando sono *Sud*.

**AMPOLLETTA**, E' un' Orologio a polvere, che si tiene nella camera del vascello, ove è la bussola. *Vedi OROLOGIO*.

**ANCA**, (*Ven. LANCA*) E' questa la parte della bordatura dei bastimenti, che trovasi sotto le gallerie, compresa fra il torno grande o argano dell' ancora, e l' arcasso.

**ANCORA**, Specie d' istrumento di ferro, a doppio uncino, grossissimo, e sommamente pesante, al quale si attacca una gomena, e che si getta nel fondo del mare, o dei fiumi, per fermare, o fissare i vascelli sopra le acque, in quei luoghi, ove altri vuole.

Le parti dell'*ancora* sono, l'anello, che chiamasi d'ordinario *organo*, o *argano*; la *verga*, o altrimenti *verga*, gamba, o tronco diritto: le due braccia, o branche; le due zampe, che sono specie d'uncini, o punte incurvate, l'una a dritta, l'altra a sinistra, che a un di presso son simili agli ami, e l'asse di legno. Tutte le sue parti sono saldate, o congiunte insieme per sì fatto modo, che vengono a formare un tutto unito, o un pezzo solo fortissimo, e validissimo, il quale viene a un di presso a rappresentar la figura d'una balestra. L'anello però è mobile: vien fatto passare entro un foro all'estremità del tronco dal lato dell'asse.

Quest'anello è attorcigliato di corde, che si chiamano *accappiatura*, o *incappiatura* (vedi questa seconda voce), le quali impediscono, che la gomina passando nell'anello non venga collo stropicciamento a tagliarsi.

L'anello non ha alcuna proporzione coll'*ancora*: ma si determinano a un di presso in questa maniera le altre parti di questa specie d'istrumento. Si divide tutta la lunghezza del tronco, o gamba in due parti, e mezzo, e dall'intervallo d'una di queste parti si fa un circolo, di cui si prende la sesta parte per cadaun braccio. Si fa l'asse della medesima lunghezza della gamba, o tronco. Rispetto alla curvatura delle zampe dell'*ancora*, non si osserva alcuna regola; ma si dà a una zampa la metà della lunghezza del braccio, presa al di dentro, e per la sua larghezza, i due terzi della sua lunghezza.

Le divise proporzioni non sono un oggetto essenziale: quello però,

che ne è veramente uno, si è di bene scegliere la materia, della quale si formano le *ancore*.

Una mistura di ferro di Svezia, e di ferro di Spagna, è la lega migliore, che si possa formare: poichè il ferro di Svezia solo è troppo aspro, e troppo forte, e il ferro di Spagna è troppo dolce, e troppo debole. Queste due pecche, o difetti si correggono l'un l'altro a vicenda, e il tutto s'accomoda colla mescolanza, e viene a fare una buona composizione. Nel fare un'*ancora* si salda il braccio colla gamba o tronco: e questa saldatura dee esser fortissima, e questo pure è affare di somma importanza.

Quando l'*ancora* è fatta, se ne prova la sua forza. Questa prova consiste nell'alzarla assai alto, e nel lasciarla piombar giù sopra una mazza di ferro, o sopra un'incudine, che le è piantata a traverso. Se l'*ancora* resiste a questo colpo, senza sfiancarsi, nè piegarsi, il metallo, di cui è composta, è buono, e saldo. Quanto alla sua forma se ne giudica nell'appresso guisa. Si colloca l'estremità d'una zampa dell'*ancora*, e una delle estremità dell'asse sopra una superficie molto uguale e piana. In questa positura, se l'*ancora* si volta, e la punta della zampa si volge in alto, l'*ancora* è buona.

Siccome l'uso principale delle *ancore* consiste nel fissare, e tener saldi i vascelli in mare, così proporzionansi le loro grossezze alla grandezza, e corpo dei vascelli. Il movimento d'una massa considerabile essendo più difficile a sospendere di quello d'una minore, ne segue, che l'*ancora* d'un grosso vascello dee aver mag-



maggior peso, ed essere più massiccia di quella d'un picciolo. Così ci ha fatto l'esperienza toccar con mano, che l'*ancora* d'un vascello di quarantacinque piedi di larghezza, dee essere lunga diciotto piedi, e dee pesare mille settecento venti otto libbre: quella d'un vascello di venti piedi di larghezza, dee esser lunga otto piedi, e pesare cinquecento dodici libbre; e così a proporzione degli altri vascelli di diversa larghezza.

Sopra un vascello non si porta mai meno di quelle tre, o quattro *ancore*. La principale addimandasi l'*ancora padrona*: servonsene nelle tempeste per impedire, che il vascello non cada sul fianco. Si fa uso della seconda *ancora* per tenere il vascello alla rada, quando non è tempesta. La terza serve per afforcare. (*Veggasi* questa voce.) La quarta, che si chiama di *Tojiei*, serve per alare un naviglio, e farlo avanzare col torno quando si vuol mutar rada, o luogo, uscire, o rientrare in un molo, o porto, e non vi è vento, oppure il vento è contrario. I vascelli, la cui portata è fra le dugento cinquanta, e le quattrocento cinquanta botti, o misure di vascello, hanno cinque *ancore*: quelli di quattrocento cinquanta, e seicento cinquanta botti di portata, ne hanno sei: i vascelli di seicento cinquanta, e d'ottocento cinquanta, ne hanno sette: e quelli dalle ottocento cinquanta, alle mille dugento, ne hanno otto: i bastimenti, che navigano su i fiumi, hanno per lo meno un'*ancora*.

Sopra le galere si portano sei *ancore*: due alla prua, due alla poppa, e due di riserva. Queste *ancore* hanno quattro zampe. Si proporziona

la grossezza della gomena, colla quale s'attaccano le *ancore*, al peso delle stesse *ancore*. D'ordinario la gomena pesa il doppio e un quarto di più della sua *ancora*. Alla gomena dell'*ancora padrona* si dà la lunghezza di circa centoventi bracciate; alla mezzana cento bracciate, ottanta alla terza, e cento cinquanta, o dugento allà quarta. Quest'ultima gomena si chiama *ansiera*. In un buon vascello vi sono sei gomene, e quattro ansiere.

Prima di gettar l'*ancora*, il padrone del vascello, che è incaricato di questa manovra, s'informa dal piloto della qualità del fondo del mare, se questo fondo è pieno di scogli, e di grossi massi, oppure se vi è del pantano, o il fondo è limacciofo. Nel primo caso non si getta l'*ancora*, se non quando vi si è assolutamente forzati, imperocchè oltre il non fare agevolmente presa in tal terreno, le gomene corrono pericolo di tagliarsi, tuttochè si sollevino con tise, caratelli, e fomiglianti. *Veggansi* queste voci. Nel secondo caso, in cui si teme, che la zampa non si profondi soverchio, non islarghi il fango, e che il vascello non cacci, (*vedi* CACCIARE) si involuppano le zampe dell'*ancora* con delle tavolette; e questo addimandasi *imbiettare le ancore*. Se ad onta di queste attenzioni, la gomena si rompe, si correrebbe pericolo di perder l'*ancora*, qualora non si contrassegnasse in qualche modo il sito, ove si è gettata. A tal fine, prima di gettar l'*ancora*, si attaccano le due braccia dell'*ancora* con una corda detta *Orino*, e che va a terminare in un pezzo di sughero galleggiante sopra l'

acqua, sopra appunto al sito, ove l'*ancora* è gettata. Alcune volta si alza con questa corda; e ciò addimandasi *levar l'ancora per i capelli*. Quando si è levata l'*ancora*, si colloca al bordo del vascello sopra gli occhi, ove è un pezzo di legno detto *scopatore*, al quale è attaccata una corda, che passa pel suo anello.

Quei tali, che riducono tutto alla Fisica, pretendono, che i Granchj abbiano somministrato agli uomini della marina l'idea delle *ancore*. In fatti questi animali, mentre dura la tempesta, si profondano nel mare, mordono l'arena, e vi s'aggrappano fortemente colle loro zampe, e questo per ischivare, che la violenza dell'onde non gli faccia fracassare e infragnere di contro agli scogli, o non rompa la lor crosta, o scaglia in qualche corpo duro. Siasi ciò che essere si voglia d'una siffatta origine, molti Scrittori attribuiscono l'invenzione dell'*ancora* a *Mida*, altri ai Toscani, o Etrusci; e altri finalmente sostengono, che se ne ignora affatto l'inventore.

Il Padre *Montfaucon* nella sua *Antichità spiegata*, afferma solamente, che nella loro origine le *ancore* non erano altro, che grossi pezzi di pietra, attaccati lungo la gomina, che si chiamava *Cammello*. Nell'Isola di *Ceilan* non vi sono altre *ancore* che certe pietre rotonde, alle quali si attaccano delle gomene, e si gittano in mare. Gl'Indiani in vece d'*ancore* si servono d'una specie di macchina di legno, che si carica di pietre, e stiman, che una tale invenzione sia preferibile a quella delle nostre *ancore*.

**ANCORA** di dimora, Questa è una

grossa *ancora*, che dimora perpetuamente in un porto, o in una rada, per servire a trasportare i vascelli.

**ANCORA** alla vigilia, *Ancora*, che è in pronto per esser gittata al mare.

**ANCORA** di marea, e **ANCORA** di riflusso, Sono queste due *ancore* gittate nel mare in tal modo, che trovandosi l'una opposta all'altra, vengono a sostenere il vascello contro il flusso e il riflusso del mare. *Vedi AFFORCARE*.

**ANCORA** di Terra, *Ancora*, che è gittata vicino a terra, e opposta a quella, che è gittata al largo.

**ANCORA** del largo, Questa è un'*ancora*, che è gettata verso il mare, quando ve ne ha un'altra, che è gettata verso la terra.

Oltre di questi termini particolari dell'*ancora*, i marinari hanno altre fogge d'esprimerli, rispetto a questa specie d'istrumento, le quali non possono esser comprese sotto altro Articolo, poichè non le indovineremo altrove, quantunque queste maniere di parlare possano formare degli Articoli disposti secondo l'ordine alfabetico. Io sono pertanto d'avviso, esser cosa dicevole lo spiegare i termini, che hanno una relazione assoluta alla voce *Ancora*. Si dice adunque.

*L'ancora ha lasciato, l'ancora è sconcertata*, Questo significa, che l'*ancora*, che era al fondo dell'acqua per ritenere il vascello, non istà più attaccata alla terra.

*L'ancora è al suo trave*: E vuol dire, che il suo grande anello di ferro tocca il trave ec.

*All'ancora, essere all'ancora*. *Vedi VASCELLO* all'*ancora*.

*Far venire l'ancora a picco*: ri-  
vol-

*volgere, o rigirare a picco*, Significa rimettere la gomina in un vascello, che si prepara per partire, di modo che non rimanga altro, che quello, che fa di mestieri per andare a piombo del naviglio fino all'*ancora*, e che rivolgendolo ancora un mezzo giro di gomina, ella venga ad esser tirata affatto fuori del fondo.

*Governare full' ancora*, Significa voltare il vascello quando si leva l'*ancora*, e portare il capo sopra il gavittello, perchè la gomina venga più direttamente agli OCCORRI, e al torno.

*Levar l' ancora*, E' ritirarla, e metterla nel vascello per far viaggio.

*Cacciare full' ancora*, Significa strascinar l'*ancora* allontanandosi dal luogo ove si è ancorato. Questo accade, quando un grosso vento, o le grandi ondate hanno fatto lasciar la presa all'*ancora*, spingendo il naviglio con forza. Quando si parla di questo contrattempo, si dice semplicemente *il vascello ha cacciato*, e perciò s'intende, che ha cacciato full'*ancora*. Vedi ancora ARARE, e CACCIARE.

*Rilasciare full' ancora*. Vedi RILASCIARE.

*Leva l' ancora colla scialuppa*, Comandamento d' andare a prender l'*ancora* colla scialuppa, o schifo, ove alasi la medesima col suo orino per ricondurla a bordo.

*Leva l' ancora dalla forca*, Comandamento di lasciare scorrere la grossa gomina da un lato, e di rivolgere sopra l'altra, fino a che sia sul bordo.

ANCORA a quattro branche, Arpone, (Ven. RAMPEGON) E' questa un' ancorotta a quattro zampe, o ram-

pini, che ferve in una battaglia, quando si va all'abbordo. Vedi RAMPINO.

ANCORA, gitta l'*ancora*, Comandamento, che fa l' Ufficiale di lasciar cader l'*ancora* nel mare.

ANCORAMENTO, E' questo un luogo di mare, proprio per dar fondo, o gittar l'*ancora*. Quando questo fondo è sassoso, pieno di scogli, che tagliano le gomene, o che l'*ancora* non può farvi presa, l'*ancoramento* è cattivo.

ANCORAMENTO, Dritto d' ancoramento, Dritto, che pagano al Principe, o all' Ammiraglio, coloro, che vanno ad ancorare nei porti, o rade, ove trovasi stabilito questo dritto. Questo non entra fra le Avarie (veggasi questa voce) nè vi sono tenute le afficurazioni. Tocca al padrone del vascello a pagar questo dritto a tenore dell' Ordinanza del 1681.

ANCORARE, *Ancorare, o gettar l' ancora, abbassar l' ancora*, o semplicemente *abbassare, dar fondo, mettere o avere il vascello sul ferro*, *Toccare, lasciar-cader l' ancora*. Tutti questi termini, o modi d' esprimersi sono sinonimi, e significano fermare, o fissare il vascello per mezzo delle *ancore*. Vedi ANCORE.

Quando uno getta l'*ancora*, bisogna avere attenzione:

1. Se una Flotta intiera mette a fondo l'*ancora* in un porto, o in un molo, ove trovinsi già molti vascelli, il piloto, e ciascheduno di coloro, i quali hanno qualche comando, devono osservar bene, che cadauno vascello trovsi a una conveniente distanza dagli altri, che non sia nelle acque d' un' altro, nè troppo vicino, nè troppo discosto da terra.

2. Se

2. Se il vento viene a forzare , bisogna , che tutti i vascelli lascino scorrere ugualmente della gomena , affinchè l'un d'essi non vada ad abordar l'altro , o a correre sopra la sua gomena .

Quando vi è sufficiente intervallo fra due vascelli, perchè non possano abordarli rilasciando due, o tre gomena , questi vascelli sono *ancorati* a dovere .

Precauzione altresì assai rilevante da prendersi , è quella di condurre a mezz' albero gli antennali , perchè il vento scuota meno i vascelli , e perchè in caso che vengano ad abordarli , sia in cacciando , o altrimenti , gli antennali degli uni non s' imbarazzino nelle manovre degli altri ; oltredichè si fanno meglio disporre i bastimenti , quando gli antennali sono a mezz' albero .

Vi sono degl' intendenti di marina , i quali stimano , che la maniera migliore di bene *ancorare* si è di gettar due *ancore* di marea .

**ANCORARE** , Significa gettar l' *ancora* per fermare il vascello . Per tale operazione uno si prepara nell' appresso guisa . Quando si è vicini al luogo dell' ancoramento , s' accomoda l' *ancora* , e il gavitello , e si slunga la gomena fino all' albero grande , dopo di che se le dà un giro di bietta . Nel tempo medesimo si piega a mezzo la vela grande ; si carica la mezzana , e si conduce anche a mezz' albero i gabbiozzi . Giunti finalmente al luogo dell' ancoramento , si borda l' artimone per venire al vento ; si pone uno dei gabbiozzi full' albero , mentre si piega a mezza vela l' altro ; e quando l' aja del vascello è affatto perduta , e che comincia a ca-

lare , si lascia piombar l' *ancora* , lasciando scorrere a bell' agio la gomena , quanto è necessario .

E' questa una regola generale , la quale bisogna modificare secondo i tempi , per giungere a far perdere insensibilmente l' aja del vascello , che è il fine delle manovre , le quali si fanno , prima d' ancorare . A cagion d' esempio , quando vi è del cattivo tempo , si va all' ancoramento colla sola mezzana , di cui uno si serve per romper l' aja del vascello . Troverannosene altri esempj nel *Trattato della Manovra del Padre Hôte* , stampato in fine del terzo Tomo della sua *Raccolta di Trattati di Matematica* .

**ANCORARE alla vela** , Questo vuol dire gittar l' *ancora* quando il vascello ha ancora le vele al vento .

**ANCORARE a groppiera** , ( *Ven. IN QUARTO* ) Significa far passare la gomena dell' *ancora* lungo le precipite , e di là condurla a degli anelli di ferro , che sono alla Camera di Santa Barbera . Si fa ancora passare talvolta per i sabordi , o portelli dei cannoni .

S' *ancora* a groppiera per far presentare una delle fiancate del vascello al vento , per cannonar meglio o un Forte , o vascelli nemici , che vogliono entrare in un porto , o in una rada .

**ANCORARE a piè d' oca** , S' intende *ancorare* sopra tre *ancore* nel davanti del vascello , di maniera che le tre *ancore* sieno disposte a foggia di triangolo ; il che secondo i mariuari viene a formare un piè d' oca .

**ANCORETTA** , Picciola *ancora* a quattro , o a cinque zampe , della quale servono sulle galere , e sopra i vascelli

scelli di basso bordo. Vi sono ancora delle *ancorette* a mano, le quali sono specie d'uncini, che gettansi sopra le sarte dei vascelli dei nemici per afferrargli, e unirgli coll'ajuto del torno. I marinari, che debbon gettarle si mettono sopra le sarte, e con frequenza sopra le portafarte; e quando l'*ancoretta* ha afferrato alcuna cosa del vascello nemico, si ala la corda, che vi è attaccata. Gl'Inglese per lo più gettano le *ancorette* nella parte alta del vascello, e procurano d'acchiappare la dunetta, o il castello davanti, e di saltarvi nell'istante stesso, essendo per tale effetto ben provveduti d'accette, d'armi, di sciabre, e di moschetti. S'attribuisce l'invenzione di questa macchina a *Ducllo*, generale dei Romani, nella prima battaglia navale, ch'ei diede ai Cartaginesi.

ANDARE, Questo termine non va mai solo: s'unisce con un'altro, che serve a caratterizzarlo, e a dargli un significato particolare. Si dice adunque:

ANDARE a bordo, *Vedi* BORDO.

ANDARE alla bulina, o alla traversa: (*Ven.* ALLA BORINA) Significa servirsi d'un vento, che sembra contrario al sentiero, che si dee fare, e prenderlo obliquamente, mettendo le vele per fianco, lo che si fa per mezzo delle *buline*. *Veggasi* questa voce. Quantunque andando in questa guisa non si riceva il vento, se non se affai obliquamente, nulladimeno si può solcare con maggior velocità, che con un vento in poppa, o di dietro, perchè in questo caso tutte le vele portano, dove per lo contrario col vento di dietro le vele dell'albero d'artimone tolgono qua-

si tutto il vento alle altre vele. Del rimanente è agevole il farne il calcolo, ed ecco in qual guisa.

La velocità del vascello è in ragione composta del seno dell'angolo dell'impulsione del vento sopra le vele, e della superficie delle vele. Questo è un principio dimostrato. Per sapere adunque se la velocità del vascello è maggiore con un vento di *bulina*, che con un vento di dietro, altro non dobbiamo fare, che un prodotto dei seni degli angoli d'incidenza, e della superficie delle vele, in questi due venti. Se il prodotto del vento di *bulina* è maggiore di quello del vento di dietro, il vascello solca meglio con questo vento, che coll'altro. Io suppongo, che la forza, o velocità del vento sia la medesima, e astraggo la deriva, che è nulla nel vento di dietro, e reale nel vento di *bulina*. Questa deriva dee entrar qui nella comparazione del vento di *bulina* col vento di dietro, perchè la medesima diminuisce la velocità del vascello nel primo caso. Ad onta di questo, se il prodotto anzidetto è maggiore pel vento di *bulina*, che pel vento di dietro, supponendo la velocità del vento la stessa, si potrà accertare, che la velocità del vascello, quando *va alla bulina*, formonta quella, che il medesimo ha, quando va col vento di dietro.

Del rimanente per avere un rapporto giusto, bisogna far'entrare la considerazione della deriva. In questo luogo però basta per far conoscere, e sapere in che consista; il dare una generale idea della sua soluzione, e per i piani esatti, il rimettere alla *Nuova Teoria della Manovra dei vascelli*,  
E

scelli, secondo la capacità dei Piloti. Cap. VIII. del Signor *Chaubert*. (In questo Capitolo è scorsò un sostanziale errore, che bisogna assolutamente correggere, ed è 300. per 30.)

ANDARE a grossa bulina, (*Ven. BORINA*) Significa folcare, senza che la bulina del vento sia intieramente alata. *Vedi BULINA GRASSA*. Per questa espressione s'intende parimente servirsi d'un vento compreso fra il vento di bulina, e il vento largo; e quest'aria di vento dee essere dilungata dal luogo del cammino d'un intervallo di sei in sette punti. *Esempio*. Il cammino essendo Nord, il Nord-Est quarto all'Est, è il vento di bulina; e il vento d'Est Nord-Est è il vento di grassa bulina. L'onde per andare a grassa bulina, non bisogna ferrare il vento.

ANDARE alla Deriva. *Veggasi DERIVA*, e *DERIVARE*.

Si dice ancora *lasciarsi andare alla deriva, andare a Dio, e al tempo, agli alberi, o alle corde, o al secco*, per dire, o che sonosi ferrate tutte le vele, che si lascia vogare il vascello in balia dei venti, e dell'onde; oppure che si va con tutte le vele, e gli antennali calati, a motivo del furore del vento.

ANDARE al piombo, allo scandaglio, (*Ven. ALLO SCANDAGLIO*. *Vedi PIOMBO*.)

ANDARE a vela, e a remo. *Vedi REMO*.

ANDARE ALL'ARGANO, (*Ven. ARGANO*) *Vedi TORNO*.

ANDARE al largo. *Vedi LARGO*.

ANDARE più vicino che si può al vento, Significa folcare a sei quarti di vento, vicino al rombo, onde spirare. *Esempio*. Il vento essendo Nord, si può andare all' Ouest-Nord-Ouest,

e mutando bordo, all' Est-Nord-Est.

ANDARE di fronte al vento, (*Ven. COL VENTO IN PRUA*) Significa andar contro il vento, o in faccia al vento. Affinchè un vascello folchi in tal guisa, bisogna, che sia buon buliniero, o che vada a dovere alla bulina, e che le sue vele sieno bene orientate. L'esperienza ha fatto conoscere, che quando un vascello è di fronte al vento, essendo posto sull'ancore, le sue ancore, di pari che le sue gomene s'affaticano meno.

ANDARE in corso, Per questa espressione s'intende incrociare i bastimenti d'un nemico.

ANDARE in dirittura. *Vedi DIRITTURA*.

ANDARE fra le due SCOLTE, (*Ven. SCOTTE*) Significa andare col vento in poppa.

ANDARE vicino al vento, E' lo stesso, che servirsi d'un vento, il quale sembra contrario al cammino, che si dee fare, e prenderlo obliquamente, mettendo le vele di fianco.

ANDARE col vento largo, Significa avere il vento per traverso, e folcare ove si vuole andare, senza che le buline sieno alate.

ANDARE terra terra, E' lo stesso che navigare in costeggiando la sponda.

## A N E

ANELLI, *Anelli* di metallo, che hanno varj usi in un vascello, secondo che sono collocati, e piantati, per lo che si distinguono a norma della loro situazione. Si dice adunque:

ANELLI DI SPORTELLI, o FIBBIE, *Anelli* di ferro piantati sulla tolda, o coperta della nave, vicino agli spor-

- sportelli per amarrargli e tenergli faldi in un tempo cattivo; ve ne sono altresì per i cannoni per la parte di dietro. Questi servono per mettergli ai sabordi o portelli da cannone, e ad alargli all'in dentro.

**ANELLI** di Sabordi, (*Ven.* di portelli da Cannone) Sono certe fibbie di ferro, mezzanamente grosse, di cui servono i marinari per tener faldi, afferrare, e amarrare i mantelletti dei sabordi.

**ANELLI** degli antennali, (*Ven.* DELLE PENNE) Piccioli *anelli* di ferro, che pongonsi a due a due negli uncinetti, che si infilzano di distanza in distanza nel grande antennale, e nell'antennale del miseno, o dell'albero mezzano. Uno di questi *anelli* serve per tenere le trinelle, che servono a piegar le vele; e per fermare queste medesime trinelle, si passa l'estremità nell'altro *anello*.

**ANELLI** di scialuppa, o schifo, Grosse fibbie, o campanelle di ferro, piantate sul ponte più alto del vascello, l'uso delle quali consiste nell'amarrare le scialuppe.

**ANELLO**, Cerchio di ferro, o d'altra materia solida, di cui servono per attaccare i vascelli. Vi sono in tutti i porti, e in tutti i guadi, degli *anelli* per attaccare i navigli, e i battelli.

**ANELLO** di corda, Questo è quello, che serve a fare un cappio scorsajo.

**ANELLO** graduato, Istrumento in forma d'*anello*, o di cerchio, di cui si fa uso sul mare per prendere l'altezza del Sole: d'ordinario questo si fa di rame, o d'ottone, e se gli danno otto, o dieci once di diametro.

Questo *anello* ha un picciol foro, segnatamente nel grado 45. dell'*anel-*

*lo*, cominciando a contare dal punto, nel quale si sospende, e da questo foro, come centro, si descrive un quarto, o quadrante di circolo, che si divide nei suoi novanta gradi. Quindi tirando per le sue divisioni delle linee, si contraffegnano i punti, ove le medesime vengono a cadere nella parte interiore dell'*anello*; lo che forma la divisione. Per farne uso, si sospende, e si volge il picciol foro in faccia al Sole, i cui raggi passando per esso foro, additano, e segnano l'altezza di quest'Astro, col grado su cui essi vengono a cadere. Si può vedere la figura di quest'*anello* nel *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo ANELLO ASTRONOMICO, se se ne voglia far' uso sul mare; la qual cosa io non la consiglio, poichè gl'istrumenti da sospenderli non possono esser' utili, se non in una perfettissima calma, avvegnachè il più picciol moto del vascello impedisca l'osservazione. *Veggasi* OTTANTE.

**ANELLO**, Picciola corda formata a ciambella, di cui servono su i bastimenti per fare la bordatura d'un'occhio di piede, o sia ucchiello della vela.

## A N G

**ANGELO**, specie di palla da cannone divisa in due metà, ciascuna delle quali è attaccata per mezzo d'una catena di ferro, e che sul mare serve per rompere gli alberi, i cordami, e le manovre dei vascelli nemici.

**ANGUILLE**, **ANGUILLARE**, **LUMIERE**, ec. (*Ven.* **GORNE**) Termini

finonimi, che vengono ad esprimere alcuni intagli, fatti negli stame-nali, o coste del vascello, de' quali è composto il fondo d'esso vascello. Questi intagli servono a fare scorrer l'acqua nel vascello dalla prua fino alle trombe.

**ANIMA** d'una grossa corda, Certo dato numero di fila di quadretto, che si mettono nel bel mezzo di differenti toroni, che compongono il canapo, o corda grossa. Questa diceasi anche *Miccia*.

## A N N

**ANNEGATO**, Epiteto, il quale si dà a un piloto, il quale, nel prendere l'altezza, non iscuopre bastantemente l'Orizzonte coll'istrumento, del quale si serve.

**ANNODARE**, Significa attaccare alla groppiera d'un cavallo la corda, che serve a tirare i battelli sul fiume.

## A N S

**ANSA**, (*Ven.* LINGUA, O BRACCIO DI MARE) Braccio di mare, che gettandosi fra due capi, o punte di terra, vi viene a formare un ventre, o affondamento poco profondo, ma più grande di quello, che forma un porto, e minore di quello, che formano le baje, e i golfi.

**ANSA-TEUTONICA**, Società di Mercadanti di varie Città libere d' Alemagna, e del Nord, i quali hanno fatto una stretta alleanza, e sonosi comunicati i loro privilegi. Le quattro prime Città, che hanno composto una tale Società, sono Lubeca, Brunswich, Danzica, e Colonia, e per tal motivo sono state denomina-

te *Città Madri*. Parecchie Città hanno desiderato d'entrare in questa Società, e sonosi denominate *figliuole* di queste quattro; di modo che ve ne sono state fino in ottantuna, che diconsi *Città Anseatiche*.

**ANSEATICO**. *Vedi* ANSA TEUTONICA.

**ANSIERA**, (*Ven.* ALZANA) Grossa corda, che si getta alle scialuppe, e ad altri bastimenti, i quali vogliono venire a bordo d'un vascello. Serve questa altresì a rimurchiargli, e a tirargli a terra. La sua grossezza ordinaria è di tre cordoni, e la sua lunghezza di centoventi bracciate.

## A N T

**ANTENNA**, e **ANTENNALE**, (*Ven.* PENNA, e PENNON) Pezzo di legno lungo, tondeggiato, il doppio più grosso nel mezzo, che nelle estremità, postato in quadrato pel suo mezzo sull'albero verso le trozze, e che serve a portar la vela. (*Vedi* VASCELLO.) Si dà comunemente alla grande *antenna* i sette festi della lunghezza, e della larghezza del vascello: a quella di miseno, i sei festi della lunghezza di questa: all'*antenna* d'artimone, una lunghezza di mezzo fra l'*antenna* grande, e l'*antenna* di miseno; e si dà a quella dell'artimone i cinque ottavi dell'*antenna* grande. Si determinano a un di presso nel modo medesimo le *antenne* dei porta-gabbia, dei parrucchetti, e somiglianti; di maniera che l'*antenna* del gran porta-gabbia ha i quattro settimi dell'*antenna* grande: l'*antenna* del piccolo porta-gabbia, i quattro settimi dell'*antenna* di miseno; l'*antenna* di fuga, la lunghezza di



di quella del gran porta-gabbia. Finalmente si proporzionano le *antenne* d'artimone, e dell'albero minore, alle *antenne*, che trovansi sotto, nello stesso modo, che l'*antenna* del gran porta-gabbia è proporzionata all'*antenna* grande.

Si dice *essere antenna ad antenna*, quando due vascelli trovansi fianco con fianco; di maniera tale che le loro *antenne* si trovano nella medesima linea.

**ANTENNA a corno.** Veggasi CORNO D'ANTENNA.

**ANTENNA di fuga,** (*Ven. PENNA DA FOGO*) Questa è un'*antenna*, in cui non vi è vela, e che serve soltanto a bordare la vela del parrucchetto d'artimone.

**ANTENNA a spuntone,** *Antenna*, la cui estremità è appoggiata a piè dell'albero nelle Semale Olandesi, e in altri bastimenti somiglianti, e che prende la vela a traverso, fino al punto dell'altezza, il quale trovasi parallelo a quello, che è amarrato all'alto dell'albero. Il giro dell'*antenna*, a riserva del lato amarrato all'albero, non è sostenuto che per i rapporti delle vele.

**ANTENNA attraversata,** *Antenna* postata obliquamente, e che è troppo alata al vento.

## A P

**APERTO,** Essere all'aperto di un passo, Significa trovarsi dirimpetto ad alcuna cosa, come all'entrata d'un porto, d'una rada, o d'un fiume.

**APERTURA,** (*Ven. SFONDRO*) Picciolo Stretto fra due prominente, o montagne.

**APOSTOLI.** Vedi ALLUNGATORI degli Occhi.

**APPARECCHJ,** Per questo termine s'intendono le vele, le manovre, le antenne, le girelle, le ancore, le gomene, il timone, e l'artiglieria del vascello. Così la voce *apparecchj* viene a significare più cose, che quella d'*attrezzi*, e meno di quella d'*equipaggiamento*, la quale comprende oltre a ciò le persone dell'equipaggio, e le vettovaglie.

L'Articolo VIII. del Titolo IV. del Libro III. dell'*Ordinanza di Marina di Francia* dell'anno 1681., porta, che quando l'afficurazione d'un vascello è fatta sul corpo, e la carena d'esso vascello, l'estimo de' suoi *apparecchj* si fa per polizza, salvo all'afficuratore, in caso di frode, il dritto di far procedere a un nuovo estimo.

**APPARECCHIARE,** S'intende disporre tutte le cose per mettere alla vela. Una tale disposizione è diversa secondo i tempi. Allorchè fa buon tempo, s'*apparecchia* così. Si comincia dal passare la manuela nel torno; e dopo d'averla afferrata colla gomena, con dei garzetti avanti alle biette, si stira, o tende con un giro, o voltata di torno, dopo di che si spaccia la gomena, e si allargano le bozze. Fatto questo, si rivolge al torno, tenendo la sbarra del timone, o aghiaccio diritto, affinchè il vascello vada dritto sulla sua ancora, senza attraversarsi. Quando si è afferrata la scorta, e che l'ancora trovasi perpendicolare al vascello, che è quanto dire a picco, si spiegano, o svolgono i porta-gabbia, e si alano le loro buline per metterle fuori della gabbia. Avendo l'ancora lasciata la presa, si fa servire il gran porta-gabbia; si mette il picciolo

ciolo full' albero del lato opposto a quello, ful quale si vuol calare, e si borda l'artimone per timore d'arrivare.

Si fa tutta questa manovra, per ischivare, che il vascello non corra sopra la sua ancora, e non cada troppo all'indietro. Finalmente poichè si è levata, incassata, e erpicciata l'ancora, si carica l'artimone per calare fino a che il vascello trovifi nel sentiero, che conviene, e non resta altro, che far servire le vele.

Tutto questo s'intenderà a meraviglia bene dai marinari, i quali fanno a mente il significato dei termini, dei quali mi servo; ma veggio bene, come le persone, alle quali questi termini sono affatto nuovi, o poco familiari, l'intenderanno a stento. Per averne l'intelligenza veggi la definizione degli appresso termini: **CORDA A TORNO**, **TORNO** dell'ancora, **GOMENA**, **GANGHERI**, **BITTE**, **ALLARGARE**, **BOZZE**, **SCORTA**, o **GAVITELLO**, **POR-TA** gabbia, **ALARE**, **BULINA**, **GABBIA**, **ARRIVARE**, **ANCORA**, **INCAPPIARE**, **ERPICIARE**, **CALARE**, e **ARTIMONE**.

Questo termine *apparecchiare*, come parola di marina, non è solamente un verbo; ma se ne forma eziandio un'adiettivo. E così dicesi una vela *apparecchiata*, per esprimere una vela messa fuori, posta al vento, che è quanto dire, spiegata, e stesa per prendere il vento; lo che è il contrario di vela *piegata*, o *caricata*.

**APPARECCHIO** di tromba, i marinari intendono per questa parola il cilindro, o pistone della tromba, della quale si fa uso sul mare. *Vedi* **PISTONE**.

**APPARTAMENTO**, Sfilata, o conti-

nuazione di camere d'un vascello. E' vietato ai marinari, che vegliano alla custodia dei vascelli in un porto, (*vedi* **GUARDIANI**) di prendere l'alloggio loro negli *appartamenti*: essi non possono alloggiare se non se nella camera di Santa Barbara, o fra i due ponti.

**APPUNTATURA**, Per questo termine s'intende lo scorciamiento della vela, il quale si fa con alzarne il cantone, o sua cocca, per appuntarlo, o attaccarlo all'antennale, per prender poco vento. Questo si fa nei cattivi tempi per l'artimone, e per la misena.

**APRIRE**, Sulla marina per questo verbo s'intende scuoprire in mare due oggetti separatamente, e non l'uno per l'altro, o l'uno nell'altro.

## AQR

**AQUILONE**, (*Ven.* **BORA**) Vento di Nord-Nord-Est, asciutto, freddo, e che soffia nell'Invernata. Si chiama *Vento del Nord* full'Oceano, e *Borea*, o *Tramontana* sul Mediterraneo, ove è sommamente pericoloso, e reo.

**AQUO**, o **ACO**, Specie di bastimento, il cui fondo è piano, il basso largo, il bordo elevato, e che va ristringendosi in alto: il suo uso è di portare in Olanda dei vini del Reno, o di Colonia.

**ARARE**, Questa voce ha il medesimo senso, o significato, che *Cacciare*, *Vedi* **CACCIARE**.

**ARCA**, (*Ven.* **DAO**) Cassetta di legno, o custodia, la quale cuopre e difende la tromba del vascello, per conservarla. Alcuna volta servono anche di cordami.

**AR-**

**ARCANNA**, Specie di terra rossa, della quale i fabbricatori falegnami servono per tingere i cordoni, con i quali segnano il loro legno: sogliono anche far uso della terra, o creta bianca.

**ARCARSI**, Significa curvarsi in arco. Questo accade alla colomba del vascello per alcuno sforzo, o ad un vascello, le cui coste si sono piegate, o per accidente, o per vecchiezza. Per impedire siffatto inarcamento, sono state proposte varie maniere di legare il vascello. Da principio si volle, che si facessero i travicelli, o solivi dritti, in vece di curvargli, per dare del pendio ai ponti, mentre una tal curvatura è già una disposizione ad *arcarsi*. In secondo luogo venne proposto di mettere i solivi, o travicelli indentro dei membri, facendogli più corti. E finalmente alcuni fabbricatori hanno preteso, che il mezzo più sicuro si fosse il fare di ferro i legamenti principali del vascello: tutto questo ha il suo buono, e il suo cattivo.

Gli Antichi impedivano l' *arcarsi* dei navigli con tirare una corda dall' avanti al di dietro, e con legare per tal mezzo la prua colla poppa. *Est tormentum*, dice *Isidoro di Siviglia*, *funis nauticus*, *qui a prora ad puppim extenditur*, *quo navis magis constringatur*. Veggasi il Libro dello *Scheffero* intitolato: *De Militia Navali Veterum*.

**ARCASSO**, (*Ven.* FORNO) E' la parte deretana del castello di poppa, e insieme tutta la bordatura della poppa del vascello, la cui altezza viene ad essere determinata dall' asta di poppa, e dall' allungatore, e la larghezza dalla lizza dell' ordito o sia

Triganto. *Vedi* VASCELLO. Arcasso è anche il corpo della carrucola, che ne rinchiude la rotella: chiamasi anche *manicotto*, o *taglia della carrucola*.

**ARCHETTI**, Pezzi di legno, che s'incastano nella freccia del vascello.

**ARCHITETTURA NAVALE**, L'Arte di fabbricare i vascelli. Quest'Arte non è sottoposta a regole, per quanto sia stato fatto, e pensato per rinvenirle, e che siasi perfino soggettata a delle leggi alcuna parte della costruzione d' essi vascelli: altri ne formerà giudizio dal piano delle fatiche che sono state durate per tal motivo fin dall' origine prima dell' *Architettura Navale*, ai di nostri. Le cognizioni, che sonosi acquistate, troverannosi per ancora allo scoperto, e da questo si verrà a rilevare in che consista una tale *Architettura*, in quale stato ella si trovi presentemente, e quello, che manchi per la sua perfezione. Siccome questo Articolo dee essere uno dei più considerabili del presente Dizionario, verrò scusato a buona equità, se imprendo questo stesso piano, per la mira ai vantaggi, che ne possono derivare. Verrà questo a formare un' istoria della costruzione, o fabbrica dei vascelli, la quale non può a meno di non interessare la curiosità dei leggitori. Del rimanente io procurerò di non omettere la menoma cosa essenziale, e a un tempo stesso di sfuggire una tediosa prolissità, che sono i due essenzialissimi punti, ch' io non debbo mai perdere di veduta in questa mia Opera.

Non vi è cosa meno nota dell' origine dell' *Architettura Navale*. Molti Istoricisti la credono anteriore al Di-

ludio universale : altri sostengono con ragioni ugualmente buone , che è posteriore al medesimo ; e le scritture , alle quali ha dato motivo la diversità di fissate opinioni , non hanno servito , che a render più certa la da me esposta proposizione . Veggan si le *Ricerche istoriche intorno all' Origine , e i progressi della fabbrica delle navi degli Antichi*. Si sa solamente con certezza , che si cominciò a navigare sopra dei foderi , o zattere , le quali erano travi unite insieme , e coperte di tavole , che da animali venivano strascinate lungo il fiume , o che si facevano vogare con delle alzaje . I Latini addimandavano le *Rates* ; e pare , che una tale denominazione fosse anche assegnata ai vascelli , che furono inventati dopo le zattere , giudicandone da questo passo di *Virgilio* :

*Postquam altum tenere rates . . . . .  
Vela damus , vastumque cava trabe  
currimus æquor.*

*Æneid.* Lib. III.

Sia com'esser si voglia , vennero in progresso di tempo inventate altre specie di foderi , senza legno , e senza tavole . Questi erano formati con delle vesciche gonfiate , con degli otri , con palloni , e pelli cucite , piene d'aria .

*Genuit sub pondere cymba*

*Sutilis* , dice lo stesso *Virgilio* , parlando della barca di *Caronte* . (*Æneid.* Lib. VI.) *Annibale* fece passare il Rodano a una parte delle sue truppe sopra degli otri pieni d'aria . *Alessandro* si servì del mezzo medesimo per far passare al suo Esercito il fiume Oxo , e il Tanai . (*Tit. Liv. Hist.* Lib. XXI. e *Quint. Curt.* Lib. VII.)

Nel tempo medesimo vennero immaginati specie di foderi di vinco , coperti di pelli di bue ; e una tale invenzione è stata lungo tempo in uso fra gli abitanti della Gran Bertagna . Finalmente lavorando questa specie di foderi con dei giunchi , si venne a capo di formare delle barchette . *Isaia* parla di certi Ambasciatori , che navigavano sull'acque in barche di giunchi . Sappiamo ancora , che gli Egiziani ne formavano di papiro , specie di canna , che cresce sulla riva del Nilo . E *Giuvvenale* (*Satira XV.*) ci fa sapere , come con la mira di dare una maggiore solidità a questi bastimenti pur troppo fragili , gli ricopersero di terra cotta . Una tale idea non fu gran fatto seguitata ; ma diè luogo a un'altra , che ebbe una maravigliosa riuscita : tanto è vero , che le prove più difettose possono contribuire , e condurre ad utilissime scoperte .

Avendo un marinaio esaminato questi schifi , rivelò , che affomigliavano a tronchi d'alberi incavati , dal che ebbe a conchiudere , che incavando di questi tronchi , saremmo provveduti di barchette più navigabili , e più resistenti . I Greci fra gli altri adottarono questa specie di bastimenti , e gli chiamarono *Μονόξυλος* , d'un sol legno . Per risparmiare la briga d'incavare questi alberi , gli Etiopi ne formavano di canne , d'una grossezza , e specie straordinaria . Tagliavano essi una canna da un nodo all'altro : la dividevano in due , e ne formavano due *Monoxilli* . *Heliod. Æthi.* Lib. X. Cap. XXVII.

Questi piccioli battelli sono stati stimati tanto , che se ne è fatto uso in tutti i tempi . Secondo l'Autorità dell'

dell' *Istoria della Conquista del Messico*, Tom. I. Cap. VI. quando *Grijalva* entrò nel fiume di *Tabasco*, gl' Indiani vennero ad incontrarlo entro dei canotti, o battelli formati d'un'albero solo, i quali contenevano quindici, o venti uomini per cadauno. Afferisce *Plinio*, che i Corsari d'Alemagna si servivano di somiglianti barchette, le quali portavano trenta uomini l'una. Lo stesso Naturalista riferisce alcuna cosa di più straordinario: ed è che se ne sono vedute sul Mar Rosso di quelle fatte d'un guscio di tartaruga marina, la cui grandezza era tale, che d'un solo di cotesti guscj s'arrivava a cuoprire un'intiera casa. *Plin. Hist. Natur. Lib. IX. Cap. X. e Lib. VI. Cap. XL.*

Questo sembrerà peravventura poco verisimile, o per lo meno grandemente esagerato. Per dargli adunque alcun grado di credibilità, ecco ciò, che segue ai nostri stessi giorni presso varj Popoli, del che sono stati testimonj, Istorici degni di fede. *Raveneau de Luffan* nella Relazione d'un viaggio da esso fatto nel mare del Sud con i *Flibustieri*, dice, che d'un solo tronco di *Mapù*, o d'*Acagiù*, alberi teneri, e d'agevole lavoro, fanno delle barche, o canotti, che portano fino a ottanta persone. Il *Daviti* nella sua *Descrizione del Mondo*, Tomo I. ci accerta, che nel Regno del Congo si veggiono dei vascelli da guerra, i quali contengono dugento uomini, formati d'un'albero solo incavato, e che addimandansi *Licondos*. In una parola a tutti i naviganti noti sono i *pirogui* degl' Indiani, i quali sono canotti, o barche formate come i

*monoxilli* dei Greci. Veggasi l'*Istoria di San Domingo del Padre Charlevoix*.

Dopo i *monoxilli* comparve una specie di naviglio, se tale si può addimandare un'accozzamento di tavole unite senza chiodi, e senza ferro, con delle sole vinciglie, o legami, e che aveva a un di presso la figura di questi *monoxilli*. Gli abitatori dell'India, e quei dell'Etiopia, furono i primi, che facefsero uso di questi informi bastimenti. Si pretende, che nella costruzione de' medesimi non adoperassero ferro, perchè temevano, che le pietre di calamita, le quali sono assai comuni nel Mar Rosso, in cui coloro navigavano, non attraessero questo ferro, e che per tal motivo il naviglio non venisse ad essere o scomposto, o fermato. Senza dubbio era questo un'errore assai grossolano. Laonde i partigiani di questi popoli dicono, che essi non inchiodavano le tavole dei loro bastimenti, perchè non avevano presso di loro ferro da formar dei chiodi. Questo, aggiugon costoro, è tanto vero, che i Romani volendo ritrar profitto di questa loro carestia d'un tal metallo, fecero una legge, la quale proibiva sotto pena della vita il portarne loro.

Lasciamo da un lato questo punto di critica, e non perdiamo il filo della nostra Istoria. Tale si fu adunque, io ripeto, il primo saggio, o prova d'un naviglio: ma questo naviglio era, è vero, atto a galleggiare sull'acque, non già a folcarvi: questo è anche ciò, che venne rilevato. Bisognava dargli una figura, che avesse quella proprietà di fendere l'acqua colla maggiore age-

volezza, che fosse possibile. Dopo molte, e molte prove, finalmente si proposero questi due modelli, o gli uccelli, cioè, o i pesci: gli uni fendon l'aria, l'acqua gli altri. Coloro, che si fermarono agli uccelli, fissandosi al nibbio, trovarono nei varj movimenti della sua coda, quando ei vola, l'idea del timone, per far rivolgere, o voltarli il naviglio, e nel becco quella dello sperone dei vascelli. Gli ajuti, o suggerimenti furono più abbondanti nell'esame dei pesci. Tutto il corpo di questo animale formò l'ossatura, o varanghe del primo vascello. Imitando la sua testa si rinvenne la prua; nella sua coda la poppa, e il timone; ed essendo copiate le sue ale, o alette, si rilevarono i remi, con i quali si pensò, che si potesse agevolmente far muovere il vascello. Questa idea parve tanto felice, che bisognò di necessità farne la prova. A tal fine fu fatto fabbricare un grosso pesce di legno, estremamente largo nella parte del ventre, affinchè potesse tener dentro di se più persone. La testa di questo pesce formava la prua; il suo ventre la poppa; la sua coda muoventesi attorno a una caviglia, il timone; e i remi rappresentavano le alette. In questo vascello non vi s'entrava; ma uno vi si calava per un'apertura fatta a foggia di porta, che era nella sua parte di sopra. Il *Fabretti*, lo *Schefer*, e *Morizot*, ci hanno dato la figura di questo primo naviglio, e si vede incisa, ricopiata da questi, nella vignetta delle *Ricerche storiche sopra l'origine, e i progressi della costruzione delle navi degli Antichi*: e nella Tavola XLVIII. del Tomo I. del *Dizionario univer-*

*sale di Matematica, e di Fisica*, sotto la figura 227.

Questo naviglio riuscì tanto superiore agli altri, che venne adottato da tutte le Nazioni marittime; e persuasi com'erano questi popoli, che una tal fabbrica fosse perfetta, non pensarono più che a caratterizzare i loro vascelli, affinchè si distinguessero quelli di ciascheduna Nazione. Alcuni pertanto rappresentarono, o in rilievo, o in pittura, la figura d'una Divinità, collocata o nella prua, o nella poppa del naviglio. Altri scelsero la figura d'un animale, o d'un mostro di pura idea, e la scolpirono, o la dipinsero nel vascello; e tutti gli diedero il nome della Divinità, o di quel tale animale, che lo caratterizzava. Il vascello, sopra di cui s'imbarcò *San Paolo* nell'Isola di Malta, si denominava *Castore* e *Polluce*, perchè la costoro figura trovavasi nella prua del medesimo. Si chiamava un vascello *Iside*, se l'immagine di questa Dea trovavasi nella poppa: si denominava *Tigre*, quando la poppa era adornata della figura di questo animale. *Virgilio* dice: *Manicus erata princeps secat aquora tygri*. Lo stesso Poeta fa menzione di due altri vascelli, uno dei quali denominavasi *Centauro*, e l'altro *Chimera*.

*Centauro invehitur magna . . . . .*  
*. . . . . ingenti mole chimeram .*  
*Æneid. Lib. X. e XII.*

Siamo anche accertati ai dì nostri, che il Toro, il quale rapì *Europa*, e l'Aquila, che involò *Ganimede*, fossero vascelli ornati, questo dell'immagine dell'Aquila, e quello della figura del toro.

Tutti

Tutti i divinati ornamenti cangiarono alquanto: ma questo modello dileguossi quasi totalmente, allorchè si pensò a formare una Marina, e a mettere i vascelli sotto la protezione dei Numi. Si caricò ancora la poppa della figura del Nume tutelare; e affinchè non si confondessero queste immagini, si nominarono queste *Tutelo*, e le altre, delle quali ho ragionato, *Parafemon*. Il vascello d'*Enea* era sotto la protezione della Madre degli Dei. Questa Dea era rappresentata nella poppa; e i leoni, che le erano consagrati, si vedevano rifaltare nella prua.

..... *Æneida puppis*  
*Prima tenet, rostro Phrygiis subnez-*  
*Et leones.*

*Virgil. Æneid. Lib. X.*

Dopo somiglianti attenzioni religiose, si pensò alla Marina, e si venne a comprendere, che bisognava avere due forti di navigli, altri, cioè, per la guerra, e altri pel trasporto. Fabbricaronsi pertanto dei vascelli lunghi, destinati al primo uso, e dei rotondi pel trasporto. L' Istoria non ci addita la ragione di questa differenza, e per qual cagione venissero preferiti i rotondi pel trasporto, che avrebbero anzi dovuto servire per la guerra, come quelli, nei quali la manovra s' eseguiva meglio, che negli altri. Ci dice soltanto *Plinio*, che *Giasone* inventò i primi, e che i secondi furono un ritrovato d' un tale *Ippo di Tiro*. *Hist. Natur. Lib. VII. Cap. LVI.*

Tuttochè il numero de' vascelli si moltiplicasse considerabilmente, e che il Mare servisse di campo di batta-

glia, di pari che di cammino per i lunghi viaggi, non comparisce, che gli Antichi abbiano avuto altri vascelli, se non se dei lunghi, e dei rotondi. *Cornelio Nipote* parla soltanto di queste due spezie di bastimenti nella descrizione dell' Armata Navale di *Serse*, ai quali dà le denominazioni di *Biremi*, e di *Triremi*. Vedi GALERA.

D' altro non si tratta, che di sapere, quali principj fossero osservati nella fabbrica di questi navigli per conoscere intieramente l' *Architettura Navale* d' essi Antichi. Questo è ciò, che ci ha felicemente lasciato *Giglio Givaldi* Cap. III. Nei vascelli lunghi la proporzione della lunghezza alla larghezza, era come uno a trenta; e nei vascelli rotondi, come uno a nove. In questi essi facevano la carena più larga, per renderla atta a sostenere un peso maggiore: in quelli la tenevano più stretta, per dar loro maggiore sveltezza. Quanto alle fogge o aspetti, che davansi agli uni, e agli altri, esse erano piatte nei vascelli destinati a costeggiare, o per passare sopra pautani, ed erano più aguzze nei vascelli, che dovevano solcare il mare alto.

I fabbricatori di quei remoti tempi avevano stabilito per massima, che i bordi più elevati sono più atti a far testa alle tempeste: che le prue aguzze, e le poppe strette contribuissero grandemente a far solcare il vascello: che una poppa estesa lo rende pesante: che l' albero, il quale porta la vela, ( si troverà sotto l' Articolo VELA l' origine di questa invenzione ) doveva essere ugualmente lungo, che il vascello: che quanto maggior numero di timoni

vi sono, tanto più è fermo; e che va molto meglio quello, che ne ha meno. A questi principj buoni, e cattivi univano i medesimi una assai rilevante cognizione: era questo un bitume fatto con della stoppa, con della calcina, e con dell'olio di certo dato albero, col quale calafattavano i vascelli. Gli antichi Chinesi si servivano d'una spalmatura fatta con calcina, con olio di pesci, e d'una certa pasta chiamata da essi *mauce*.

Tale si è l'origine, e i progressi della fabbrica dei vascelli degli Antichi. Quei del tempo nostro non son fabbricati sopra principj migliori. I fabbricatori hanno delle regole particolari, che comunicano con arcano al loro successore, e queste regole in altro non son fondate, che sopra quelle idee, le quali essi si formano del movimento del vascello. Per la qual cosa costoro si riportano unicamente a un certo dato colpo d'occhio, a una stima grossolana degli effetti, che dee produrre una tale, o tal'altra figura, secondo i raziocinj comuni, ed esperienze, che credonfi d'aver fatte: e siccome ogni fabbricatore vede tutte queste cose alla sua foggia, così egli stabilisce sopra di ciò tali proporzioni, le quali egli ha dritto di preferire a quelle degli altri suoi coartefici.

A dir vero ella si è cosa vergognosa e umiliante per noi il non aver gran fatto ai dì nostri perfezionato se non se la sola esterior forma dei vascelli: io intendo di dire con questo, che i nostri vascelli non son gran cosa meglio fabbricati dei navigli degli Antichi; e che noi altro fatto non abbiamo, che avergli spogliati di quegli ornamenti grot-

teschi, favolosi, e di pessimo gusto, dei quali gli sopraccaricavano. Non è già, che siasi assolutamente trascurata l'*Architettura Navale*, e che varj Valentuomini, massimamente in questo secolo, non sienosi affaticati per sottoporla a leggi stabili, e sisse: ma la cosa è, che la teoria di questa *Architettura* dipende dalle più elevate cognizioni delle Matematiche, e l'applicazione di questa Scienza alla fabbrica dei vascelli, è peravventura la cosa più malagevole, che un'uomo possa intraprendere. Io sono al caso di giustificare quanto asserisco con un compendio delle scoperte dei Moderni nella costruzione dei vascelli, e con dare un'esatta nozione delle leggi, sopra le quali dee essere stabilita questa costruzione.

Non vi ha cosa, che provi meglio il poco progresso fatto dai Moderni nell'*Architettura Navale*, quanto la riputazione, che erasi acquistata presso i fabbricatori un certo uomo nominato *Piero Janisse de Horne*, il quale voleva, che si prendesse per modello dei vascelli l'Arca di Noè. Costui, il quale viveva nel principio del secolo passato, si dava a credere d'aver percepita a dovere l'idea archetipa dei vascelli, col prendere imprestito le dimensioni di quest'Arca. Come quegli, che era più limitato, e ristretto nelle sue nozioni, di quello fossero gli antichi fabbricatori, non badava, nè rifletteva, che quel bastimento non era destinato, che a galleggiare sopra l'acque, e non a folcarvi: così nell'esecuzione quella idea riuscì in tutto e per tutto a norma della sua intenzione, vale a dire, che somministrò una casa galleggiante, e niente più,



fopra la quale non farebbe ftata cofa prudente l'efporfi in alto mare.

Dopo *Janffe de Horne*, fino al 1681. non furono fatte fe non fe prove ugualmente ridicole, o con sì fcarfa cognizione, e maeftria. Ma *Luigi il Grande*, il quale allora viveva, fendofi avvifato, che l'*Architettura Navale* doveva aver delle Leggi, di pari che le altre Architetture, ordinò delle Conferenze in Parigi fra Ufiziali molto riputabili per la loro dottrina, e fra fabbricatori affai valenti, per formare un'Arte di fabbricare i vascelli. Fra quefti Ufiziali trovavanfi Mr. *du Quesne*, e il Cavalier *Rénaux*: il primo, grand' uomo di Marina, il fecondo, Matematico di gran fama. Vedi DERIVA. In quefte conferenze furono regolate le proporzioni, e la figura del vascello; e quefte proporzioni vennero autorizzate dall' Ordinanza degli Arfenali del 1689. Il Cavalier *Rénaux* in particolare fomministrò un metodo per formare i profili dei navigli, foggettando quanto abbifognava tutte le parti l'une alle altre infra fe, per rendere la loro figura più uniforme, o più in fimetria.

Quantunque fupla Marina l' abito domini di vantaggio, e più, che in qualunque altra cofa, o luogo, tuttavia bafò, che *Luigi XIV.* avesse adottato quefte proporzioni, perchè tutti gli arfenali alla bella prima vi fi conformaffero. Sottosopra fi offervano anche ai dì noftri. Vedi FABBRICA, e VASCELLO. Ciò non oftante quefte proporzioni non erano piantate, o ftabilite, fe non fe fopra principj veramente azzurati, e non già fopra l'efame del folcamento, e dei movimenti del vascello. Così l'an-

no 1697. un dotto Professore di Matematica di Tolone (il Padre *Hôte*) ebbe ardimento di riprovare quefte proporzioni arbitrarie. Si fece egli a confiderare il vascello fopra le vele, e calcolando, e lo sforzo, od urto del vento fopra le vele, e l'impulfione dell'acqua di contro il corpo del naviglio, coll' ajuto dei principj Fifici, o Geometrici, compofe una Teoria dei Vascelli. Il Padre *Hôte* nel formare intraprefa così ardimentofa, non aveva a fuo vantaggio, fe non fe il proprio merito, e la fua Opera, che parlaffero; e quefto non baftava per accreditare le fue ragioni. Da principio vennero con ragione contrattati a quefto Gefuita alcuni principj. In fecondo luogo il Marefciallo di *Tourville*, fomamente verfato nella Marina, obbietò, che l'*Architettura Navale* non poteva effere fottopofa a una Teoria, e che non poteva, ne doveva perfezionarfi, fe non fe a forza d' Esperienze. Il Padre *Hôte* non fi fottoscriffe a tal sentimento, e il Marefciallo dal canto fuo non fi arrefe al parere del Padre *Hôte*. Siccome non vi era foggetto capace di giudicare infra effi, così convennero di venire ai fatti, col far fabbricare un particolar vascello, ciafchedun d' effi fecondo i loro diverfi principj.

Convenuti in tal forma, il Marefciallo cominciò da provvederfi dei migliori Artefici, e lasciò il Gefuita Geometra in balia a ritardi, e a contradizioni mortali. I due battimenti pertanto furono terminati. Si mifero in mare; e tutta la gente di Marina concorfe a quefto spettacolo. Al folo vedergli, fi diede la preferenza al Naviglio del Marefciallo fopra quello

lo del Gesuita, primieramente, perchè era il vascello del Marefciallo; in fecondo luogo, perchè era meglio lavorato; e finalmente, perchè peravventura valeva più dell'altro. In fatti il giorno, che fecerfi folcare quefti due vascelli, quello del Gesuita, che era quasi rotondo, non faceva che volteggiare, mentre quello del Marefciallo folcava come gli altri vascelli. In quefta prova il Padre *Hôte* ebbe a rilevare, che non aveva baftantemente diftinte le facciate, o finimenti del davanti, e del di dietro del vascello. Rimpastò le fue idee: tornò fu i fuoi principj, e domandò al Marefciallo di rifarfi, con proporre una fabbrica più perfetta: ma le guerre, che sopravvennero, impedirono l'efecuzione di quefto progetto.

La prima poca riuscita del Padre *Hôte* fu di gran pregiudizio all'*Architettura Navale*. I Fabbricatori ne ebbero a concludere, che i mezzi, i quali effi impiegavano per perfezionare quefta *Architettura*, io intendo di dire, faggj, e prove groffolane, e un'inverniciatura miserabile, erano superiori a una Teoria folida, e luminofa. In quefta idea adottando affolutamente, quanto al fondo, le Proporzioni dell'Ordinanza dell'anno 1689. fi diedero gli Artefici a ben legare le parti del vascello, poichè l'efperienza, alla quale uno fi riportava perpetuamente, aveva dimoftrato, che molti vascelli reali di fomma confiderazione erano naufragati per difetto di legamento. A tal fine Mr. *Goubert* Infpettore delle Fabbriche propofe di fottituire alle curve di legno curve di ferro: e Mr. *Ollivier* ugualmente

eccellente fabbricatore era di sentimento, che fi faceffero di ferro quasi tutti i pezzi del davanti del vascello, come le ghirlande, i gioftratori, lo sperone, il taglia mare, e fomiglianti. Ei credeva, che fi potteffero fare di quefto metallo per fino i travicelli, o folivi. Quefto era per avventura un'inoltrar foverchio l'idea di Mr. *Goubert*. Tuttavia Mr. *Geflain*, altro fabbricatore pensò feriamente a farne la prova. Ei fece varj modelli in piccolo, che niuno ebbe la tentazione di realizzare in grande.

Quefta maniera di render folido un vascello mi richiama alla memoria un segreto più femplice, che avevano gli Antichi, ai quali però non riuſcì gran fatto bene; ed era di fare i vascelli di pietre. Noi leggiamo nell'Iſtoria miſta di *Procopio* al Capitolo XXII., come vedevaſi fulle rive della Feacide un naviglio di pietra bianca, e che credevaſi, che foſſe quello, che aveva condotto a Itaca *Uliffe*: errore madornaliſſimo certamente, poichè le iſcrizioni, che vi ſi leggevano, facevano patentemente vedere, che era ſtato fabbricato da un Mercadante, e dedicato a *Giove* dagli abitanti del paefe. *Agamennone* confagrò a *Diana* in Garreſto Città dell'Eubea un vascello, il quale era parimente fabbricato di pietre. In queſto vascello leggevaſi un' iſcrizione, che faceva ſapere, come avevalo fabbricato un tale *Tenico* nominato.

Mi rimangono ſoltanto alquante parole da dire intorno ai progetti degli Architetti dei baſtimenti. Abbiamo veduto, come varj fabbricatori credevano di rendere il vascello migliore, con legarlo in modo, che non

non potesse scomporsi. Eppure l'esperienza ci ha fatto toccar con mano, che un vascello soverchio duro, e tirato non val nulla affatto pel corso. Per solcare, e navigare con agevolezza, gli fa di mestieri una quasi dissi specie di arrendevolezza. Laonde i Corsari più famosi, e massimamente quelli di San Malò, sciano il piatto bordo del loro vascello, quando voglion salvarsi colla fuga a fronte d'un nemico che è superiore di forze.

Da questo è agevole il giudicare, quali vantaggi s'acquistano, e a quali pericoli altri si espone col seguire alla cieca le idee, e l'infarinatura dei fabbricatori. I principj dedotti da una precisa cognizione dell'azione del vento sopra le vele, e di quella dell'acqua sopra il corpo del naviglio, sono i soli, che posson ben guidarci, e con sicurezza. Vero si è, che queste non sono cognizioni di facile acquisto, o per lo meno agevoli a conciliarsi: bisogna essere gran Matematico solamente per possederle, ed avere gran talento per combinarle. Fino adesso non hanno studiato a sottomettere a leggi l'*Architettura Navale*, se non Matematici di prima sfera. Il gran *Newton* considerando il vascello come strascinato secondo una direzione parallela all'Orizzonte, si studiò di scuoprire il solido di minor resistenza, cioè a dire, la figura del vascello, il quale solchi meglio, che sia possibile. Siffatto problema era ben concepito, supponendo, che un naviglio facesse perpetuamente vento al di dietro, e che solcasse orizzontalmente; ma questo non era bastante quando il vascello derivava, o era spinto secon-

do diverse direzioni. Il Padre *Pardies*, ed i Signori *Rénau*, *Huygens*, *Guinée*, *Parent*, *Bernoulli* sciolsero alcuni problemi particolari della Fabbrica dei Vascelli. Veggansi gli Articoli DERIVA, MANOVRA, ALBERAMENTO, e VELA. Ed i Signori *Eulero*, e *Bouguer*, hanno intrapreso, sull'esempio del Padre *Hôte*, di formare una Teoria completa dell'*Architettura Navale*. Terminerò il presente Articolo con due osservazioni sopra questa Teoria.

La prima cosa che dee considerarsi prima di tutto, si è la maniera, colla quale il vascello solca; voglio dire, che la forza movente del vascello, o sia l'azione del vento sopra le vele attaccate all'albero, e i movimenti, che ne risultano, debbon'essere assolutamente noti, prima di determinare la forma del bastimento.

La seconda, che questa forma dee esser tale, che la forza del vento abbia il vantaggio maggiore, che sia possibile sopra la resistenza dell'acqua di contro la prua, perchè il naviglio solchi meglio, e con più speditezza. Questo dipende dall'esatta cognizione dell'azione combinata del vento, e dell'acqua.

Concludiamo adunque, che l'alberamento dee precedere la fabbrica; e fino al presente si è sempre fatto preceder la fabbrica all'alberamento. Così sonosi dati a investigare la figura del vascello, come se dovesse esser mosso dai remi, in vece di considerarlo mosso, come egli è, da una forza, che agisce in certo modo fuori del bastimento. E ci maraviglieremo dopo di questo, se quasi tutte le Teorie son difettose? La cosa più malagevole in un problema, si è il bene

bene afferrare il punto della questione. Un problema ben concepito è sciolto, perchè la soluzione dipende dalla applicazione, che può fare un' uomo versato nelle scienze, alle quali si riferisce. E' agevole il misurare, e il calcolare, e tutti non sono atti a meditare, e a riflettere. Eppure questo è appunto quello, che dee farsi nelle questioni complicate, le quali non possono svilupparsi, se non se considerandole nei loro varj sensi, e nel comparare, e confrontare questi sensi, per rintracciar quello, dal quale dipendono gli altri tutti. Fatta una tale scoperta, si è afferrato il vero punto della questione, e quindi il suo scioglimento, se questo scioglimento è possibile, e se non esige tali nozioni, che noi non possediamo.

**ARCHITRAVE**, (Ven. TRAVERSO) Questo è un grosso pezzo di legno, piantato sotto il fregio più basso dell' ARCASSO o Forno, il quale serve di base ai termini. In un vascello di centotrenta piedi di lunghezza, l'*architrave* ha d'ordinario due piedi di larghezza, e quattro once, e mezzo di grossezza.

**ARCIPELAGO**, Generalmente parlando, s'intende per questo termine un'estensione di mare, tagliata da molte Isole. Il mare Egèo è chiamato l'*Arcipelago* per antonomasia, perchè racchiude entro un picciolo spazio molti mari di varia denominazione. Il mare, che bagna l'Isole Filippine, è denominato il grande *Arcipelago*, o l'*Arcipelago di San Lazzaro*. Vi è anche l'*Arcipelago delle Maldive*, quello del Messico, ed alcuni altri.

**ARCITROMBA**, o POZZO, (Venez.

**TROMBA MAESTRA**) Recinto di tavole formato nella sentina per ricevere le acque, che hanno il loro scolo verso questo luogo. Le trombe trovansi innalzate nel mezzo dell'*Arcitromba*: talvolta vi si pongono le palle da cannone.

**ARCO**, o LINEA CURVA DELLO SPERONE, E' questa per lo lungo la distanza, che vi è dalla cima, o estremità dello sperone al davanti del vascello, per di sopra allo sperone.

**ARDENTE**, (Ven. FOGO DE SANT' ELMO) Meteora, che comparisce sul mare. Vedi FUOCO DI SANT' ELMO.

**ARDENTE**, (Ven. BRAVO DI BORINA) Epiteto, che si dà a un vascello, che tende perpetuamente ad avvicinarsi al vento: questo dipende dalla sua costruzione.

**ARGANO**, Grosso anello, o campanella di ferro, della quale si fa uso sopra i vascelli. Vi sono degli *argani* sopra il bordo piano per amarrarvi le manovre: ve ne sono ancora alle batterie di cadaun lato d'un sabbordo, uno per il palano del cannone, e l'altro per la sua braca.

**ARGANO d'ancora**, Anello, che serve per attaccar l'ancora. Vedi Ancora.

**ARIA DI VENTO**, Uno dei trentadue venti, che dividono la circonferenza dell'Orizzonte. Vedi TAVOLA dei venti.

**ARIEGGIARE**, Termine antico, il quale significa dare dell'aria a un bastimento: oggidì suol dirsi, mettere in bell'aria.

**ARMAJOLO**, Nome di colui, il quale sopra un vascello ha cura di fare, o di raggiustare le armi, e che uni-

tamente al capitano d'armi ha anche la cura di tenerle nette.

**ARMAMENTO**, Equipaggiamento generale d'un vascello da guerra, o anche d'un vascello mercantile, destinato a fare un viaggio di lungo tratto: s'intende anche per questa voce l'equipaggio particolare d'un vascello.

Addimandasi *Stato d'armamento* la lista, che lo Stato spedisce agli Uffiziali superiori di Marina, in cui son descritti tutti gli Uffiziali maggiori, e gli Uffiziali marinari, che si destinano per armare.

S'intende altresì per tale espressione, il numero, la qualità, e le proporzioni degli attrezzi, degli apparecchi, e delle munizioni, che debbono essere impiegate nei vascelli, che debbono armare. Si trova in seguito dell' *Arte di misurare sul mare il solcamento del vascello, un'idea dello Stato d'armamento dei vascelli di Francia.*

**ARMARE** i remi, Significa adattare le maniglie dei remi su i bordi dello schifo, o scialuppa, perchè sian pronti a servire.

**ARMARE** un vascello, Importa questo termine equipaggiare un vascello di tutto quello, che è necessario per far viaggio, o per combattere.

**ARMATA NAVALE**, E' questa un' *armata* di mare composta di varj vascelli da guerra. La più antica, della quale abbiamo contezza, è quella di *Semiramide*. Era questa formata di tre mila navi, destinate alla conquista dell'India. Questi navigli si smontavano, o si disfaccavano, e se ne caricavano cammelli: dal che dobbiamo concludere, che erano picciolissimi bastimenti. *Vedi* BATTAGLIA NAVALE.

Secondo *Tucidide* Lib. I., *Minosse* fu il primo fra' Greci, il quale formasse un' *Armata Navale*, con cui venne a farsi padrone di quella gran parte di mare, cui noi chiamiamo presentemente l' *Isole della Grecia*. La terza Armata, che comparve full'acque, è quella che si allestì per la conquista di Troja. *Omero* vuole, che questa fosse composta di 1186. navi: *Darete* di 1140. *Dione* di 1200., e *Virgilio*, di 1000. (*Mille Carine.*)

Sull' esempio de' Greci, ebbero i Romani delle *Armate Navali*, colle quali riportarono delle vittorie strepitose sopra i Cartaginesi, gl' Illirici, ec.; e a misura, che l'Arte della Marina si è andata perfezionando, sonosi vedute presso varie Nazioni delle considerabili *Armate Navali*. La maggiore peravventura, che si sia veduta sul mare dopo i Romani, è quella di *Filippo II.* Re di Spagna. Era questa composta di centoquaranta vele, sì vascelli, che galere, e galeazze, d'una grandezza straordinaria. Erano queste armate di varie macchine da guerra, e di due mila cinquecento pezzi di cannone, e vi si contavano intorno a trenta mila marinari, o soldati, comandati dai più rispettabili Primi o Nobili del Regno. Questi bastimenti erano accompagnati da un prodigioso numero di navi da carico, le quali portavano munizioni, e provvisioni per sei mesi.

Voleva il Re con questa poderosa Armata impadronirsi di Londra, e con giusta ragione teneva intimoriti gl' Inglese. Ma questo Principe per sua mala ventura avendone dato il comando al Duca di *Medina Sidonia*,

nia, il quale non aveva la menoma cognizione della Marina, l' *Armata* fu condotta così male, che uscendo di Lisbona, ella corse rischio di perire. Finalmente dopo mille accidenti, ai quali dava motivo la grossa imperizia del Comandante, ella fu battuta, sbarazzata, e totalmente distrutta a Calè da una tempesta. Vedi ancora BATTAGLIA NAVALE, e FLOTTA.

Il Padre *Fournier* ha scritto nel sesto Libro della sua *Idrografia* sopra le *Armate Navali* degli Antichi. Veggasi ancora l' *Istoria generale della Marina*, secondo Tomo in 4. Un' altro Gesuita niente meno famoso ha composto sopra queste *Armate* un' Opera intitolata l' *Arte delle Armate Navali*. Per conoscere in che consista quest' Arte, Veggansi gli Articoli EVOLUZIONI, ORDINE DI BATTAGLIA, ORDINE DI MARCIA, ORDINE DI RITIRATA, COMBATTIMENTO NAVALE ec.

ARMATIGLIA, o Armadiglia, Così chiamano gli Spagnuoli una picciola Flotta composta di sei, o d' otto vascelli da guerra, i quali portano dai ventiquattro ai cinquanta pezzi di cannone. Questa Flotta, la quale d' ordinario vien tenuta a Calao, che è il Porto di Lima, è destinata a guardare la costiera della Nuova Spagna, e ad impedire, che i Forestieri non vadano a negoziare con gli Spagnuoli, e con gl' Indiani. Ella ha parimente l' ordine d' impadronirsi di tutti i vascelli mercantili Spagnuoli, che ella incontra sulla costiera, senza permesso del Re di Spagna.

Oltre questa *Armatiglia*, ne hanno gli Spagnuoli anche un' altra sul Mare del Sud. Questa risiede per lo

più in Cartagena; e da qualche tempo in qua essi ne mantengono alcune in altri porti per impedire i disordini cagionati in quel paese dai Flibustieri.

ARMATIGLIE, o Armadiglie, Piccioli vascelli da guerra, de' quali gli Spagnuoli si servono in Lima, e in Cartagena.

ARMATO, E' questo lo stato d' un vascello, che è equipaggiato. Si arma in guerra, in corso, e metà in guerra, e metà in mercanzie.

Un vascello *armato* in guerra è quello, che è equipaggiato, e *armato* per attaccare i nemici. Non si può armare un vascello in guerra, senza la commissione dell' Ammiraglio. Quando se ne è ottenuta questa commissione, uno è tenuto a farla registrare allo Scrivano dell' Ammiraglià del luogo, ove si fa l' Armamento, e a dare una mallevadoria della somma di centocinquanta mila lire, la qual mallevadoria dee essere ricevuta dal Luogotenente dell' Ammiraglià in presenza del Procuratore del Re. Veggansi gli Articoli I. e II. del Tit. IX. del Lib. III. dell' *Ordinanza della Marina del mese d' Agosto* del 1681.

Un vascello *armato* in corso non è equipaggiato che per tale effetto; e un vascello è *armato* metà in guerra, e metà in mercanzie, quando oltre l' equipaggio necessario per condurlo, vi sono ancora degli Uffiziali, dei soldati, delle armi, e delle munizioni per attaccare, e per difendersi. La maggior parte dei vascelli Francesi, i quali fanno de' viaggi di lungo tratto, sono *armati* in questa guisa. Questo porta seco a un tempo stesso un vantaggio, e un'in-

comodo. Il vantaggio consiste nel poterli difendere, quando si è attaccati, e l'incomodo si è, che non si riporta tanto vantaggio, come se si fosse di sole mercanzie. Gli Olandesi, i quali preferiscono il guadagno al pericolo, non armano, che in merci.

**ARMATO** d'artiglieria, Epiteto, che si assegna a un vascello, che è guarnito con i suoi cannoni.

**ARMATORE**, Nome del Comandante d'alcun vascello, che è armato per attraversare sul mare i bastimenti del nemico. I Pirati si arrogano similmente questo nome per colorire o addolcir l'altro di Corsaro, che non è gran fatto onorevole. *Veggasi* **CORSARO**, **PIRATA**.

Chiamansi altresì *Armatori* alcuni particolari, che fanno l'armamento, quantunque non trovinsi a bordo del vascello, come i Mercadanti, che prendono a nolo, ed equipaggiano un vascello.

## A R P

**ARPINO**, (*Ven.* **GANZO**) Questo è un'uncino, del quale servono i battellanti per attaccare i loro battelli ad altri battelli, o a ponti.

**ARPIONCINI** da arme, (*Ven.* **GANZETTI**) Sono questi certi uncinetti in forma di rastelliere, che servono a sostener le armi nelle camere del vascello.

**ARPIONCINI** di ritirata, (*Ven.* **GANZETTI** ec.) Ferri uncinati, collocati nel riparo d'un cannone, che servono a farlo andare innanzi e a farlo rinculare.

**ARPIONE**, Così addimandasi una per- tica lunga quei nove in dieci piedi,

e che a un'estremità che si tuffa entro l'acqua ha una punta di ferro arpionata, o a uncino. Questa serve ai battellanti per ispingere, e per fermare i loro batelli. I Capi battellanti, o che passano sull'acqua in Parigi, sono tenuti per le Ordinanze della Città, a tenere i loro batelli guarniti, e provveduti di remi, e di *Arpioni* per servire ai passaggi che ai medesimi sono indicati dal Prevosto dei Mercadanti, e degli Scabini.

**ARPIONE** di caudeletta, (*Ven.* **GANZO DE MARE**) Grande uncino di ferro, col quale si prende l'ancora, quando comparisce a fior d'acqua, per ricollocarla al suo luogo.

**ARPIONE** di tromba, (*Ven.* **GANZO** di ec.) Uncino di ferro accomodato, e fissato nell'estremità d'una lunga antenna, e che serve a ritirare l'apparecchio della tromba, quando fa di mestieri raccomodarla.

**ARPIONI** da palani, (*Ven.* **GANZI** da fenali) Son questi due uncini di ferro attaccati in cima a una corda molto corta, che si pone all'estremità d'un palano, allorchè si ha da imbarcare alcuna cosa.

**ARPIONI** di palani di Cannone ec. (*Ven.* **GANZI** da fenali di Cannone) Son questi due uncini da palani che servono a fermare i cannoni per mezzo d'altri uncini piantati all'er- pice del riparo, o ai lati dei fabbridi, ai quali s'incrocicchiano.

**ARPONARE**, Vibrare coll' Arpone. *Vedi* **ARPONE**.

**ARPONATORE**, Questi è colui, che è eletto dal Capitano del vascello per iscagliare con tutta la sua forza maggiore l'Arpone sopra la balena. *Vedi* **ARPONE**.

**ARPONE**, Dardo attaccato a una lunga pertica, colla quale si prendono le balene. E' questo un grande giavelotto di ferro battuto, lungo quei cinque, in sei piedi, che ha la punta temprata coll'acciajo, tagliente, e triangolare, in cima al quale è un'anello, al quale è attaccata una corda che si lascia scorrere con prestezza, dopo d'aver ferita la marina belva: concioffiachè subito che questa è ferita, ella si riconcentra, e gittasi al fondo. A questa corda è attaccata una zucca secca, la quale va seguendo la balena, e che galleggiando sull'acqua, serve d'indice, e di gavitello. *Veggasi* intorno alla pesca di questo animale il secondo Volume della *Raccolta di varj Trattati di Fisica* di Mr. Deslandes.

**ARFONI**, Ferri taglienti in forma di S, che pongonsi in cima a delle antenne, per tagliare all'abbordo le farte, e altre manovre del nemico. Siamo debitori di tale invenzione a *Anacarsi*. *Veggasi* CANNONE. A Dieppo si chiama *Cerpa*, o *Serpa*.

## A R R

**ARRIVA**, Comandamento, che vien fatto al timoniere di spingere il timone, perchè il vascello obbedisca al vento, e che solchi col vento in poppa.

Quando si vuole, che faccia il contrario, se gli dice: *Non arrivare*, e allora ci governa il vascello più alla volta del vento.

**ARRIVA** tutto, Comandamento, che fa l'Ufficiale al timoniere di spigner l'aghiaccio del timone sotto il vento, come se volesse far vento di dietro.

**ARRIVARE**, Importa, obbedire al vento: lo che s'effettua, quando la prua d'un vascello è spinta sotto il vento: allora ei trovasi postato sopra una linea meno contraria al vento. Per produrre un tale effetto, si spinge l'aghiaccio del timone sotto il vento, lavorando le manovre come se si volesse prendere il vento in poppa, allorchè non si vuol più reggere il vento. Si *arriva* anche con più facilità caricando l'artimone, affinchè la linea del vento, che spinge la poppa sotto il vento, non faccia testa all'impulsione del timone, che spinge la poppa al vento, e meglio ancora, col moltiplicar le vele del davanti, e tenendole più che sia possibile sotto il vento, perchè abbiano più forza per fare *arrivare*.

Sonovi ancora diverse manovre, che si posson fare perchè il vascello obbedisca prontamente al vento: son queste difese per minuto nel *Trattato della Manovra dei Vascelli* del Padre Hôte, Parte seconda, Prop. IX. Del rimanente si fa *arrivare* un vascello per andare a bordo d'un'altro, che trovasi sotto vento, o per ischivare qualche banco.

**ARRIVARE** sopra un vascello, Significa andare alla volta del medesimo obbedendo al vento, o mettendo vento in poppa.

**ARRIVO**, Significa un approdamento di mercanzie in un porto.

**ARSENALE**, E' questo il porto, ove son trattiene dallo Stato gli Ufficiali di Marina, i vascelli, e tutte le cose necessarie per armare. E' questo altresì lo spazio, e il recinto particolare, che servono alla costruzione dei vascelli, e alla fabbrica delle armi. Racchiude il medesimo una quan-



quantità grande di bastimenti destinati non solo ai Cantieri, ma anche ai Magazzini. Tali sono i belli *Arsenali* di Francia, come quelli di Tolone, di Marsiglia, d'Havre di grazia, di Brest, e di Calè: questi due ultimi singolarmente hanno il vantaggio di poter'essere provveduti abbondantemente, e con facilità: primieramente perchè non vi è Provincia marittima in Francia, la quale abbia tante boscaglie vicine al mare, quanto la Bertagna: in secondo luogo, perchè si trovano molte corde, e tele a buon mercato; e perchè, generalmente parlando, il popolo di quel paese è prode marinaresco: di modo che quella Provincia somministra più marinari di tutte le altre Provincie della Francia. Durante l'assedio della Roccella, il Re cavò da un Borgo solo mille quattrocento marinari.

Sommamente preztabili sono siffatti vantaggi, per render commendabile un' *Arsenale*: imperciocchè non basta, che un tal luogo sia grande, che abbia una buona imboccatura; ma bisogna ancora, che i luoghi circconvicini e adjacenti al sito, ove è piantato, abbondino di tutte le cose necessarie per fabbricare, e per equipaggiare un vascello, e che gli abitanti del suo vicinato sieno portati naturalmente a navigare, per poter' avere con facilità de' buoni Uffiziali di Marina, e dei marinari di buona volontà.

In un' *Arsenale* distribuito a dovere vi è una corderia, una biscotteria, vale a dire, un luogo per fare il biscotto, un' altro per salare il butiro, e un terzo luogo per salare le carni. Veggonsi delle camere destinate per le girelle, e per le ve-

le, altre per i cordami, per le ancore, per i cannoni, per le armi, e somiglianti. Vi è similmente un Cantiero per la fabbrica dei vascelli, e una fonderia, che d'ordinario son compresi entro un' *Arsenale*.

I più antichi *Arsenali*, de' quali abbiamo contezza, son quei di *Salomone*. Egli ne aveva due, uno situato in Joppe pel Mediterraneo, e l'altro in Afiongaber pel Mar Rosso. Veggasi il quarto Libro del *Pineda*, *De Rebus Salomonis*. Ne avevano altresì i Greci, i Turchi, e i Romani. Quei dei Romani erano in Ravenna, in Misene, in Frejo nel Ponto Eussino, e sopra i Fiumi Reno, e Danubio. Veggasi *Tucidide* Lib. VII. *Svetonio in Augusto* cap. 49. *Tacito Annali*, Lib. IV. Ai dì nostri tutte le Nazioni Marittime si piccano d' avere degli *Arsenali* magnifici. Tali in fatti si veggiono in Inghilterra, in Ispagna, in Svezia, in Danimarca, in Turchia, ec. Quello di Venezia vien riputato a ragione pel più bello, più ricco, e più magnifico Arsenale del Mondo.

ARTIMONE, (*Ven.* TRINCHETTO) Denominazione, che si assegna al secondo albero del Vascello, e che è piantato sul suo di dietro. Egli ha quattro crocette, delle sarte, degli staggi, una gabbia, un testa di moro, e un' antenna situata obliquamente, stendendosi per lo lungo del bastimento. Questa antenna ha la sua apertura a un picciolo palano d'amura, che addimandasi Palano d'amura, o amurante d'artimone. Ella ha ancora le sue due scolte attaccate a ciascun bordo nel di dietro del vascello. Si contano ancora sopra quest'albero otto cariche, cias-

che-

cheduna delle quali passa entro una carrucola, che sono attaccate all'antenna, e le cui estremità vanno a riuscire sul ponte. I dormienti di queste cariche sono fermati, parte alla ralinga inferiore, parte all'altra.

Il Parrucchetto d' *Artimone* passa nelle crocette, nella gabbia, e nel testa di moro di quest' albero. E' guarnito di crocette, di farte, d' un testa di moro, e d' uno staggio, che vengono dalla intestatura dell' albero, fino alla farta grande. L' antenna di questo parrucchetto ha 1. due braccia, i cui dormienti sono attaccati alle sue due estremità. Queste braccia, dopo d' esser passate entro una carrucola di ciascun bordo attaccata alla farta grande, vengono a cadere sul ponte. 2. Due bilancine, il cui dormiente è amarrato al suo testa di moro, e che passano in carrucole amarrate al di sotto delle crocette di questo piccolo albero. 3. Un' antenna di fuga, che serve a bordarlo, la quale ha due braccia, i cui dormienti attaccati alle sue estremità vengono a passare a due carrucole, che sono amarrate alle farte maggiori. 4. Due buline, che vengono a passare a due carrucole amarrate alle farte maggiori. 5. Finalmente due cariche, i cui dormienti raccomandati al terzo dell' antenna, passano nelle carrucole, che sono amarrate ai suoi punti: di là vengono a passare in altre carrucole amarrate vicino ai dormienti, e attraversano la gabbia per andare a terminare sul ponte lungo delle farte.

Tutto questo s' intenderà, se si capisce il significato dei termini, de' quali mi servo in questo Articolo, e che si troverà sotto i loro rispet-

tivi nomi, come GABBIA, BRACCIO, BULINE, DORMIENTI, ec. Anche un' occhiata sopra la figura del Vascello, riuscirà per questo sommaramente vantaggiosa. *Vedi VASCELLO.*

Addimandasi anche *Artimone* la vela, che è attaccata a quest' albero. *Vedi VELA.*

ASCE d' arme, E' questa un' *asce*, o accetta, che taglia dai due lati, e di cui servono per andare all' abbordo.

ASPETTO, E' la figura, o sia rappresentazione circonstanziata, che si fa nelle carte Marine, e nei libri de' viaggi, delle costiere, dei bordi, o sponde, delle terre, e d' alcune rade, ec. per farle riconoscere ai piloti.

ASSE, Unione, o accozzamento di due pezzi di legno della stessa figura, e dell' istesso assortimento, strettamente congiunti insieme verso l' argano, o anello dell' ancora, e che impediscono, che si corchi sulla melma, quando si getta in mare, la qual cosa è necessaria affinchè le sue zampe si profundino entro il terreno, e afferrino con buona presa il fondo. *Vedi ANCORA.*

ASSE d' incasso di bordo, Pezzo di legno, che attraversa l' incasso per di sotto il solaro, e le due estremità del quale entrano cadauna in una ruota, alla quale è unito per mezzo d' una caviglia di ferro, che si chiama *esse*, perchè ha appunto la figura d' un' S.

ASSEDONI, (*Ven. MAJERI*) Son queste le tavole, che formano la bordatura interiore del vascello, e che formano il ferramento, cioè a dire, la sua legatura. *Veggansi* anche i seguenti Articoli.

**ASSEDONI** di fondo, (*Ven.* MAJERI)

Gli *Affedoni*, che trovansi più vicini alla colomba. Questi non gli sono lontani, che di cinque in sei once. Non si uniscono totalmente alla colomba, per lasciare uno spazio per lo scolo delle acque fino all'Arcitromba. Questo spazio vien chiuso da una tavola, che si leva secondo il bisogno.

**ASSEDONI** d'impasto, (*Ven.* del lombolo) Son questi gli *assedoni*, che trovansi sopra a quelli del fondo (*vedi* ASSEDONI del fondo) e che formano il principio della rotondità delle coste.

**ASSEDONI** di ponte, (*Ven.* MAJERI di ponte) Questi sono *assedoni*, che formano il giro del vascello, e sopra i quali sono piantate le estremità dei solivi, o travicelli del secondo ponte.

**ASSEDONI** dei Fiori, (*Ven.* MAJERI dei forcami) *Affedoni*, che montano sopra quelli dell'impasto, e che vengono a terminare la rotondità delle coste. *Vedi* FIORI.

**ASSESTARE** dar fello, S'intende provvedere un vascello delle sue manovre, vele, antenne, carrucole, e fomiglianti; in somma di tutto ciò, che se gli rende necessario, per essere in istato di fare un viaggio. La persona incaricata sopra un vascello d'una tal cura è originariamente il contrappadrone. Dee questi esaminare, se i cordami son guarniti a dovere, e bastanti pel viaggio, che s'intraprende: fare attaccar le vele alle antenne, riorlare le gomene, cioè a dire, essendo ben guarnito l'anello dell'ancora, passarvi dentro la gomina, e metterla sul bordo: provvedersi di carrucole, corde, vele da

muta, bloccatura di riserva, cuoj da guarnire le trombe, accette, martelli, tanaglie, caldaie a braccia, e fomiglianti. Finalmente disporre, e allogare le mercanzie, siccome se ne è convenuto col padrone.

S'intende pertanto anche per questo termine il modo di disporre la carica d'un vascello. Questo assestamento, o disposizione è cattiva, secondo i marinari, quando un vascello è troppo caricato sull'avanti, o sul di dietro; poichè ciò impedisce, dicon' essi, il governarlo. Nel mare del Levante ciò fuol dirsi, *Esser mal messo in estimo*. *Vedi* il capitolo seguente. Un vascello è ancora male *assestato*, quando i colli escono di luogo, ec.

**ASSESTARE**, **ASSESTAMENTO**, L'ASSESTARE, Questa è la disposizione, o distribuzione della carica d'un vascello. Il costume ordinario dei marinari si è il fare una tal disposizione, o *assestamento* in un senso orizzontale, e ugualmente corrispondente da cadaun lato del vascello, affinchè non penda nè da un lato, nè dall'altro, e di starsene a questo costantemente, poichè il timone opera meglio in questa situazione, che in qualsivoglia altra. Questo sembrerebbe molto ragionevole. Ma siamo noi però ben certi, che la situazione orizzontale del vascello sia la migliore per un perfetto solcamento? E' noto, come tutti i vascelli solcano obliquamente, e che l'azione dell'albero sul naviglio produce siffatta inclinazione. Dietro una tal verità sperimentale, non importerebb'egli il farsi ad esaminare se fosse più vantaggioso il distribuire la carica in modo, che il vascello venisse,

nisse a pendere, o verso la poppa, o dalla parte della prua? Nel primo caso, quando il vento gonfiasse le vele, il vascello darebbe meno del naso nell'acqua. E nel secondo caso, non si consumerebbero tante forze dalla parte del vento, per fare inclinare il bastimento, se questa inclinazione è fisicamente necessaria pel solcamento, e allora si verrebbe a mettere a profitto una forza perduta. Ella è al certo cosa agevole il determinare il partito, che debba prendersi fra queste tre situazioni, cioè, Orizzontale, obliqua dalla poppa alla prua, o inclinata dalla prua alla poppa. Questo dipende da una cognizione esatta della forza movente, e si vedrà verso il fine dell'Articolo dell'ARCHITETTURA NAVALE, se questa cognizione sia agevole ad acquistarsi. Vedi anche ALBERAMENTO.

Vi è di vantaggio. L'*assestamento* non dee essere lo stesso secondo il tempo. Un vascello farà caricato a dovere, quando spira un vento, e farà caricato male, quando spirerà un'altro vento. Dee variare l'*assestamento*, o sia disposizione della carica del vascello, secondo il vento. Questa è una osservazione d'un' eccellente uomo di Marina, (il Cavaliere Goin). A forza di sconporre, e metter soffopra la carica d'un vascello, egli venne a rilevare la più cattiva veleggiatura. In fatti caricando soverchio verso la prua, e verso la poppa, difficilmente il vascello viene a prendere un movimento di rotazione, e a motivo della reazione viene a solcar meno. Se si rifera la carica verso il centro di gravità, si corre rischio, che il vascel-

lo pieghi soverchiamente sotto le vele, perchè resiste meno all'urto del vento. Importa pertanto il prendere un giusto mezzo per agevolare il solcamento del vascello.

Da questo si rileva in qual modo debbasi regolare l'*assestamento*, secondo la lunghezza del bastimento. Fa altresì di mestieri aver cura di ben regolarlo secondo la sua altezza: imperciocchè se un vascello è caricato troppo basso, la rotazione dell'albero diviene sommamente considerabile, esercitandosi il vento per un braccio maggiore di leva, e il bastimento raddrizzandosi quasi nel tempo medesimo, che è inclinato, cagiona dei rolagamenti, e undulamenti estremamente violenti. Se poi per lo contrario si carica il bastimento troppo alto, la menoma rotazione può fargli fare cappotto. Tutto il qui divisato dipende da' principj stabiliti nell'*Alberamento ventilato e sottoposto a nuove leggi*. Dobbiamo adunque concludere, che farebbe di mestieri variare la distribuzione della carica del bastimento, secondo le differenti circostanze. Questo riuscirebbe un grande imbarazzo: ma siccome questa distribuzione dee regularsi secondo i diversi sforzi, o urti del vento, non si dee far'altro, che regolare questi sforzi secondo l'*assestamento*; e verremo a ottenere l'effetto medesimo, che s'otterrebbe, se uno si prendesse la briga di metter soffopra, e variare la carica del bastimento. Dannosi, a dir vero, dei casi nei quali uno sarà necessitato d'alterare l'*assestamento*: ma questi sono casi estremi, ai quali non si ricorre, se non se quando la forza non è bastantemente considerabile per far  
viag-

viaggio, o che a motivo di sua violenza, venghiamo minacciati di far cappotto: sopra di che bisogna leggere l'Opera qui sopra citata, Opera, la quale non è nulla più, che un progetto teorico dell'*assestamento* della carica del vascello.

**ASSESTATORE**, Picciolo Ufiziale stabilito in un porto di mare, e pagato dal Mercadante, che carica, per disporre le merci in un vascello, e singolarmente quelle, che sono entro botti, e somiglianti, e in pericolo di colare, e andar fuori.

Per questo nome s'intende ancora da alcuni Marinari colui, che dispone gli attrezzi, ec. del vascello, (*vedi ASSESTARE*). E finalmente s'intende per questo termine, il marinaio, che passa le funi, attacca le carrucole, orienta le antenne, e mette tutto in buon'ordine.

**ASSICURARE**, Significa prendere un certo sborso, o quantità di danaro, per cui si fa sicurtà dei vascelli, degli effetti, o delle persone imbarcate, e uno s'obbliga in caso di naufragio, a pagare i vascelli, gli effetti, o i danni sopravvenuti agli effetti, oppure le somme, delle quali si è convenuto rispetto alle persone, cioè a dire, che se le persone fossero prese dai Turchi, o dagli Algierini, uno si obbliga a pagare una tal somma pel riscatto di quelle.

Si può *assicurare* qualsivoglia specie di cose, a riserva della vita degli uomini, delle mallevadorie, del noleggio, e de' pegni, salarj, o provisioni dei padroni, dei marinari, dei capi, delle persone di guerra, e d'altri soggetti di questa qualità. Non si può similmente fare *assicurare* il pagamento, o somma pel

noleggio d'un vascello, nè il porto di cui si è restati d'accordo per le cose, che sono a bordo, nè la polvere, nè il piombo, nè le vettovaglie, nè il prezzo delle vetture, dei carrettieri, e vetturali pel trasporto per terra.

Rispetto ai vascelli, ai cannoni, e alle munizioni da guerra, non si possono *assicurare*, se non se sopra i due terzi del giusto loro valore.

Eccettuate pertanto le divise cose, di tutte quelle, le quali sono assicurate, ne resta sempre una decima parte ai pericoli, rischi, e fortuna dei proprietarj, la qual decima si prende non solamente a riguardo del prezzo del riscatto, ma altresì a riguardo delle dogane, spese d'imballatura, d'equipaggiamento, di caricatura, e di *prima*: lo che preso insieme viene a formare un capitale, dal quale si deduce una decima, perchè in un vascello una persona non abbia più di due lire di grossa, o sieno dodici mila lire di Francia, nel qual caso non vi è, che il decimo danaro di queste dodici mila lire, il quale resti a pericolo dell'assicurato, e quello, che trovasi superiore, rimane *assicurato* tutto intieramente, e a pericolo dell'assicuratore.

Si possono fare *assicurare* dei vascelli, i quali hanno già fatto naufragio, o che sono stati presi, purchè non se ne abbia la menoma notizia. Ma se i vascelli fossero periti da sì lungo tempo, che vi fosse motivo di presumere, che l'assicurato ne avesse potuto avere avviso, o per mare, o per terra, a contare tre leghe per ogni due ore, si dee considerare l'assicurato come avverti-

to, qualora non comparisse, che l'afficurazione fosse stata fatta a motivo d' avviso ricevuto di buone, o cattive nuove, nel qual caso l' afficurato scaricandosi con giuramento, l' afficuratore è tenuto a soddisfare o a provare evidentemente, che l' afficurato aveva effettivamente ricevuto avviso.

Vi è ancora, sopra tutto questo, un' osservazione importantissima; ed è, che se l' anno, e il giorno scorrono, senza che si sia saputo, che un vascello abbia scaricato nel luogo della sua destinazione in Europa, il vascello è presuppuesto perito, e si può farne fare la dichiarazione all' afficuratore, il quale è obbligato a pagare tre mesi dopo una tale dichiarazione: ma se il luogo della destinazione è più lontano, la dilazione è di due anni, perchè il bastimento venga presuppuesto perito, e che se ne possa fare la dichiarazione all' afficuratore.

Ogni sorta di persone può *assicurare*, e farsi *assicurare*, a riserva dei Dazieri, o Ministri di dogane, dei Sensali, e dei Vetturieri. I Giudici per esercitar giustizia intorno agli affari sopravvenuti per le assicurazioni, e per i proventi di loro giurisdizione, possono farsi *assicurare*, ma non è loro permesso l' *assicurare*.

**ASSICURARE** l'Altezza, Alcuni Piloti intendono per questa espressione dare molto orrizzonte alla balestra, affinchè aspettando, che il sole monti, si possa meglio osservarlo nel tempo, in cui comincia a calare.

**ASSICURATO**, Nome di colui, che ha fatto assicurare una carica di bastimento, o a prò di cui è fatta l' assicurazione. Ecco la maniera, colla

quale quest' uomo si diporta, o si dee diportare.

1. Quando un vascello afficurato si trova inabilitato a navigare, o che il bastimento, e le mercanzie sono state prese dai Corsari, l' *assicurato* può farne immediatamente l' abbandono, e il rilascio, e farlo significare giuridicamente agli afficuratori, e tre mesi dopo questa notizia data, gli afficuratori sono obbligati a pagare.

2. Se l' *assicurato* fa caricare più o meno merci di quello abbia fatto assicurare, ei può ritirare la sua prima, cioè a dire, quello, che ha avanzato all' *assicuratore*, lasciandogli un mezzo per cento.

3. E' tenuto l' *assicurato* a comunicare all' afficuratore tutte le nuove, ch' ei riceve, e ciò, che viene a sapere, rispetto al disordine, o alla perdita che può essere accaduta agli effetti afficurati, e a fargliene una dichiarazione giuridica.

4. Se vi è del danno, o del peggioramento, e nel vascello, e nelle mercanzie, l' *assicurato* dee provvedersi in un' anno e mezzo, al più lungo, supposto, che la perdita sia accaduta in Europa, o in Barbaria, e in tre anni, se è accaduta in luoghi più remoti. Ma se la perdita è seguita di là dall' Europa, vi sono tre anni per provvedersi, contando dal tempo, in cui il vascello sarà stato scaricato.

5. Rispetto ai bastimenti, o mercanzie, che sono perite, che sono state prese, o che si sono guastate, l' *assicurato* dee fare la sua domanda contro l' afficuratore, in un' anno e mezzo al più lungo, se la cosa è accaduta in Europa; e in tre anni, se

se è accaduta più lontano : tutto contando dal giorno nel quale è seguito il caso .

**ASSICURATORE** , Così addimandasi quel tale , che assicura un vascello , o le mercanzie della sua carica , e che s'obbliga , mediante la prima , che gli viene sborsata in danaro contante dall'assicurato , nel sottoscrivere il contratto d'assicurazione , a riparare le perdite , e i danni , che possono sopravvenire al bastimento , o alle mercanzie , secondo che si è convenuto pel detto contratto .

Secondo gli Articoli 28. 29. e 30. del Titolo VI. del Libro III. dell' *Ordinanza della Marina* del mese d'Agosto dell'anno 1681. , gli *assicuratori* non sono tenuti a sopportare le perdite , e i danni accaduti ai vascelli , e alle mercanzie per colpa de' capi , e de' marinari , qualora essi non si sieno incaricati nel contratto d'assicurazione , della batteria del Padrone ; nè i descapiti , diminuzioni , e perdite , che accadono per proprio natural vizio della cosa , e nemmeno i pilotaggi , trasportamenti di vascelli , dritto di congedo , visite , relazioni , ancoraggi , e altri diritti imposti sopra i vascelli , e sopra le mercanzie .

L' *assicuratore* non è tenuto al danno , che segue , o per alcuno accidente esteriore , o per alcun'altro , del quale altri non siasene avveduto , allorchè il danno non trascendesse l' uno per cento .

Un secondo *assicuratore* corre i rischi medesimi per la perdita , o pel profitto .

Se l' *assicuratore* fallisce , l'assicurato può disfarsi dell'assicurazione , che gli era stata fatta , e farsi assi-

curare di bel nuovo da un' altro , sopra le nuove , che avrà ricevute : ma in questo caso la prima , che era stata pagata , è per esso perduta , e si rivolge a prò degli altri creditori . Questo Articolo , e gli altri di questa natura , cioè *Assicurare* , *Assicurato* , *Assicurazione* sono estratti dal Dizionario d' *Aubin* , che si è disteso oltremodo sopra questi Articoli .

**ASSICURAZIONE** , E' questo un Contratto , in vigor del quale un privato s'obbliga a riparare le perdite , e i danni , che accadono a un vascello , e alla sua carica nel tempo del viaggio , in qualunque maniera essere si voglia , purchè non vi sia colpa dell'assicurato , il quale , per farsi assicurare in questa guisa , paga anticipatamente una certa somma , che chiamasi *Prima* , e che resta all'assicuratore , in caso che il vascello venga a buon porto ; ma se il vascello si perde , questi è obbligato a restituire al mercante una tal somma . Eccovi le clausule d'un Contratto d' *assicurazione* , e ciò , che il medesimo dee contenere , secondo quello , che vien prescritto dall' *Ordinanza della Marina* del mese d'Agosto dell'anno 1681. Libro III. Titolo VI.

1. Il nome , e il domicilio di colui , che si fa assicurare , la sua qualità , sia di proprietario , o di commissionario , e gli effetti , sopra i quali dee esser fatta l' *assicurazione* .

2. Il nome del vascello , e del Padrone , quello del luogo , ove le mercanzie sono state , o debbon'essere caricate , quello della rada , o porto , da cui il vascello dovrà far vela , o farà partito , dei porti , ne quali dovrà caricare , o scaricare , e

di tutti quelli ; ne' quali dovrà entrare .

3. Il tempo , nel quale comincieranno i rischi , e quello , nel quale dovranno finire .

4. Le somme , che s' intende d' assicurare , e la prima , o sia costo dell' *assicurazione* .

5. La sommissione delle Parti agli Arbitri , in caso di pendenza , o lite .

D' ordinario il tempo dell' *assicurazione* comincia a correre dal momento , in cui le mercanzie sono state condotte al luogo dell' imbarco , o a bordo dell' acqua , o imbarcate nei battelli , per esser condotte a bordo del vascello , e dura fino a che le mercanzie sieno state condotte , e scaricate nel porto destinato .

Oltre queste regole generali , vi sono altresì delle regole particolari , alle quali posson dare occasione le circostanze ; e tale si è la maniera , colla quale uno si dee contenere in queste medesime circostanze .

1. Se sul mare l'assicurato ordina al padrone del vascello di prendere un' altro cammino , e d' andare in un' altro porto diverso da quello , che è indicato , e descritto nel contratto d' *assicurazione* , il patto è nullo , qualora non vi sia una necessità assoluta ; e in tal caso tocca al padrone a decidere il caso , e non all' assicurato ; ma se il padrone si determina per se solo , senza bisogno , e senz' ordine dell' assicurato , l' *assicurazione* conserva tutto il suo vigore , e l' assicuratore non ha dritto di provedersi se non contro il padrone .

2. Quando un bastimento è fermato da una forza maggiore , o per ordine del Sovrano , o che per altro accidente trovasi inabilitato a conti-

nuare il suo viaggio , i proprietarj del vascello , e degli effetti assicurati , sian si , o non sian si fermati anche gli effetti , debbono aspettare fino a sei mesi dopo che la dichiarazione sarà stata fatta al luogo , in cui la maggior parte avrà il suo domicilio , per fare l' abbandono , o rilascio , se la cosa sia accaduta in Europa , o in Barberia ; ma se si tratti d' una lontananza maggiore , i proprietarj sono obbligati ad aspettare un' anno intiero : tuttavia l' assicurato può costringere l' assicuratore a dare mallevadoria .

3. In questo spazio , o de' sei mesi , o dell' anno , i mercanti posson far trasportare gli effetti , e le mercanzie in altri bastimenti , e farle condurre nei luoghi di loro destinazione . Se non lo fanno , è permesso il farlo all' assicuratore ; e in questo caso egli non è obbligato , che alle spese del trasporto e vettura d' un bastimento all' altro , e del deterioramento , che farà potuto accadere alle mercanzie nel tempo dell' arresto , qualora pel contratto d' *assicurazione* , non si fosse espressamente incaricato dei rischi dei trasporti , che potessero farsi .

L' assicurato può ancora agire nello spazio dei sei mesi , o dell' anno , e fare le sue diligenze per la conservazione di varie grosse mercanzie , che son soggette a guastarsi , o peggiorare , come grani , biade , frutti , vino , olio , sale , aringhe , zucchero , butirro , formaggio , luppoli , sciropi , miele , e argento vivo , dandone avviso alla maggior parte degli assicuratori . *Veggasi* ancora ASSICURARE , ASSICURATO , e ASSICURATORE .

Dob-



Dobbiamo il trovato delle *assicurazioni* agli Ebrei, i quali ne fecero uso l'anno 1182. sotto il Regno di *Filippo Augusto*, per agevolare il trasporto dei loro effetti. Quest'uso venne trascurato fino all'anno 1321., in cui questi popoli lo rinnovarono sotto *Filippo il Lungo*, allorchè furono di nuovo cacciati dal Regno.

**ASSICURAZIONE Anonima**, o Segreta, Questa è un' *assicurazione*, che si fa presso i forestieri, anche in tempo di guerra, e che portano d'essere per conto d'un'amico, qualunque siasi, senza nominar chicchessia. In questa *assicurazione*, se le mercanzie, che sono state assicurate, vengono a perdersi, il caricatore è obbligato a notificare ai suoi assicuratori, con un'atto in forma, la perdita del naviglio, e delle mercanzie, e a dichiarare ai medesimi come ne ha fatto l'abbandono, o rilascio, col carico per essi di pagargli le somme assicurate dentro il tempo, che è stato regolato nel contratto d' *assicurazione*.

**ASSICURAZIONE**, Vi si sottintende *Colpo d'assicurazione*, ovvero *padiglione d'assicurazione*. E' questo un segnale, che si dà, nell'arrivo, alle Nazioni, colle quali non si vuol guerra.

**ASSOGGETTARE**, Questo significa sopra un vascello adattare, e fermare un pezzo di legno in guisa, che non si possa più muovere.

**ASSOLDATO**, o appuntato, Per queste voci viene a significarsi un'uomo, il quale, trovandosi a bordo, è in libertà di lavorare, o di non fare cosa alcuna, con tutto che lo Stato gli passi la sua spesa, e i suoi mesi d'impegno. Costui in tal caso ha,

o dicesi avere una *piazza morta*. **ASSORTIMENTO**, Generalmente parlando, s'intende per questo termine l'unione di varj pezzi di legno lavorati, fatta col mezzo di stasse, arpioni, e di mortise, che usano i legnajuali delle fabbriche dei bastimenti per legare le parti del vascello. Vi si fa uso di varj altri *assortimenti*, come nelle altre architetture; ma questo è un termine di falegname, di cui si dee cercare la spiegazione nei Dizionarij di questa Arte, e particolarmente in quello d' *Architettura Civile*, e *Idraulica*, pubblicato nel 1755. sotto l'Articolo **ASSORTIMENTO**.

E' questo anche un termine collettivo, che viene a significare sul Mediterraneo qualsivoglia sorta d'attrezzi, o d'apparrechj.

**ASTA DA POPPA**, (*Veneziano*) Pezzo di legno elevato in risalto, e ad angolo ottuso, sopra l'estremità del di dietro della colomba, e che va a riferire fino sopra al primo ponte. Questo sostiene il castello di poppa, e il timone, e riceve le estremità, o intestature delle bordature del di dietro, che vi sono inferite. Per agevolare il giuoco del timone, questo pezzo di legno è in linea retta pel di fuori, ed è diviso in piedi, per dinotare quanti piè d'acqua tiri il bastimento. I fabbricatori determinano la sua lunghezza in questa guisa. Prendono l'altezza dell'incavo, e profondità del vascello, e quella dell'alzata del ponte, e di ciò, che resta al di sopra, e fanno la somma di queste altezze, la quale dà la lunghezza ricercata. Esempio. La profondità è di dieci piedi, l'accastellamento, o alzata, di quattro,  
e il

e il rialzamento del ponte , di sei : somma totale , venti piedi : questa è la lunghezza dell' *asta da poppa* . Rispetto alla sua grossezza , se le dà al di dentro un' oncia per ogni dieci piedi di lunghezza dall' asta da prua a questo membro del vascello : e al di fuori , i tre quarti della grossezza al di dentro . Finalmente si determina il Pennacchio , dandogli un piede per ogni sei piedi della sua altezza . Del rimanente queste sono regole generali , le quali si possono benissimo rigettare . Quanto a me le espongo semplicemente , per dar contezza dei metodi dei fabbricatori , che son più in uso . Colla stessa precisione aggiungo , che l' alto dell' *asta da poppa* dee avere un quinto di più di quello abbia di grossezza , e che la parte bassa si fa cinque volte più larga , che grossa .

**ASTA DA PRUA** , (*Ven.*) Legno curvo lavorato , d' uno , o di due pezzi , piantato in risalto sopra l' estremità della colomba , nel davanti del bastimento , per formare , e per sostenere la prua . E' unito alla colomba per via d' un' attacco formato con delle caviglie di ferro , e s' innalza fin sopra al secondo ponte . Appunto sopra questo pezzo vanno a riuscire tutte le bordature , e tutte le precinte , che son condotte fino al davanti . L' *asta da prua* si proporziona nell' appresso guisa . La sua lunghezza è uguale all' altezza della profondità del vascello , a prendere dal ponte alto . Dieci piedi di lunghezza del vascello danno un' oncia per la sua grossezza al di dentro ; e si prendono i tre quinti di questa grossezza per la grossezza al di fuori . Per determinare il suo pen-

nacchio , si tira una linea orizzontale dall' unione dell' asta medesima colla colomba , fin sotto alla sua testa , sopra la quale s' innalza una linea perpendicolare . Finalmente rispetto alla sua forma , ella è nel mezzo una volta più larga , che grossa , e più larga nell' alto , che nella parte inferiore . L' *asta da prua* serve d' ordinario di fondamento , su cui si proporzionano tutte le parti d' un bastimento : ma intorno al fin qui diviso è necessario fare le riflessioni da noi esposte nel precedente Articolo **ASTA DA POPPA** , e starfene alle medesime .

**ASTROLABIO** , Istrumento Astronomico , il quale serve a osservare le stelle sul mare . E' questo composto d' un circolo di rame , o d' ottone , piatto , o appianato , diviso in quattro parti , ciascheduna delle quali è suddivisa in novanta gradi , e guarnito d' un' anello , e d' una regola , o regolo mobile armata di due traguardi . Per servirsi di questo istrumento , si sospende per l' anello : s' indirizza verso la stella , la cui altezza vuolsi osservare , e s' alza , o s' abbassa la regola , fino a che riguardando per entro i traguardi , si viene a scoprire la stella . L' arco compreso fra il diametro orizzontale dell' istrumento , e la linea di fede della regola , addita l' altezza della Stella sull' Orizzonte .

L' *Astrolabio* è più difettoso dell' anello ; e se leggerassi l' Articolo **ANELLO** , si rileverà , qual caso debbasi fare di questi istrumenti a piombo sul mare . Nulladimeno tali istrumenti possono essere utili , quando si approda a qualche terra , poichè vi si scuopre con assai frequenza l' Orizzonte ,

zonte , e di fatto la loro situazione perpendicolare la somministra .

L'invenzione dell'Astrolabio è dovuta agli Astronomi ; e il suo uso a Roterico , e Giuseppe Medici di Giovanni II. Re di Portogallo , e prodi Matematici . *Veggasi il Dizionario di Matematica , e di Fisica , sotto l'Articolo ASTROLABIO .*

ATREBICI , ( *Ven. CEGIE* ) Son questi due lati , o coste del davanti del vascello , dalle spalle fino all'asta di prua .

ATTACCARE , Significa unire un pezzo di legno a un' altro , come innestandolo : così si *attacca* , o giumella , o imbietta un'albero , attaccandovi dei pezzi di legno dai lati per fortificarlo . *Veggasi GIUMELLA , e ALBERO GIUMELLATO .*

ATTIGNERE , S' intende far acqua , prendere acqua : un vascello fa acqua , o *attigne* per l'alto , o pel bordo quando carica sì gagliardamente , che l'acqua v'entra pel fianco . *Attigne* per i sabordi , ec. quando l'acqua v'entra per questi luoghi , e così del rimanente .

ATTO di ralaschio , *Atto* , per cui un debitore rilascia , e abbandona tutto quello , che egli ha sopra un vascello , per la perdita , e pel naufragio .

## A V

AVANTI , E' questa la parte del vascello , che s'avanza in mare la prima : denominasi anche *pua* . *Veggasi questa voce .*

AVANTI , Questo termine porta varj significati , secondo che trovasi unito con un verbo . Si dice :

*Essere nel davanti : mettersi nel davanti ;* e vuol dire essere dei primi .

*Mettere nel davanti ;* e significa lasciar dietro di se alcuna cosa , come un vascello , ec.

*Il vascello è troppo sull'avanti :* e significa , che ha il davanti troppo affondato nell'acqua .

*Il vascello si dispone sull'avanti :* Questo vuol significare , che il vento prende per prua , e divien contrario al cammino .

AVANZI , Effetti , che restano d'un vascello , il quale ha fatto naufragio . Per l'*Ordinanza della Marina* dell'anno 1685. Lib. IV. Tit. IX. Art. XIX. viene ingiunto a tutti coloro , che gli avranno trovati , o che gli avranno tratti dal fondo del mare , che gli mettano in sicurezzza , e nel termine di ventiquattro ore al più lungo , di farne la dichiarazione , o riferito , sotto pena d'esser puniti come sopprimitori , o coloro , che celano , e ascondono robe rubate . E dall' articolo ventiquattresimo del titolo stesso vien permesso ai proprietarij dei detti effetti di richiamargli dentro l'anno , e il giorno della pubblicazione che ne è stata fatta , con pagarne le spese del salvamento . *Veggasi l'Articolo ROMPIMENTO in mare , che è il proprio termine di Marina .*

AVARIA , ( *Ven. VAREA* ) Per questa voce viene inteso il danno , che accade a un vascello , o alle mercanzie , delle quali è caricato , e il costo , e la spesa non preveduta , che uno è obbligato a fare in un viaggio . Vi sono tre forti d'*avarie* : delle semplici , o particolari , delle ordinarie , delle grosse , o sieno comuni .

*L'avarìa semplice* è il danno accaduto alle mercanzie per proprio lor

lor vizio, o difetto naturale, come se si guastano per corrompersi, a motivo d' essersi bagnate, per la tempesta, per presa, per naufragio, o per rompimento in mare. In questi ultimi casi le spese fatte per salvarle, e i diritti, le imposizioni, e le costumanze, vanno tutte a conto del proprietario. Il nutrimento, e i salarj de' marinari, quando un bastimento vien fermato per viaggio per ordine del Sovrano, sono simigliantemente riputate *avarie semplici*, se il vascello è noleggiato a viaggio, e non a mese.

L' *avarìa ordinaria* è la spesa, che vi vuole per imballare, caricare le mercanzie, e assicurarle.

Intendesi poi per *avarìa comune* tutto quello, che accade per la tempesta, o per colpa del padrone del vascello, per pilotaggio, trasporto di vascello, o traghetto, ancoramento, e somiglianti, e ciò che ne costa è spartito a soldo per lira fra i proprietarj del vascello, e coloro, ai quali appartengono le mercanzie.

Le *avarie grosse, e comuni* sono le spese straordinarie, e il danno sofferto, pel bene, e per la salute comune delle mercanzie, e del vascello. Di questo numero sono le cose date per composizione ai pirati, pel riscatto del bastimento.

Finalmente dicesi *grossa avarìa* il danno, che altri è obbligato a soffrire, quando la tempesta forza a gittare le mercanzie in mare, a tagliare le gomene, le vele, gli alberi, e somiglianti; e il danno fatto alle mercanzie rimase nel bastimento con gittare tutte queste cose in mare. Si conta ancora fra queste *avarie*, la medicatura, e il nutri-

mento dei marinari feriti nel difendere il bastimento.

Tutte le *avarie* grosse, e comuni debbon cadere tanto sul canto del vascello, quanto sopra le mercanzie, per esser regolate sopra il tutto a lira e soldo.

Secondo l' *Ordinanza della Marina* del mese d' Agosto del 1681. Lib. III. Tit. VII. non vengon riputati per *avarie* i diritti di congedo, visite, rapporti, gavittelli, ancoraggj, e somiglianti. Questo dee esser sofferto, e sodisfatto dal padrone del vascello. I padroni debbono ancora pagare, e sopportare per ugual porzione il danno cagionato dagli abbordi dei vascelli, gli uni sopra gli altri: questo non facendo parte delle altre *avarie*. Ciò non ostante, quando l'abbordo è seguito per colpa, o imperizia d' uno dei padroni di vascello, il danno dee essere riparato da esso solo. *Veggasi* ABBORDO.

AVARIA, (*Venez. VAREA*) Dritto, che paga ogni vascello pel mantenimento del porto, in cui ei s' ancora.

A VELA, e A REMO, Vi si fottintende *andare*. Questo s' intende navigare, far viaggio colle vele, e con i remi.

AVERE GUADAGNATO, Significa, parlando d' un vascello, essersi avvicinato a un' altro vascello, o averlo trapassato.

AVERE il piè marino, S' intende per tale espressione, essere avvezzo a navigare, amare la navigazione, ed essere indurito alle fatiche del mare.

AVER pratica, o commercio, Significa aver permesso d' entrare in un por-

porto, o di sbarcare, dopo d'aver fatto la quarantena.

**AVERE** il vento di dietro, Significa avere il vento in poppa.

**AVERE** il vento di faccia. *Vedi ANDAR* di fronte al vento.

**AUSTRALE**, Vento, (*Ven. OSTRO*)

Denominazione d'un vento, che soffia dalla parte di Mezzodi Sud-Sud-Est, ovvero Sud-Sud-Ouest, e che è quasi sempre tempestoso.

**AVVICINARSI** al Vento. *Vedi ANDARE* alla Bulina.

**AVVOCATO FISCALE**. *Vedi FISCALE*.



## B A C

**BACASSA**, o Bacaffas, E' questa una barca, che nella prua rassomiglia un pirogo (*Vedi* questa voce); ma che è appianata per la poppa, la quale è guarnita d'uno specchio, o tutela, come i bastimenti più grandi.

**BACCALARI**, (*Ven. BRAZZI*) Pezzi di legno di quattro piedi di lunghezza, che s'inchiodano sopra la coperta della poppa, e che arrivano fino ai cordelletti.

**BACINO**, Spazio di mare, racchiuso o naturalmente, o a forza d'arte, ove i vascelli possono galleggiare.

**BACINO**, (*Ven. DOCH*) Questo dicesi anche *Camera*, *Darsena*, o *Paradiso*; ed è una specie di picciolo porto, praticato in uno maggiore, o altrove, e che serve a racconciare, e a fabbricare i vascelli.

Denominasi anche *bacino* la parte d'un porto, che è la più vicina alla Città: ma la voce *Darsena* non è in uso per significar questo, se non sul Mediterraneo.

**BACO**, Battello grande piatto, il quale serve a passare i fiumi, e su cui si ricevono anche le vetture.

**BACO** da navigare, Battelletto, e picciola barca, di cui si fa uso su i fiumi, e su i canali per portare il bratto, e la spalmatura.

**BAGLIA**, (*Ven. TINA*) Specie di tinozza, fatta d'una mezza botte, la quale sopra i vascelli da guerra serve per tenervi le granate, e altri artifizi, e sopra tutti i vascelli per tenervi la bevanda, che si distribuisce ai marinari, per tenervi le scopette per rinfrescare i cannoni, e finalmen-

## B A L

te per tenere in molle il pesce e la carne salata.

**BAGLIOTTA**, Tinozza picciola, diminutivo di baglia.

**BAJA**, Braccio di mare, che giace, o si stende fra due terre, e che va a terminare in un culo di sacco, per uno sfondo, o affondamento più grande di quello dell'ansa, e più picciolo di quello del golfo.

**BALCONI**, Gallerie coperte, o scoperte, che fannosi nella parte di dietro d'alcuni vascelli, o per ornamento, o per comodo. Altrimenti addimandansi *giardini*. *Vedi* GIARDINI, e GALLERIE.

**BALESTRA**, Chiamasi ancora **BASTONE DI GIACOBBE**, **RAGGIO ASTRONOMICO**, **CROCE GEOMETRICA**, **VERGA D'ORO**, o **RADIOMETRO**. Istrumento, di cui si faceva uso un tempo sul mare per osservare le stelle. Questo è composto di tre, o quattro pezzi di legno, il più lungo dei quali si chiama *freccia*, o *verga*, e gli altri pezzi diconsi *martelli*, uno grande, e l'altro picciolo. La freccia è quadrata in tutti i sensi, o riquadrata, e ciascheduna delle sue facciate ha una graduazione particolare distinta in gradi, e in minuti. Il martello grande, e il picciolo hanno un foro, a traverso del quale passa la freccia. Il martello grande si pianta nell'estremità della freccia, e il picciolo sdruciolala lung'h'essa.

L'altezza d'un'astro pertanto prendesi così. Si mette l'occhio all'estremità della freccia, che è opposta al mar-

martello, e o s'avvicina, o s'allontana il martello, fino a che si veggia l'astro per un raggio, il quale, passando pel suo orlo, viene a terminare nell'occhio, senza perdere di veduta l'orizzonte del mare, per una linea, la quale passa all'estremità inferiore del martello suddetto, e al punto dell'occhio. L'angolo formato da questi due raggi visuali è uguale a quello dell'altezza dell'astro sopra l'orizzonte; e il valore di quest'angolo è indicato sopra la freccia dalla situazione del martello sopra i gradi, che gli convengono.

In questa osservazione si riguarda l'astro; la qual cosa è molto incomoda, massimamente per rapporto al Sole, la vivacità dei raggi del quale offende l'occhio. Si può schivare questo incomodo, col voltare le spalle all'astro, che è quanto dire, osservando pel di dietro. A tal fine si colloca il martello sull'estremità della freccia, ove comincia la divisione; si passa quindi nella freccia un martelletto per servire di traguardo (e allora addimandasi *Traversiere*), e si volta la schiena al Sole. Disposta la *balestra* in questa guisa si colloca l'occhio nell'orlo del martello grande, e s'avvicina, o s'allontana il martello picciolo, fino a che l'ombra dell'estremità superiore, che trovasi opposta a quella dell'occhio, venendo a cadere sul martello picciolo, si possa vedere l'orizzonte del mare per un raggio, il quale passa per questo martello, che giudica allora sopra la freccia i gradi del Sole al Zenith, e quelli della sua altezza. Questa osservazione fatta pel di dietro è preferibile all'altra, ove bisogna a un tempo stesso fissar l'oc-

chio, e all'astro, e all'orizzonte, la quale non è la cosa più facile del mondo.

Questo istrumento è talmente difettoso, che ai dì nostri è andato quasi in disuso. Primieramente, perchè le divisioni non sono bastantemente sensibili, e perchè è sommamente difficile il farle a dovere: e in secondo luogo, perchè ogni poco, che la balestra si smuova, viene a far cadere in errori, e sbagli di somma considerazione. Questi difetti non si trovano nel *Quarto*, o *Quadrante Inglese* (*Veggasi* questo Termine), il quale vien preferito all'*Ottante*. Vedi OTTANTE.

L'invenzione della *Balestra* viene attribuita ai Caldei, i quali addimandavanla *Bastone di Giacobbe*. Si è anche denominata *balestra*, perchè realmente questo istrumento è molto simile a una *balestra*, che è una specie d'arme, di cui veniva fatto uso prima della scoperta della polvere da fuoco.

Si rende più semplice la *balestra*, con levar via uno dei bracci del martello, e allora addimandasi *mezza balestra*. Pare, che l'invenzione di questo istrumento sia dovuta agli Olandesi; poichè la prima descrizione, che si ha veduta, si trova nel *Viaggiatore Olandese*. Il Padre *Dechalles* ce ne ha somministrata la figura, e l'uso nella sua *Arte di navigare*, Lib. II. Proposizione XXVII. e di tutti gli Autori, che hanno scritto intorno alla Navigazione, esso è il solo, che ne abbia fatto parola.

BALESTRA a specchio, o cristallo, E' questa una *balestra*, i cui martelli sono guarniti di cristallo, che man-

dano il raggio dell'astro all'occhio. Non mi è venuto fatto di rinvenire in nessun luogo la descrizione di questo istrumento. Mr. *Aubin* nel suo *Dizionario di Marina* s'è contentato di darne semplicemente la figura, perchè si è senza dubbio fatto a credere, che ciò bastasse, per comprendere la costruzione, e l'uso di questa *balestra*, quando erano noti quei della *balestra* ordinaria. Vedi **BALESTRA**. Del rimanente una tale aggiunta non migliora nè poco, nè punto questo istrumento: poichè i cristalli non sono riusciti vantaggiosi, se non se negli Ottanti. Vedi **OTTANTE**.

**BALESTRIERA**, Significa, sopra una galera, il posto, ove combattono i soldati lungo la scarmatura della voga, e d'ordinario dietro un parapetto.

**BANCATO**, Epiteto, che si dà a un bastimento, che va a pescare della molva o baccalà sopra il gran banco. Si dice ancora, che uno è *bancato*, o *sbancato*, per dire, che uno trovasi sopra il gran banco, o fuori del gran banco.

**BANCHETTE**, o panchette, Piccioli banchi, i quali servono sopra una galera di letto al voga avanti, e a sostentare i piedi dei galeotti, o forzati, quando vogano. Trovansi questi piantati fra i banchi grandi, appoggiati da una estremità alla sopracorsa, e dall'altra sopra la corda. La loro lunghezza è di sette piedi, la loro larghezza di diciassette oncie, e la loro grossezza d'un'oncia e mezzo. Presso di noi fanno quasi sempre d'abete del Delfinato.

**BANCO**, Per questa voce intendesi un luogo nel fondo del mare, il quale

essendo molto elevato, non lascia acqua sufficiente, perchè un vascello possa passare. Vi sono dei banchi di fabbione, e dei banchi di sassi, lo che si viene a conoscere per via dello scandaglio. Vedi **SCANDAGLIO**. Gli uni, e gli altri sono ugualmente pericolosi: laonde si ha ben cura d'indicargli nelle Carte marine, i primi con varj piccioli punti, e i secondi con delle picciole croci intrecciate di punti, e altresì di specificargli nei libretti, ove descrivonfi i viaggi di mare.

Il più famoso di somiglianti scogli è una montagna, che è nel mare, sott'acqua, venti leghe in circa distante da Terra Nova, che addimandasi il *gran banco*, e che tuttavia lascia sopra la sua superficie acqua bastante, onde un vascello possa passare. Si dicono ancora nei mari del Nord *Banchi* dei gran pezzi di ghiaccio galleggianti, o moventisi.

Quando un vascello viene a dare nei *banchi*, e che gli tocca, non vi è altro modo, per trarlo fuori di quel luogo, che il governarlo con le vele, issandole, o abbassandole, finalmente facendole lavorare in guisa, che vengasi a imprimere al bastimento un moto di conversione, che lo dilunghi dal *banco*. Quando con tal mezzo non si riesce, è quasi impossibile il potervi riuscire in altro modo, qualora non si getti in mare la sua carica, per renderlo più leggero, e che tiri meno acqua, ovvero che coll'ajuto, e fiancheggiamento d'altri vascelli non si procuri di rimurchiarlo.

**BANCO**, Picciol sedile di legno, che si fabbrica nel mezzo d'un battello.

**BANCO** da sedere, Questo non abbisogna



guna d'essere definito, intendendosi bene, che è un *banco*, per porvisi a sedere. Ve ne è uno nella camera del Capitano, e uno a stribordo, e a basso bordo del vascello, il quale si leva via in varie occasioni: mettonsene ancora nelle scialuppe.

**BANCO** da dormire o coricarsi, Specie di baule, che si triplica secondo la sua larghezza, quando è aperto, per coricarvisi, e che si chiude, quando uno s'alza, lasciandovi dentro le coperte, le materasse, e somiglianti. Questo baule allora viene a formare un *banco*, sopra il quale uno può porsi a sedere.

**BANCHI** de' **REMATORI**, Sedili sopra i quali sono assisi di fronte coloro, che tirano un medesimo remo. Son questi piantati sopra un trave, o specie di trave d'contro la sopraccorsa, e dall'altra parte sono appoggiati con sostegni di corda ec. La loro lunghezza è di sei piedi e mezzo, la loro larghezza di sei once, e la loro grossezza di cinqu'once. Le galere ordinarie hanno venticinque *banchi* da ciascun lato, ove sono assisi cinque uomini per ogni remo. Le galeazze hanno trentadue *banchi*, e sei in sette rematori per *banco*. Hanno ancora i loro *banchi* i brigantini, di pari che tutti gli altri bastimenti che vanno a remi. Le sole gondole Veneziane, e i Pirogui dei Selvaggi non hanno *banchi*, perchè i rematori vi vogano in piedi. Vedi **GONDOLA**, e **PIROGUO**.

**BANDA**, Questa parola significa un lato, sia di terra, sia di bastimento. Si addimandano *Bande del Nord*, le costiere delle terre, che hanno la latitudine settentrionale, e *Bande del Sud* quelle, la cui latitudine è me-

ridionale: lo che dimostra, se uno trovissi, o di qua, o di là della linea, ovvero dell'equatore.

**BANDA**, Questo termine, che è perpetuamente preceduto da un verbo, viene a esprimere la situazione del vascello. Si dice: *avere il suo vascello alla banda*: mettere il suo vascello alla banda, per significare, che pende, o che si fa pendere sopra un lato appoggiato con un puntone, affinchè presenti l'altro fianco, allorchè si vuol nettare, racconciare, calafattare, o turare qualche spiraglio d'acqua.

Dicesi ancora, *cadere alla banda*, e significa cadere sul fianco.

**BANDA** di sabordi, (*Ven.* di portelli de' cannoni) S'intende tutta la disposizione dei sabordi sopra il fianco d'un vascello.

**BANDERUOLA**, (*Ven.* **PENELLO**) Picciol pezzo di drappo, ordinariamente di tela, o di stammina, che s'albera nella parte superiore degli alberi, e che non solo serve d'ornamento al vascello, ma ancora a far conoscere, onde spiri il vento. Ve ne sono varie di queste *banderuole*. Quella d'artimone poi ha un'altro uso; e questo è l'additare col suo colore, o per l'arme, o divisa, che vi è impressa, di qual luogo sia il vascello.

Vi sono delle grandi *banderuole* di più pendagli, che hanno la forma d'un lungo quadrato, e che chiamansi *banderuole quadrate*.

**BANDERUOLA** all'Inglese. E' questa una *banderuola* lunga e stretta.

**BANDERUOLA** incavata, *Bandaruola*, i cui lati, o bande sono curve, e che è spaccata nel mezzo, di modo che va a terminare in due punte, o in una punta doppia.

**BANDERUOLA** Fiamminga, *Banderuola* incavata al di dentro, a foggia di cornetta, e che è d'ordinario rossa, bianca, o paonazza.

**BANDERUOLA**, Significa ancora questo termine una specie di pendone, fiocco, o scarfella, che si attraversa alla vita da sinistra a destra, e che, sopra un vascello, distingue coloro, che combattono con armi da fuoco, e per portare le carubine, o le cariche di moschetto. Si tengono d'ordinario sopra un vascello da guerra quattrocento di questi pendagli.

**BANDIERA**, I Levantini per questa parola intendono il *padiglione*. *Veggasi* PADIGLIONE. Pel medesimo termine s'intende anche una particolare situazione. Si dice pertanto: *Mettere i Parrucchetti a bandiera*. *Veggasi* PARRUCCHETTO.

**BANDIERE**, Termine di galera, Paramenti di damasco, di taffetà, o d'altra qualità di seta, che pongonsi sopra gli alberi, e sopra i quali sono impresse le Arme del Sovrano.

**BANDINI**, (*Ven.* CANNELLATI) Sono questi spezie d'appoggi piantati nella poppa d'una galera, che sostengono dei grandi modiglioni, formati d'ordinario a foggia d'Ercoli, d'Amazzoni, di Turchi, e somiglianti, e formano un banco ferrato al di fuori per mezzo di picciole balaustrate, che diconsi *gelosia di mezza poppa*, e da un pezzo figurato a forma di finestra, chiamato *Coronamento*.

**BARATTERIA**, o **BARATTO**, Questo significa per parte del Capo, o Padrone del vascello, o dell'equipaggio, una qualunque siasi frode, o inganno, o briconata.

**BARBE** d'un vascello, (*Ven.* COVERTELLE) Son queste le parti della

bordatura del vascello nel suo davanti, verso il sito, in cui l'asta di prua s'unisce colla colomba.

**BARBERA**, Vi si sottintende *Santa*. Camera dei cannonieri. *Vedi* SANTA BARBERA.

**BARBERIA**, Nome generale, che si dà a tutte le mercanzie, che vengono dai forestieri, e singolarmente da paesi affai lontani.

**BARBIERE**. *Veggasi* CHIRURGO.

**BARBETTA**, Sorte di pala ribordata da tre lati, piatta dalla parte davanti, e avente un lunghissimo manico, che serve a cavar fuori il fabbione, il fango, e altre immondezze dai canali, e dai fiumi.

**BARBOTTO**, Barbierotto, Così addimandasi colui, il quale sopra una galera fa la barba ai forzati, o galeotti.

**BARCA**, Bastimento, che ha un ponte, e tre alberi, cioè il grande, o quello di maestra, quello di mezzana, e il trinchetto, o artimone. Le *barche* più grandi non oltrepassano gran fatto le cento consuete misure. Hanno sul ponte un fufagginio (*vedi* questo termine), che arriva fino all'albero di maestra. Tutte le *barche* del Mediterraneo hanno delle vele Latine, o a terzi punti: quelle di Spagna sono molto aguzze, lo che viene a renderle buone veleggiatrici. Si maneggia il loro timone per mezzo di due corde, che tengonsi in mano come redini. La loro vela è estremamente grande: ella passa le orlature, ove è amarrata. D'ordinario queste *barche* son lunghe dai trenta ai trentanove piedi, dall'asta di prua all'asta di poppa, otto o nove piedi di larghezza, cinque piedi d'incavo, e son montate da otto, da dieci, da tredici, o da quattor-

tordici uomini. Togliendo dalle medesime tutta la bordatura, vi si possono applicare quattordici remi. Quantunque non abbiano, che un'albero piantato nel mezzo come le altre barche; tuttavia, allorchè fannosi con esse de' lunghi viaggi, vi se ne pone un secondo, situato affatto sul davanti. Ecco le proporzioni, che d'ordinario si osservano nella fabbrica d'una *barca*.

PROPORZIONI D'UNA BARCA.

	Piedi.	Once
Lunghezza della colomba portando sopra terra.	38	6
Larghezza della colomba	0	8
Groschezza della colomba	0	6
Altezza dell'asta di prua	16	6
Giunta dell'asta di prua	15	0
Altezza dell'asta di poppa	10	6
Giunta dell'asta di poppa	2	3
Larghezza della corba maestra - - - - -	17	6
Lunghezza della chiave dell'ordito - - - - -	11	0
Piano della piana maestra	8	3
Incavo - - - - -	7	6
Altezza dalla prima precinta in avanti - - - - -	12	0
Altezza dalla prima precinta al mezzo - - - - -	6	0
Altezza dalla prima precinta all'indietro - - - - -	11	0
Distanza dalla prima precinta alla seconda - - - - -	1	6
Altezza nel mezzo al suo piatto bordo - - - - -	11	3
Altezza nel suo di dietro, a prendere dal di sopra della colomba, fino al di sopra del coronamento	18	
Groschezza delle precinte - - - - -	0	6
Larghezza delle precinte - - - - -	0	4

Una *barca* fabbricata secondo la soprapposta proporzione, rientra sempre al suo piatto bordo di dieci once da cadaun lato: il suo ultimo stamenale o piana del di dietro è distante dall'asta di poppa di tutta la sua larghezza, e il suo stamenale del davanti è dilungato di tutta la sua larghezza, comprendendovi lo slancio della codetta.

Questo bastimento è stimato: e questa è la ragione, per cui mi son fermato a descriverlo preferibilmente alle *barche* delle altre Nazioni, le quali non sono diverse da quella, che ho definito in generale, nel principio del presente Articolo. Io dirò solamente, che sopra quaranta piedi di lunghezza se le danno ordinariamente venti piedi d'altezza. Per intendere queste proporzioni, veggasi l'Articolo FABBRICA.

Chiamasi ancora *barca* un bastimento senza gabbia, o albero da gabbia, destinato a portare delle munizioni, e a caricare, e a scaricare delle mercanzie. Secondo il Padre *Fournier*, la parola *Barca* viene da *Barcia* Città dell'Africa, ove vi è molta probabilità, che sia stato inventato questo bastimento marino. (*Idrografia* pag. 40.)

**BARCA** da acqua, Piccolo bastimento, di cui servono gli Olandesi per portare dell'acqua dolce in quei luoghi, che ne son privi, e dell'acqua marina, per fare del sale. Questa ha un ponte, e s'empie d'acqua fino a questo ponte.

**BARCA** d'avviso, E' questa una *barca*, la quale serve a portare le nuove da un vascello all'altro.

**BARCA** da calata, *Barca* carica di merci, che cala la Gironda.

- BARCA** da Vivandiere, (*Ven.* DI CADRAI) E' questa la barca, che un Vivandiere conduce sull'acqua, presso i guadi, e intorno a' vascelli, per portarvi dei viveri a vendere.
- BARCA** dritta, Comandamento, che si fa a coloro, che sono nella scialuppa, di collocarsi ugualmente da un lato e dall'altro, affinchè rimanga dritta sull'acqua.
- BARCA** in fascio, Per ciò s'intende tutto il legname tagliato per formarne una *barca*, che si porta in un vascello per farla su, o fabbricarla nel luogo, ove se ne ha bisogno.
- BARCA LUNGA**, o **DOPPIA SCIALUPPA**, Piccolo bastimento senza ponte, più lungo, e più basso delle *barche* ordinarie, aguzzo nel suo davanti, che va a vele, e a remi, e che ha la forma d'una scialuppa.
- BARCO LONGO**, Espressione Spagnuola, che significa barca lunga. Questo è un piccolo bastimento molto usato in Ispagna: è lungo, basso, aguzzo, senza ponti, e va a remi, e a vele.
- BARGA**, Parola antiquata, che significava un tempo Barca, o Schifo.
- BARICE BARIS**, Nome, che davano gli Egiziani a un naviglio, entro il quale, come si crede, si conducevano i corpi morti alla sepoltura. Quello, che vi è di accertato si è, che questo naviglio era presso di loro in venerazione così grande, che il dispiacer maggiore, che si potesse far loro, si era il dire ai medesimi: *Io fermerò il barice: Sistam barim.*
- BARILAJO**, Ufficiale, il quale sopra i bastimenti ha cura del vino, e dell'acqua.
- BARILE**, Piccola botte, della quale servono sopra i vascelli per riempir d'acqua le botti, che non si possono trasportare nè alla fontana, nè al fiume.
- BARILE** di quarto, E' un barile pieno d'acqua, che si dà la sera a coloro, che debbon fare il quarto la notte.
- BARILE** di polvere, Sul mare significa il peso di cento libbre di polvere, messe entro un barile.
- BARILOTTI A FUOCO**, o **FULMINANTI**, Botticelle di diversa capacità, entro le quali si collocano dei vasi da fuoco con la miccia bagnata d'olio di petriolo, e temprata nella pece nera, e nella pece greca, di cui servono nei combattimenti marini per incendiare i vascelli nemici.
- BARILOTTO**, Specie di botte, che è la quarta parte d'una botte da misura di bastimento. Ora, siccome la botte contiene ottocento quaranta pinte; il barilotto dee contenere dugento dieci pinte di Parigi.
- BARILOZZA**, Picciola botticina, che contiene alquanto meno dell'ottava parte d'una botte.
- BARRA**, o **Sbarra**, E' una fila, o sfilata di banchi, di fabbione, o di scogli, che imbarazzano l'ingresso dei fiumi, o dei porti, di modo che non vi si può entrare, se non se quando la marea è alta, o per aperture dette *passi*, che talora vi s'incontrano a intervalli. La *barra* più famosa è quella del Siam. Questo è un banco di melma, che si trova all'imboccatura, o foce del fiume, ove non sono più di dodici in tredici piedi d'acqua nel tempo delle più alte marè. *Veggasi* PORTO.
- BARRA**, Specie di flutto particolarissimo nel fiume della Senna dell'altezza di circa due piedi, e che viene con

- con empito grande col flusso del mare: questo non è sensibile, che fino al ponte dell'Arca.
- BARRA** d'Arcazzo di Coronamento, (*Ven.* TRAVERSO DI ec.) Lungo pezzo di legno, il quale non è altro che un picciolo antennale fatto d'un' albero vecchio, o d'un' antenna squadrata, o riquadrata, e che lega la parte alta del vascello per mezzo del suo coronamento.
- BASCIOTTO**, Picciol battello, che è in uso sopra i nostri fiumi.
- BASE** del Troniere del vascello. Questa è la bordatura, che è fra le precinte, e la parte inferiore de' sabordi.
- BASSA**, o **BASSURA**, Questo è un fondo mescolato di sabbione, di scogli, e di pietre, che s'alza verso la superficie dell'acqua. *Vedi* BANCO. Il mare vi fa ciò, che si chiama una *Bassa*; o *Brisante*, allorchè le sue acque essendo basse, ella vi va a rompersi.
- BASSA ACQUA**, E' questa l'acqua, che resta, allorchè il mare si è ritirato ec.
- BASSE VELE**, Queste sono le vele, che si chiamano, una la *vela grande*, o *maestra*, e l'altra la *vela mezzana*.
- BASSI BORDI**, E' la parte dell'equipaggio, che dee fare il quarto di basso bordo.
- BASSO-BORDO**, Vi si sottintende *vascello di*. Questo è un vascello, il cui bordo è basso, che non porta coperta, e che va a vele, e a remi, come le galere, le galeotte, e somiglianti bastimenti. Il Brigantiuo è un vascello di basso bordo.
- BASSO-BORDO-FUTTO**, Comandamento al Timoniere di spingere l'aghiaccio del timone totalmente alla sinistra.
- BASSO-FONDO**, Fondo, in cui è poca acqua, ed ove il timore, che si ha di rompere, obbliga a prendere dei piloti del paese, per servire di guide.
- BASSO** il padiglione, Comandamento d'abbassare il padiglione per salutare un vascello più poderoso, o per arrendersi.
- BASSO** del vascello, Per ciò s'intendono le parti del vascello situate sotto il ponte superiore.
- BASTARDA**, E' la più grande delle vele d'una galera, la quale serve solamente quando vi è poco vento.
- BASTARDE**, o **BASTARDELLE**, Queste sono quelle galere, che hanno l'estremità della poppa appianata, e dilatata. Chiamansi con questo nome, per distinguerle dalle galere fottili, che hanno l'estremità della poppa aguzza.
- BASTARDELLO**, (*Ven.* CASSA) Questo è un *bastardello* fatto di tavole full'alto del bordo d'un vascello, per impedire, che l'acqua entri sul ponte, quando si corica questo vascello per racconciarlo.
- BASTARDELLO**, (*Ven.* PARAPETTO) Così addinandasi ancora una certa separazione di tavole, che si fa nella sentina, per caricarvi dei grani.
- BASTARDO DELLE TROZZE**, (*Ven.* CAO DELLE TROZZE) Corda, che serve per tenere insieme e legare un'unione di bigotte, e di palle forate da trozze ec. la cui unione, o ammasso dicesi *Trozza*. *Vedi* TROZZA.
- BASTIMENTO**, Nome generale, che si assegna a qualsivoglia specie di navigli grandi, o piccoli, ma particolarmente a quelli, che non sono armati in guerra.

**BASTIMENTO DELICATO**, *Bastimento* di legname debole, e sottile.

**BASTIMENTO RASO**, S' intende quel *bastimento*, che non ha ponti.

**BASTINGA**, (*Ven. PAVESADA*) Tenda di panno, o di tela, che si distende attorno il bordo piatto dei vascelli da guerra, e che è sostenuta da due pezzi di legno, che diconsi puntelli, per occultare ciò, che si fa sul ponte nel tempo del combattimento: mettonsene ancora attorno alle gabbie. Le *bastinghe* dei vascelli Francesi son paonazze, con dei fiori di giglio giallo sparsi per entrovi, secondo l' Ordinanza dell' anno 1670.

**BASTONE ASTRONOMICICO**, Specie di mezza balestra inventata da *Gemma Frison*, per prendere l' altezza d' un' astro. Ella è composta d' una freccia, d' un martello, e d' un traguardo. La freccia è graduata, e il martello sdrucchiola lung' essa, e vi si ferma con una vite. Per far' uso di questo istrumento, bisogna conoscere a un bel circa, e per parere l' altezza dell' astro, che vuolsi osservare, perchè si ferma il martello sulla freccia, nel grado, che corrisponde a quello, che è stato stimato. Questo è lo stesso, che voler supporre quello che è in questione. Laonde questo istrumento non ha potuto servire, che nel tempo, in cui venne inventato, quando non se ne avea quasi altri di questo genere. Il Padre *Fournier* si è ingegnato di spiegarne la costruzione, e l' uso nella sua *Idrografia*, Lib. X. Cap. XVI.

**BASTONE a miccia**, Questa è una miccia, che sta perpetuamente accesa sul castello davanti.

**BASTONE della fiamma**, E' il *bastone*, ove è attaccata la fiamma nell'

alto dell' albero. *Vedi* FIAMMA.

**BASTONE della banderuola**, (*Ven. DEL PENELLO*) Piccolo alberetto, ove è piantata l' antenna della banderuola.

**BASTONE DI GIACOBBE**, *Vedi* BALESTRA.

**BASTONE DI GIUSTIZIA**, E' questo il *bastone* del Presidente, o Prevosto.

**BASTONE di Padiglione**, o d' Insegna, Picciolo albero, o alberetto, il quale serve per inalberarvi il padiglione.

**BASTUDA**, Spezie di rete, di cui servono per pescare negli Stagni falsi. Secondo l' Ordinanza dell' anno 1681. vien proibito ai pescatori, i quali si fervono di certi uncini detti *Ficcatore*, il prendere i pesci rinchiusi nelle *bastude*, sotto pena di gastigo corporale.

**BATTAGLIA NAVALE**, Combattimento sul mare. Per quanto corta siasi questa definizione, ella dee bastare, avvegnachè l' espressione *Battaglia Navale* sia bastantemente intelligibile. Io non l' avrei nemmeno inferita in questo Dizionario per tal motivo, se io non avessi avuto a far' altro, che dare una definizione: ma essendomi proposto nell' Opera, ch' io ho alle mani, di dare una piena contezza della Marina degli Antichi, e dei Moderni, io debbo parlare dei loro combattimenti di mare, e questo piano non può collocarsi più adeguatamente, che sotto il presente Articolo. Ecco pertanto quali sono state le *battaglie Navali* più famose dall' origine della navigazione sino ai nostri tempi.

Non vi ha cosa meno nota delle spedizioni marine dei primi popoli del Mondo. Ci fa, è vero, sapere l' Isto-

l' Istoria , come *Osiride* il Re più antico degli Egiziani, e quello, che ebbero in maggior venerazione, avvegnachè per fino giunsero a divinizzarlo ; che *Osiride*, io ripeto, fece la conquista dell' Indie: che *Sesoftri*, altro Re di quella Nazione, allestì negli anni 1491. avanti la venuta di *Gesù Cristo*, una Flotta di quattrocento vele, colla quale si rendette padrone di tutte l' Isole, e di tutte le Città fondate sul Mar Rosso: ch'ei passò il Golfo dell' Arabia, e che si rese soggette tutte le rive del mare, fino all' Indie: che *Apriade*, il quale governò in seguito gli Egiziani, armò sul mare contro gli abitatori dell' Isole di Cipro, e contro i Fenicj, e che disfece la loro Armata Navale: ma la Storia medesima non ci fa sapere, nè in qual maniera fossero fatte queste conquiste, nè come costoro si batteffero sopra le acque. La medesima si spiega un poco meglio intorno alla *battaglia navale di Semiramide* con *Stratobate* Re degl' Indiani. Questa ambiziosa Principessa fece fabbricare tremila galere, armate di speroni di rame, e diè il combattimento sulle rive del fiume Indo, ove il suo nemico aspettavala con un' armata navale di quattromila barche fatte di canne. Noi non sappiamo, come questi eserciti si batteffero. Sappiamo soltanto, che la battaglia fu sanguinosa; che gl' Indiani andarono a soccombere: persero intorno a due mila dei loro navigli, e si dierono a fuggire. Questo fatto seguì l' anno del Mondo 2589. Scorsero circa mille anni, senza che accadesse alcuna *battaglia navale* considerabile, tuttochè i Greci, e i Persiani avessero

con frequenza sul mare delle zuffe, e che allestissero Flotte poderose. Ma l' anno 3524. del Mondo, questi popoli medesimi diedero all' Universo lo spettacolo d'una *battaglia navale*, che è tenuta a buona equità per una delle più terribili, che gli Antichi abbiano dato sull'acque.

I Greci, e i Persiani gelosi della lor gloria, e dei rispettivi loro beni, cercavano a gara di soggettarfi l' un l' altro. La Persia imperiosa, e più possente della Grecia, voleva sottometter questa al suo Dominio, e alle sue Leggi. Questa dal canto suo difendeva la propria libertà, nè tralasciava cosa alcuna, la quale tendesse a indebolire i suoi avversarj. In queste congiunture, in cui tutto veniva tenuto in bilancia da forze contrarie, *Serfe*, Re de' Persiani, niente meno ambizioso di quello stati si fossero i Re suoi antecessori, formò la pericolosissima impresa di soggiogare assolutamente la Grecia. A tal fine armò costui le più numerose Flotte, che si fossero mai vedute; e dopo d' averle bene equipaggiate, volle farne la rivista. Affiso sotto un ricco Padiglione, collocato sopra un vascello Sidonio, fece sfilare i suoi vascelli. Passarono tutti essi dinanzi a lui, sopra una medesima linea paralella al fiume colla prua rivolta dalla parte della terra, e con tutti i soldati sull' armi. Dopo d' essersi goduto questo tremendo spettacolo, *Serfe* mise in moto la sua Armata Navale, e comandò, che tutto il suo Esercito di terra s' unisse a questa, affinchè queste due Armate potessero darli vicendevolmente dell' ajuto. Questo superbo Re aveva fatto la rivista dell' Armata di terra

colla pompa medesima, colla quale aveva veduto sfilare l'Armata Navale. Le due truppe si erano unite e raccolte alla riva per mezzo d'un ponte tutto ornato, e composto di fiori, e di rami di mortella; e qui vi *Serfe* aveva fatto dei sacrifizj, e delle libazioni, e gittata aveva in mare la tazza, della quale si era servito, insieme con un' altro vaso, e una giara d'oro, e la sua spada, colla stolta idea di rendersi favorevole, e benefico il mare. E mentre le sue truppe passavano sull'acque, per giungere al luogo della riunione, l'Armata navale vi si portava con attraversare un canale che il Sovrano dei Persiani aveva fatto aprire nell'Istmo, che divide il Monte Ato dal continente: contrasto singolare, il quale faceva dire a *Cicerone*, che *Serfe* aveva fatto marciare le sue truppe sul mare, e navigare i suoi vascelli sulla terra.

Intanto gli Ateniesi avvisati a un tempo, e intimoriti dei grandi preparativi di *Serfe*, fanno sul fatto lega coi Lacedemoni, per difendere la libertà comune della Grecia. Spediscono da ogni parte dei Deputati, e con i soccorsi, che ricevono, giungono a formare una Flotta di dugento settantun vascello. Questo numero di bastimenti, tuttochè considerabile, era nondimeno tanto inferiore a quello dei Persiani, che questi pensarono d'aver a rendersene padroni, senza nemmeno combattere. Per ottenere questo, risolsero di mettergli in mezzo, ed eccovi la manovra, che eseguirono.

L'Armata Navale dei Greci occupava il famoso canale dell'Euripo. Siccome i Persiani volevano bloccar-

la in qualche modo in questo luogo, così dovevano investirla per un fianco, e spedire dugento vascelli, che fossero in istato di chiuder loro il passo dall'altro fianco. Il progetto sarebbe infallibilmente riuscito, se un famoso tuffatore nominato *Scillide* non avesse informato i Greci del disegno dei Persiani, con attraversare sott'acqua a nuoto la loro Armata. A tal nuova i Greci apparecchiaron allo spuntare dell'alba: uscirono con buon'ordine delle loro sfilate, e sforzarono delle vele sopra i loro nemici, rovesciandosi loro impetuosamente addosso. Un'attacco sì strano venne preso dai Persiani per una temerità. Considerarono i Greci come disperati, che andassero volontariamente a incappar nella rete; sicchè fino prima d'avergli conquistati, si misero a spartirsi in idea infra loro i Greci vascelli. Questi meno profontuosi giunsero a portata dei loro nemici: vennero alle prese con trenta dei loro vascelli, che erano stati spediti per ricevergli. Poco tempo dopo furono involuppati dalla moltitudine. Per essi il pericolo divenne estremo; e questa stessa estemità, fu appunto quella, che raddoppiò nei medesimi il coraggio, e la prudenza. Presentarono la prua per tutte le parti, e fecero testa per tutto. Un'Ateniese nominato *Licomede* abbordò il primo un vascello Persiano, e se ne fece padrone. *Temistocle*, il quale comandava gli Ateniesi spiase, e urtò i Persiani con tal vigore, che fece affondare tutti i bastimenti, che vollero fargli testa, e disperse, e mise in fuga tutti gli altri, che si tenevano da esso lontani. Animati dall'esempio di questo gran



gran Capitano, i Greci diedronsi a perseguitar con vivezza i fuggitivi, i quali anteposero piuttosto l'andare a naufragare alla sponda, che cadere nelle loro mani.

I Persiani si riunirono, e s'impegnarono per ben tre volte di nuovo nella zuffa: ma la prodezza di *Temistocle* fece vedere in questa occasione, quello, che possa produrre una buona manovra sopra una Flotta poderosa. I suoi vascelli ben condotti, scomposero perpetuamente l'ordine di *battaglia* dei bastimenti nemici, i quali mal governati, vennero a intralciarsi fra se medesimi, e si ruppero abbordandosi, e urtandosi infra se gli uni gli altri.

Dopo una tal *battaglia* non seguì, fino al tempo dei Romani, sul mare alcuna azione gran fatto memorabile, e tale, che meriti d'essere riferita. Non debbo però passare sotto silenzio una astuzia di guerra, che potrebbe essere vantaggiosa. La Regina *Artemisia* trovavasi sopra i vascelli dei Persiani, allorchè perpetuamente battuti dai Greci, erano stati disfatti. I Greci perseguitavano i fuggitivi; e siccome *Artemisia* era del loro numero, ella procurava ogni via di salvarsi, quando un vascello nemico più forte del suo, fendosene avvistato, si mise a dargli la caccia. Quantunque i Persiani fossero in estremo costernati, e che avessero perduto quasi totalmente il coraggio, la Regina più intrepida dei suoi deboli uomini, in questo estremo pericolo non perdette la testa. Ella ordinò incontinentemente, che si mutasse la manovra, e che s'inalberasse il padiglione Greco; e per ingannare con maggior facilità i vascelli nemici,

investe uno dei suoi proprj vascelli, vale a dire, un vascello Persiano, e lo fa andare a picco, affondandolo. Il vascello Greco, il quale inseguevala inccapò nella rete. Si fe a credere, che quello della Regina fosse un vascello dell'Armata Greca, mentre investiva con tanto ardore un vascello Persiano: cessò adunque di perseguitarlo, e *Artemisia* si salvò. Gli stessi Persiani da principio rimasero pure ingannati da questo medesimo artificio: ma *Serse* avendo riconosciuto il vascello della Regina, esclamò: *le Donne combattono da uomini, e gli uomini da donne! Veggiati Evodoto, Diodoro Siculo, Quinto Curzio, Plutarco, ec.*

Quantunque i Romani abbiano avuto sul mare numerose Flotte, e che abbiano dato sopra questo elemento sanguinose *battaglie*, io non ne riferirò tuttavia in questo luogo se non due sole, perchè appunto basteranno, per dare un'idea della loro capacità nella Tattica delle squadre, e per fare un parallelo delle loro *battaglie*, con quelle che sono state date sull'acque, dopo la scoperta del cannone. Mi sono appreso nella scelta, che ho fatto di queste *battaglie*, a quelle, nelle quali sono state meglio sviluppate la valentigia, la scienza delle evoluzioni, e la potenza navale dei Romani.

*Polibio* fissa l'Epoca della Marina dei Romani nella prima guerra Cartaginese. Da alcuni Scrittori vien creduta anteriore a questo tempo. Quello, che vi è d'accertato si è, che sotto il governo stesso di *Giulio Cesare*, e di *Pompeo*, i Romani erano peranche ignorantissimi nella navigazione, e nell'Architettura navale.

le. Avevano essi, anzichè vascelli, delle macchine informi, sommamente difficili a maneggiarsi, e poco atte a vogare sull'acque. La forma dei navigli dei Cartaginesi, e di quei di Rodi, era per lo contrario estremamente leggiera: questo fu il giudizio fattone dagli stessi Romani nel tempo dell'assedio di Lilibea. Un Rodiotto uscì del porto su' loro occhi, montato sopra un picciol vascello, passò pel bel mezzo della loro Flotta, volgendosi, e rivolgendosi con una sveltezza, che gli ebbe a ricuoprire di confusione. Alcun tempo dopo, avendo il mare gettata sulla riva una galera di Cartagine, questa servì di modello ai fabbricatori Romani. Essi fecero cento sessanta galere simili a questa. E appunto con questa Flotta i Romani diedero la prima *battaglia navale* ai Cartaginesi, l'anno della fondazione di Roma 494. o pur 495. La buona riuscita di questo combattimento rese arditi i Romani a cacciare i Cartaginesi dal mare, che occupavano con vantaggio. Quasi padroni della Sicilia, vollero portar la guerra nella Libia, e insultare il nemico nel suo proprio forte. Per tal fine formarono una Flotta di trecento trenta galere, e vanno ad attaccare i Cartaginesi, i quali ne avevano composta, e messa insieme una di trecento cinquanta. Le due Armate trovandosi di fronte, i Romani dividono tutta la loro Flotta in quattro squadre, le dispongono a forma di triangolo, e ne formano la base con quella squadra, nella quale trovavansi i soldati migliori. I Cartaginesi per lo contrario stendono, per quanto è loro possibile, le ale della loro Armata,

come col disegno di circondare, e mettere in mezzo i nemici loro; la dividono in isquadre: mettono nell'ultima squadra i migliori combattenti, e quest'ultima squadra è formata d'un numero maggiore di vascelli, e ordinano ai primi, che si ritirino un poco indietro, subito che i Romani sieno penetrati nella loro Flotta, per tirarla a se fino alla retroguardia.

Questa manovra venne eseguita così bene, che non solamente la prima, ma eziandio la seconda squadra dei Romani, perseguedo con soverchia vivacità la prima squadra dei Cartaginesi, si trovarono investite, e in grandissimo pericolo. I Consoli *Attilio* e *Manlio*, i quali comandavano l'Armata Romana, se ne avvisarono, e vennero in loro ajuto, e dando colla prua sulle galere, che avevano voltato faccia, o fatto conversione per invilupparle, mandarono a picco le prime, e prefero l'altre. *Annone*, e *Anilcare* Capi dei Cartaginesi si danno a rispingere questo soccorso, mentre il rimanente della loro Armata viene alle prese colla terza squadra dei Romani: ma ad onta della loro sveltezza, e del loro valore, i Romani gli stringono e gli forzano a prender la fuga. In questa *battaglia* i Romani perdettero soli ventiquattro bastimenti, s'impadronirono di sessanta di quei dei Cartaginesi, e ne mandarono a picco altri trenta.

Questa è la descrizione della più famosa *battaglia*, che si sia data sul mare, prima dell'invenzione della polvere da fuoco, e che racchiude tutte le evoluzioni, e le manovre, che sieno state note agli Antichi, vale

vale a dire, la *battaglia d'Azio*, detto oggi *Capofigalo*, e situato nell'estremità del golfo *Della-Arta*, nell'Epiro. Trattavasi in questa *battaglia* della rovina dell'Impero Romano, diviso fra *Augusto*, e *Antonio*. Tutte le forze dell'Oriente, e dell'Occidente vi erano raccolte insieme. *Antonio* aveva nel suo partito pochi Romani; ma parecchie teste coronate (*Plutarco* ne conta fino in undici) si interessavano per lui, e avevanlo fiancheggiato con tutti i loro vascelli. *Cleopatra* fra gli altri Regina d'Egitto, che era perdutoamente innamorata d'*Antonio*, non si contentò di somministrargli dei vascelli; ma volle ancora esser testimonio oculare del valore del suo amante. Venne ella in persona al combattimento con un fasto, e con una pompa, che stordirono l'Armata d'*Augusto*. Questo gran Generale se ne accorse; e per impedire il triste effetto, che ciò poteva produrre sopra gli animi de' suoi, diedsi principalmente ad esortargli nella concione, ch'ei tenne loro prima di venire alle mani, ad esortargli, io dico, a non permettere che quelle poppe alte, e con rilievi d'oro massiccio, e che quelle vele di porpora, di *Cleopatra* sfuggissero al loro valore. *Antonio* dal canto suo andava sopra una fregata ad incoraggiare co' suoi discorsi, e colla sua presenza le truppe, ch'erano montate sopra ciascuno dei suoi vascelli.

Quantunque l'ardore del combattere, e del vincere fosse uguale nelle due Armate, tuttavia le apparenze davano la vittoria ad *Antonio*. Oltre l'essere la costui Flotta composta d'ottocento vele, dove quella

d'*Augusto* non lo era, che di quattrocento, il più era, che tutti i suoi bastimenti erano superiori a quelli del suo nemico, sì per la forma, che per la grandezza.

Tutto concorreva a fare sperare a *Cleopatra* una favorevole riuscita: ma questa Regina aveva lo spirito anche più infermo del cuore. Spaventata da alcuni tristi presagj accaduti poco prima della *battaglia*, ella non veniva a rilevare tutti i vantaggi divisiati del suo amante: così ella si indusse a persuaderlo ad uscire di questo golfo, ad andarsene in Egitto con esso lei, e fare, per quanto fosse possibile, un'onorevole ritirata.

*Augusto* venne avvertito di questo progetto. Siccome ei sapeva l'impero, che aveva questa Regina sullo spirito d'*Antonio*, risolse di lasciar partire la sua Flotta, e di darle la caccia, allorchè fosse alla vela. In fatti i suoi vascelli essendo più leggieri, e migliori veleggiatori di quelli del suo nemico, lusingavasi d'acchiapparlo agevolmente, e di venire a capo di disfare l'Armata di lui. *Agrippa*, il quale comandava sotto *Augusto*, non fu di tal sentimento. Gli rappresentò, come *Antonio* potrebbe a forza di vele, e di remi deludere il loro inseguimento, e che il più prudente partito si era il trar profitto da questo terrore, che cagionava la superstizione di *Cleopatra*, per dar con vantaggio la *battaglia*. *Augusto* da principio bilanciò, s'ei dovesse seguire un tal consiglio. Volle vedere esso stesso il contegno d'*Antonio*, il quale in vedendolo, non solamente ordinò, che non si facesse il menomo movimento, ma fece anche rinforzare la fronte della sua Arma-

ta, non altramente, che per sostener l'urto d'una prima azione. *Augusto* prese partito da una siffatta disposizione. Disposè i suoi vascelli a mezza luna per porre in mezzo quei del suo nemico. Vide *Antonio* questa manovra, e volle dilungarsene: questo movimento appunto fu quello, che in qualche modo diè il segnale del combattimento. In quello stesso momento i vascelli d' *Augusto* si rovesciarono con empito sommo sopra quelli d' *Antonio*; e con i loro speroni, che lanciano, e immergono nella bordatura, o gli fracassano, o gli mandano a picco affondandogli. Se l'urto non è a segno considerabile che ne danneggi il vascello, i medesimi si ritirano, e guadagnano il largo. *Antonio* dal canto suo riceve questi affalitori a colpi di dardi, e di sassi, procurando d'afferrare, e d'incrociare i vascelli; e siccome su i proprj vascelli aveva più combattenti, di quelli, che si trovassero sopra i bastimenti d' *Augusto*, così rendevasi senza gran briga padrone, e dell'equipaggio, e del naviglio. Quello pertanto, che evitavano con maggior cura i vascelli d' *Augusto*, si era il divisato abbordo. Tutta la loro manovra consisteva nel colpire con empito i vascelli d' *Antonio*, e nell'allontanarsene, dopo l'urto, colla medesima velocità. Per isbarazzarsi con più agevolezza dagli uncini, e per cagionare maggior danno, tre di conserva uniti attaccavano un sol vascello del nemico; ed in evento, che uno d'essi restasse uncinato, gli altri si univano a questo: e allora da ambe le parti seguiva un'orribile macello. *Cleopatra* testimonia d'un combattimento sì fan-

guinoso, non ebbe cuore d'attendere l'esito, che le sembrò troppo dubbio. Fece ella dare il segnale per mettere i suoi vascelli alla vela; e col favore del vento, che i medesimi avevano in poppa, attraversano l'Armata d' *Antonio*, e vi spargono il timore, e la costernazione. L'amore d' *Antonio* per *Cleopatra*, in quel momento estinse in lui la passione, che nudriva per la gloria. Il timore di perdere la sua Vaga gli fece dimenticare ciò, di che era debitore alla sua Armata, e a se stesso. Accompanyato da due de' suoi familiari, gittasi entro uno schifo, e abbandona le sue truppe per tener dietro a *Cleopatra*. Azione sì vile oppressa totalmente il coraggio de' suoi Uffiziali, e de' suoi soldati. Ciò non ostante combatterono ancora senza Capo contro *Augusto* con tanta ostinazione, che questo Imperatore, che da principio voleva risparmiare la Flotta del suo nemico, ebbe a comandare, che vi si mettesse il fuoco. A tal fine vi furono scagliati dei dardi infiammati, delle torce ardenti, e dei vasi di ferro pieni di pece, e di carboni accesi; e mentre i soldati d' *Antonio* trovavansi occupati nell'estinguere il fuoco, o nel trasportare ciò, che era nei vascelli, che ardevano, quei d' *Augusto* si rovesciavano loro addosso, gli trucidavano senza pietà, o gli forzavano a finir di vivere, o nell'acqua, o nel fuoco. Un vento, che alzossi nel tempo di tale incendio, venne a cagionare un'incenerimento quasi universale nell'Armata d' *Antonio*; e il suo nemico certo della vittoria, non potè salvarne che soli trecento navigli quasi tutti malmenati.

Dopo questa gloriosa azione, *Augusto* pieno di gloria, si portò al tempio d' *Apollo*, che era sulla riva del golfo, e vi consagrò le prue dei bastimenti d' *Antonio*, de' quali erasi fatto padrone. (*Flovo* Lib. II. *Appian. de Bello Syr. Dione Cassio* Lib. I., e *Idografia* del Padre *Fournier*, Lib. VI.)

Dopo la scoperta della polvere da fuoco, e del cannone, l'ordine delle *battaglie navali* è stato soggetto a regole suggerite dall' uso di queste invenzioni. Queste regole consistono nel disporre le Armate sopra due linee parallele: nel lasciare fra i vascelli un' intervallo di circa cento ottanta piedi: nel far portar le vele più dappresso, e nell' allontanare i bastimenti da carico, e i brulotti a una mezza lega dall' Armata, dal lato opposto al nemico. Due esempj faranno rilevare quest' ordine, di pari che le evoluzioni generali d' una *battaglia navale*. Quanto agli ordini particolari, e alle diverse manovre, le quali si praticano secondo i casi, veggansi gli Articoli seguenti: **COMBATTIMENTO, ORDINE, SQUADRA, EVOLUZIONE, MANOVRA, RADDOPPIARE, DISPUTARE IL VENTO, e GUADAGNARE AL VENTO.**

Scelgo per primo esempio la battaglia, che riportarono gl' Inglese sopra gli Olandesi il dì 13. di Giugno dell' anno 1665. L' Armata dei primi comandata dal Duca di *York*, poscia Re d' Inghilterra, era di cento vascelli da guerra; e quella dei secondi più considerabile quanto al numero, aveva meno vascelli a tre ponti. Queste due Armate si disposero sopra due linee parallele al Sud

Sud-Est; e venivano ad occupare cinque leghe per lo lungo. Gl' Inglese avevano il vento, che era al Sud-Ouest. Il Duca di *York* trovavasi nel corpo di *battaglia*: dato aveva egli la sua vanguardia al Principe *Roberto*, e la sua retroguardia al Conte di *Sandwich*. Il Vice-Ammiraglio d' Olanda nominato *Opdam*, il quale comandava l' Armata Olandese, si era posto ugualmente nel mezzo della sua Armata, e aveva opposto al Principe *Roberto* il famoso *Tromp*. Il combattimento cominciò sulle tre ore del giorno. Si cannonarono da ambe le parti con sommo calore fino all' ore undici, senza che la vittoria si dichiarasse per alcuno d' essi. Il Duca di *York* riputando, che gli riuscirebbe più vantaggioso il fare arrivare tutta la linea della sua armata sopra il nemico, egli stesso arrivò sopra *Opdam*. Questa manovra mutò in un batter d' occhio la forma del combattimento. Allora l' artiglieria divenne micidiale. Il rumore dei cannoni raddoppiò. La maggior parte de' vascelli rimase disalberata, gli altri fracassati, e ve ne furono alcuni, che saltarono in aria. Un grosso fumo, mescolato di fosche fiamme, che vomitavano i vascelli nel saltare, involupava le due Armate. In mezzo a sì orribile disordine, l' Ammiraglio Olandese trovavasi affiso sulla cima della sua vedetta, d' onde vedeva con una flemma da fare stordire tutto quello, che seguiva sul bordo suo, vale a dire, il numero grande dei corpi morti, che cuoprivano i suoi ponti, spargerli il sangue di coloro, che trovavanseglì intorno, e allato, una gragnuola di palle, che aveva trinciato tutte le

sue manovre, e che faceva un guasto orribile nello stesso bastimento. Questo orrido spettacolo non l'impediva il dare i suoi ordini, ed incoraggiare i suoi, e coi suoi discorsi, e col suo esempio.

Sulle due ore dopo mezzodì, il Duca di York fece dare il segnale per arrivare affatto sul nemico, e gli Olandesi cominciarono a non ispingere tanto il vento. Due dei loro vascelli, quello, che montava *Opdam*, e un'altro della grandezza medesima, non mutarono il lor sentiero. Il Duca di York arrivò sul primo, e gli lasciò tutta la sua bordata, che lo fece saltare in aria. Così ebbe a perire il prode *Opdam* degno veramente di forte migliore. Gli Olandesi vedendo saltare il loro Ammiraglio perdettero affatto il coraggio. Fecer vento all'indietro per ritirarsi: ma il Duca di York avendo lor dato dietro, prese, o arse ai medesimi ventidue vascelli, e riportò sopra essi una vittoria tanto più gloriosa, quanto ella fu assolutamente compiuta. Veggasi l'Arte delle Armate Navali, ovvero il Trattato delle Evoluzioni del Padre Hôte, pag. 42.

Fra le battaglie navali memorabili guadagnate dai Francesi, poche ve ne ha di sì gloriose, quanto quella, che i medesimi diedero agli Olandesi, e agli Spagnuoli legati insieme, dopo di quella, in cui essi fecero una sì bella manovra, veggasi AVANTI AL VENTO. L'Armata Francese composta di trenta vascelli, era comandata dal famoso Mr. Duquesne. Ventinove vascelli, nove galere, e varj brulotti, formavano la Flotta combinata. Ruiter, il quale la comandava, diede

il corpo di battaglia agli Spagnuoli, prese la vanguardia, e fece occupare la retroguardia ai vascelli Olandesi. Dalla nostra banda Mr. Duquesne trovavasi nel corpo di battaglia: Mr. d'Almeras aveva la vanguardia, e Mr. Gabaret comandava la retroguardia. Ruiter arrivò il primo con tutta la sua divisione, e si rovesciò sopra la nostra vanguardia. Mr. d'Almeras lo ricevette, e fece sforzi tanto più straordinari per rispingerlo, quanto ei lusingavasi di potersi misurare con questo illustre Olandese. Il medesimo danneggiò grandemente quattro dei suoi migliori vascelli: il combattimento fu severo; e lo sarebbe stato anche di vantaggio, se una cannonata non avesse involato il valoroso d'Almeras. L'equipaggio del suo vascello sconcertato per la sua morte, non fece più le manovre medesime. Questo bastimento arrivò molto, e venne a trovarsi affatto fuori della sua linea. Il resto della divisione sostenne ciò non ostante con fermezza gli attacchi di Ruiter. Ezzo stesso corse pericolo d'esser preso in mezzo; e la cosa sarebbe riuscita, se la vanguardia Francese non avesse rivoltato nel tempo che questo Generale fece un movimento per avvicinarsi al nostro corpo di battaglia. Allora avremmo guadagnato il vento, e Ruiter sarebbe venuto a trovarsi fra il corpo di battaglia, e la vanguardia; ma sopra la maggior parte dei vascelli ignoravasi la morte di Mr. d'Almeras, e s'attendevano indarno i suoi ordini.

Intanto Ruiter essendo caduto sotto vento, di pari che i vascelli della sua divisione, arrivò al corpo di bat-

battaglia, ove ebbe a provare il fuoco di tutti i cannoni. I vascelli Spagnuoli, ai quali il Generale Olandese l'aveva raccomandato di risparmiarsi fino a che gli avesse raggiunti, vedendolo attaccato, vennero a rovesciarsi sul corpo di battaglia Francese. Le galere Spagnuole si approfimarono altresì, e allora il combattimento divenne tutto in un tempo generale, e terribile. Il gran *Ruiter* fu ferito mortalmente. Una palla di cannone gli portò via la metà del piè sinistro, e gli ruppe la gamba destra. Dal colpo ei venne a cadere, e si fece una terza ferita nella testa. Ad onta delle sue ferite, e de' suoi dolori, questo Generale continuò a dare i suoi ordini con una presenza di spirito prodigiosa. L'azione durò ancora qualche tempo colla medesima vivacità: ma la notte divisò i combattenti. I nimici si ritirarono a Saragozza, ove si misero a coperto dell' inseguitimento de' Francesi, i quali non avendo potuto fargli uscire del porto, entrarono in quello d' Augusta. In questa prima Città morì *Ruiter* delle sue ferite il dì 9. d' Aprile dell' anno 1676. Per conservare ai posteri la memoria di questo fatto, fu battuta in Francia una medaglia, ove si vede la Vittoria in cima a una colonna rostrale, ornata d' un trofeo navale. Le Parole dell' iscrizione sono: *Devicta hostium classe, Duce interempto*: disfatta la Flotta nemica colla morte di chi comandavala.

**BATTELLANTI**, Coloro, che conducono, e vogano i battelli su i fiumi d' acqua dolce.

**BATTELLATA**, Intiera carica d' un battello.

**BATTELLI DA ACQUA**, Questi sono certi battelli, i quali hanno un ponte, e che servono in Olanda a portar dell' acqua dolce, o salata, della quale s' empiono fino al ponte per un foro, che è nel disotto d' essi battelli.

**BATTELLO**, Nome generale, il quale si assegna non solamente a tutti i piccioli bastimenti atti a navigare su i fiumi, su gli stagni, e somiglianti, ma eziandio a varj piccioli navigli, che vanno a vele, e a remi, o a sole vele, e che sono fabbricati più grossolanamente delle scialuppe.

**BATTELLO da scarico di Savorra**, (*Ven. BURCHIO da Saorna*) *Battello*, che serve a trasportare la favorra, quando se ne nettano i vascelli. *Vedi SAVORRA.*

**BATTELLO PESCATORE**, Barchetta, o battello, che serve per pescare.

**BATTERE AL CAMPO**, Questa è una maniera di *batter* la cassa, o tamburo, per dar' avviso, che si dee marciare, sul mare.

**BATTERE LA DIANA**, Certa maniera di batter la cassa sullo spuntare dell' alba, per isvegliare, o l' equipaggio, o i soldati.

**BATTER LA MARCIA**, significa dare il segno di marciare.

**BATTERE**, Significa attaccare, o fissare le manovre dormienti. Servonsi poi i marinari della parola amarrare per le altre manovre.

**BATTERIA**, E' questa la quantità dei cannoni messi dall' avanti al di dietro di due fianchi, o lati del vascello. I grandi vascelli hanno tre *batterie*. La prima è la più bassa: la seconda è piantata sopra questa, cioè a dire, nel secondo ponte, e la terza nell' ultimo ponte, o sia ponte

superiore. Ogni ordinanza di cannoni è per lo più di quindici pezzi, senza contar quelli della Camera di Santa Barbera, e le batterie, che sono sopra i castelli.

Le *batterie* hanno una specie di manovra, che si fa eseguire con gli appresso comandamenti. Si dice: *mettete la batteria in fuori*, e significa mettere i cannoni ai sabordi: e *mettete la batteria in dentro*, lo che vuol dire, levare i cannoni dai sabordi, per rimettergli nei vascelli.

**BATTERIA E MEZZO**, E' questa una *batteria*, e la metà d'un'altra, perchè il vascello, su cui questa *batteria* è piantata, non ha, che un ponte, e mezzo.

**BATTESIMO**, Ceremonia profana, che fanno le persone di mare a coloro, i quali passano per la prima volta il Tropico del Cancro, e l'Equatore. Quantunque tutte le Nazioni abbiano un costume loro particolare, nulladimeno tutti i *battesimi* si riducono a bagnare il nuovo passeggero. In Francia, dopo d'aver messo sulla tolda del vascello delle tinozze piene d'acqua, a stribordo, e a bassobordo, e dopo d'aver disposti ad ala vicino alle tinozze i marinari ciascuno con un secchio pieno d'acqua in mano, il primo servente si mette al piè dell'albero di maestra, col viso tutto intriso, e pieno per la vita di trinelle tutte rivolte intorno intorno al suo corpo, delle quali ve ne ha pure alcune che gli pendono dalle braccia: costui è seguito da alcuni marinari addobbati nella stessa guisa, ed ha in mano certi libri di marina, per rappresentare il libro dei Vangeli. Disposte le cose nella forma divisata, si fa

porre colui, che si dee *battezzare*, ginocchione avanti al primo servente, il quale facendogli porre la mano sul libro, lo fa giurare d'esercitare queste medesime cose, che allora s'esercitano sopra di lui, ogni volta che sia per offerirsi un'occasione di *battezzare* alcuno. Dopo di ciò gli comanda, che s'alzi in piedi, e che cammini verso la prua del vascello fra la fila delle disposte tinozze, ove le persone dell'equipaggio stanno aspettandolo con dei secchi pieni d'acqua, che gli roversciano addosso: colui sostiene questa tempesta, e così viene a ricevere ciò, che sul mare si addimanda *battesimo*.

Questa è la cerimonia profana, che si pratica in Francia. In altri luoghi si *battezza* un'uomo tuffandolo tutt'in un subito nel mare, e tirandolo con prontezza di nuovo fuori dell'acqua. Questo *battesimo* è più dispiacevole del primo. Uno suol riscattarsi dall'uno, e dall'altro di questi *battesimi* con dare certa somma di danaro all'equipaggio. I mozzi, i quali non sogliono aver danaro, possono di rado procurarsi questo vantaggio: laonde non ischivano per lo più il *battesimo*; ma hanno la connivenza di non essere così malmenati quanto quelli, che si possono riscattare. Si collocano sotto una cesta, che è circondata di tinozze piene d'acqua, ove tutto l'equipaggio viene a prenderne per bagnarlo.

**BATTEZZARE**, Questo è eseguire l'anziesposta cerimonia del *battesimo*.  
*Vedi* BATTESIMO.

**BATTEZZARE UN VASCELLO**, Significa benedire un vascello, e dargli un nome.

Con-



Consiste la benedizione in una cerimonia Religiosa, che fa un Sacerdote per ciò deputato. Si porta il medesimo al luogo, nel quale il vascello sta collocato per esser lanciato quindi nell'acqua: ivi benedice prima l'acqua: recita il Vangelo, e le Orazioni, e preci prescritte dal Rituale Romano. Allora s'impone un nome al vascello, che d'ordinario è quello d'un Santo, come il *San Luigi*, il *San Giorgio*, il *San Martino*, e somiglianti. In tal caso il vascello è sotto la protezione di quel tal dato Santo, e al medesimo si raccomandano i marinari, quando il vascello è in pericolo. Il Santo è dipinto nello specchio della poppa (*veggasi SPECCHIO*), con sotto, o intorno questa iscrizione: *Il San Giorgio*, o *Il San Luigi*, ec.

Senza aver meno religione, si assegna talora al vascello il nome d'alcuno Eroe, d'alcuno animale, o d'alcun'altra cosa, la quale, essendo dipinta, o scolpita sul corpo del vascello, serve a caratterizzarlo. Quindi è, che dannosi dei vascelli, che denominansi: *Il Conte di N. N.*, *il Marchese di N. N.*, *la Corona*, *il Corallo*, *la Veltra*, *il Corvo*, *la Rosa*, *la Concordia*, e somiglianti. Da poco tempo in qua si ama meglio nominare i vascelli dalle qualità, delle quali si credono suscettibili, secondo la loro costruzione, come, il *Leggiero*, *l'Intrepido*, il *Fulminante*, e somiglianti.

Se si è letto l'Articolo dell'*Architettura Navale*, o s'è si legga, si rileverà, come siamo debitori agli Antichi dell'uso di *battezzare* i vascelli, e di dar loro un nome. In fatti si trova nelle *Ricerche Istoriche*

dell'*origine, e del progresso dei bastimenti degli Antichi*, la descrizione della cerimonia, la quale facevasi allorchè si consagrava un vascello ad alcuna Divinità, prima di metterlo alla vela. Questa è cavata da *Apulejo* (*vedi Apul. Met. Lib. II.*) ed è concepita negli appresso termini.

Quando un naviglio era stato fabbricato a dovere, che era bene calafattato, e in pronto per esser lanciato in mare, si dava prima contezza al popolo di ciò, indicandogli il giorno, nel quale doveva essere consagrato ad alcuna Divinità, sotto la protezione della quale era stato determinato di porlo. Ognuno si preparava a tal Festa aspettata con vera impazienza, in cui niente si tralasciava di ciò, che potesse contribuire a renderla solenne, e a risvegliare viemaggiormente la curiosità, e l'allegrezza universale. Il giorno destinato alla cerimonia, i Sacerdoti, i Principali della Nazione, le Dame del primo Ordine, e una moltitudine di persone di qualsivoglia stato, portavansi alla riva del mare, con tutta quella magnificenza che potevano ispirare il desiderio d'esser veduto, e lo zelo per la Religione. Veniva a bella posta innalzato sulla riva un pomposo Tempio decorato d'ogni generazione d'ornamenti leggiadri, e di misteriose rappresentazioni. Queste non erano, che giuochi, e danze. L'aria rimbombava tutta di lodi, e d'esclamazioni di giubbilo. Non cessavano d'ardere nel Tempio odorosi profumi, quando finalmente al suono di varj istrumenti i più rimbombanti, si dava il segnale che il vascello era per lanciarsi nel mare.

Uomi-

Uomini della più scelta Nobiltà in numero grande, coronati di fiori, vestiti con abito leggiadro, e uniforme s'avanzavano con buon'ordine verso il naviglio, per occupar cadaun d'essi il posto, che era stato loro assegnato dai Capi, i quali lo comandavano. Quivi in una decente positura, e in silenzio, tenevano essi colle loro mani le corde, le galanche di legno, e le leve, che dovevano servire a strascinare, e a spingere il bastimento nell'acqua, mentre il sommo Sacerdote, con una fiaccola alla mano, (alcuni Autori dicono, tenendo in mano dello zolfo, e un'uovo), s'avvicinava con maestà al naviglio, ornato di corone di fiori, e sfolgorante tutto per le lame d'oro, che avea sulle vesti, e che servivano di cornice a diversi soggetti d'una pittura misteriosa, e in mezzo a una confusione di raddoppiate grida, d'ardenti voti per la buona sorte del vascello; e così veniva questo gittato sull'onde. (pag. 23. e segg. dell'opera pur' ora citata.)

Fatta questa confagrazione, il popolo si riduceva nel Tempio della Divinità, a cui era stato dedicato il naviglio, per fare il rendimento di grazie.

Tutto il fin qui divisato richiedeva, come apparisce, grandi preparativi: laonde non si confagrarono tutti i vascelli; e perchè altri si prendesse così gran briga, bisognava, che i vascelli fossero molto considerabili. I Sacerdoti di quei tempi avevano anche un'interesse particolare, col fare una tal dedicazione di rado: ed era di farla desiderare di vantaggio, e di conservare il rispet-

to, e la venerazione, che aveva la gente di marina per i vascelli confagrarati. E di vero gli esposti sentimenti farebberfi grandemente diminuiti, se tali ceremonie fossero state comuni, e troppo frequenti. Ecco la ragione, onde i Greci avevano tanta venerazione pel naviglio, che montavano gli Argonauti in andando alla conquista del Vello d'oro, che lo collocarono nei cieli, e diedero il suo nome a una costellazione, che stanza nella parte meridionale del Cielo, e che gli Astronomi addimandano la *Nave d'Argo*.

*Flammifero tandem confedit Olympo.*  
*Valer. Flac. Arg. Lib. I.*

Gli Egiziani confagrarono ogni anno un solo vascello, e questa confagrazione si faceva a onore della Dea *Iside*. *Luciano* ci somministra la descrizione d'uno di questi vascelli. Aveva, dice egli, (*Luc. Dial. il Nav.*) cento venti cubiti di lunghezza, ventinove d'altezza, e più di trenta di larghezza. La poppa alzavasi insensibilmente tondeggiano, e portava nella sua sommità un'uccello d'oro coll'ale stese. La prua aveva un becco lungo, e avanzato, e formontato dalla figura d'*Iside*. Era ornato, e abbellito di pitture, e d'altri freggi; e la sua carica era sì considerabile, che avrebbe potuto alimentar per un'anno tutta Atene.

Fra i vascelli confagrarati, che avevano gli Ateniesi, si distingue particolarmente il *Paralos*, e il *Salamina*, che servivano a ricondurre i generali depositi: se ne servivano nei bisogni più urgenti, e nelle grandi spedizioni della Repubblica. Il *Pa-*  
*ralos*

*paralos* era così denominato dall'Eroe *Paralo*, di cui parla *Euripide*, il quale si segnalò contro i Tebani con *Teseo*. Coloro, che montavano questo vascello erano denominati *Paralieni*, e avevano una paga più grossa degli altri marinari. Quando gli Ateniesi furono disfatti nell'Ellesponto da *Lisandro*, il *Paralos* ebbe la fortuna di salvarsi, e fu esso, che portò a Atene la trista novella della perdita della battaglia.

L'altro vascello consagrato degli Ateniesi era chiamato *Salamina*, perchè *Nausiteo* suo primo pilota era di *Salamina*. Questo aveva trenta remi. Sopra questo trovavasi *Teseo*, allorchè fece vela verso *Candia*, ove uccise il *Minotauro*, la cui morte liberò gli Ateniesi da un barbaro, e inumano tributo. Questo vascello era destinato a portare le offerte, che si spedivano ciascun'anno a *Dello*, e che *Teseo* aveva destinate, e votate ad *Apollo*, il quale aveva un famoso tempio in quest'isola, lo che fecelo anche denominare il vascello *Deliaco*. Quando vi era arrivato, il sommo Sacerdote d'*Apollo* coronava con cerimonia la sua poppa; e nel tempo del viaggio, vale a dire, dacchè era partito da Atene, fino al suo ritorno, non veniva fatta condanna di morte. Il virtuoso *Socrate*, che era in prigione, condannato a morte, doveva bere la cicuta il giorno della partenza di questo bastimento; ma per non violare questa legge sagra, si aspettò, che fosse ritornato, e si lasciò, che il buon *Socrate* nudrisse per trenta giorni con ispietata inumanità la funesta idea, d'un tragico fine. Finalmente il *Salamina* era così rispettabile agli Ate-

niesi, che avevano una cura infinita nel conservarlo. Lo racconciavano con estrema esattezza. Quando un pezzo era guasto, ne rimpiazzavano un'altro; e con questa scrupolosa attenzione, eran venuti a rinnovarlo intieramente. Questo diè occasione a quella ridicola questione, che divisò tutti i Filosofi: cioè, se fosse quello il vascello stesso, o un'altro diverso. L'Istoria non ci fa sapere, come fosse sciolto questo problema; ma ci dice, come per mezzo di tutte queste cure, questo vascello ebbe a conservarsi fino al tempo di *Demetrio Falereo*, vale a dire, più di mille anni.

L'uso medesimo di consagrarvi i vascelli, e la stessa venerazione per i vascelli consagrati, valevano anche presso i Romani. Il vascello, che aveva portato in Italia *Saturno*, parve loro tanto venerabile, che ne scolpirono la figura nelle loro monete. Vedevasi da un lato questo vascello, e dall'altro *Giano*, il quale aveva dato a questo Dio un'asilo ne' suoi Stati. A tal proposito appunto dice *Ovidio*: (*Fast.* Lib. IV.)

*At bona posteritas puppim formavit  
in aere,*

*Hospitis adventum testificata Dei.*

Questi popoli avevano altresì una venerazione grande pel vascello, che aveva condotta da *Pessinunto* a *Roma* una figura di pietra della Madre degli Dei. Pubbliche calamità avendo desolato quella Città, si seppe, o si credette di sapere dai versi d'una Sibilla, che la Città sarebbe liberata da quei mali, se si facesse venire di *Frigia* la Dea *Cibele*. Si fece

fece questa domandare al Re *Attilo*, che da principio negò di darla; ma spaventato da certi prodigi, in progresso l'accordò ai Romani. S' imbarcò questa sopra un vascello dipinto, come ci fa sapere *Ovidio* nel luogo poc' anzi citato.

..... *Picta coloribus uftis  
Caelestem Matrem concava puppis  
habet.*

Essendo il vascello felicemente giunto all'imboccatura del Tevere, arenò sulla melma. Se dee darfi fede agl'istorici, quivi venne operato un miracolo singolare: ed è, che *Claudia Vestale*, accusata d'incontinenza, per ricovrare il suo onore intaccato, attaccò l'estremità della sua cintura al vascello, e lo trasse fuori del fango coll'ajuto della Dea. Avvenne ancora alcuna cosa di più straordinario, allorchè i Romani fecero venire d'Epidauro a Roma *Efculapio* Dio della Medicina, per far cessare la pestilenza, che faceva orribili stragi. Comparve colà il Nume, occultato sotto la figura di Serpente, e discese esso stesso da se nell'Isola del Tevere, denominata presentemente l'*Isola di San Bartolomeo*, nel qual luogo se gli innalzò un Tempio.

Tutte queste istorie non fanno gran fatto onore ai Romani, de' quali note sono le maschie ed eroiche virtù; ma le medesime fanno vedere, come in tutti i tempi sonosi consagrati vascelli, siccome noi facciamo, in *battezzandogli*; e questo è ciò, che ho inteso di dimostrare con riferirle.

**BATTUTO**, Epiteto, che si dà a un

vascello, che è stato malmenato dalla tempesta, o che attualmente viene dalla medesima tormentato.

## B E

**BECCO CORVINO**, (*Venez.* CAVA STOPPE) Uncinetto di ferro, col quale i calafattori cavan fuori da una commessura la stoppa vecchia.

**BELANDRA**, o **BELANDA**, Piccolo bastimento da trasporto, del quale si fa uso grande in Fiandra. Egli ha la sua piana molto piatta o appianata, ed ha il suo apparecchio d'alberi, e di vele simile a quello d'un *Heu* (*Vedi HEU*). La sua tolda, o ponte s'alza dalla prua alla poppa d'un mezzo piede di più del bordo piatto; di modo che fra questo bordo piatto, e la tolda vi ha uno spazio di circa un piede e mezzo, che regna nel basso, tanto a stribordo, che a basso bordo. Le *belandre* più grandi sono d'ottanta botte di misura: per condurne una bastano tre, o quattro persone. D'ordinario il Padrone vi dorme con tutta la sua famiglia.

**BELLA**, (*Ven.* PERTEGHETTA) Parte del ponte superiore, che regna fra le sarte di mezzana, e le sarte grandi, e che avendo la sua bordatura, e il suo piatto bordo meno elevati del rimanente dell'avanti, e del di dietro, lascia questo luogo del ponte quasi allo scoperto per le fiancate. D'ordinario si viene all'abbordo per la *bella*, e si ferma nel tempo del combattimento con dei perni, e con dei guardacorpo.

**BELLO**. *Vedi FRESKO*.

**BERCA**, Specie di cannone colato, o fonduto, al presente poco in uso.

Que-

Questi tali cannoni diconsi anche *Barce*, che non si praticano più, e che un tempo erano molto comuni sul mare. Si affomigliano ai falconi, o falconetti, quantunque più corti, più rinforzati di metallo, e d' un calibro maggiore.

**BERGA**, E' questa la sponda scoscesa, e rialzata d' un fiume, o uua sponda affai elevata, per difendere le campagne dalle inondazioni. Diconsi anche *Berghe* gli scogli perpendicolari a livello del mare.

**BERNA**, E' la situazione del padiglione in cima al suo bastone, ove è accappiato. Questa situazione forma un segnale, sia per andare alla scialuppa, sia per avvertire i vascelli inferiori di venire a bordo del padiglione, come altresì per altri usi.

**BESTIONE**, E' il becco, o sia punta dello sperone del vascello, nel davanti dei porta-antenne, e che viene quasi a calare fino alla metà dell' ago. Addimandasi *bestione*, perchè rappresenta per ornamento la figura d' alcuno animale. Con affai frequenza vi si mette quella d' un leone: e così i marinari lo chiamano *Leone*. E' qualche tempo, che al Leone si è sostituita una Sirena portante in mano una corona. I legni più atti a fabbricare il *bestione* sono il falcio, e il tiglio: l' olmo è troppo pesante, e l' abete si spacca con troppa facilità.

**BEVERAGGIO**, Mescolanza uguale di vino, e d' acqua per la bevanda ordinaria dell' equipaggio.

**BIETTE**, (*Ven. BITTE*) Sono questi due pezzi di legno l' uno accanto all' altro, i quali appoggiati sulla sentina s'innalzano d' ordinario fin sopra

il primo ponte, oppure trovansi uniti insieme per mezzo d' un legno detto *Traverfino*. Questi servono ad attaccare le gomene, o gettandosi alla presa l' ancora, oppure amarrandosi il vascello nel porto. Questo è detto, parlando in generale: in particolare poi si distinguono due forti di *biette*, cioè, le grandi, e le piccole.

Le *biette* grandi trovansi nel di dietro dell' albero di mezzana, e s'innalzano fino al primo ponte; e l' uso loro si è d' amarrare la gomina.

Vi sono due paja, o coppie di *biette* piccole sopra i vascelli: un pajo d' esse è collocato verso l' albero di mezzana, e l' altro pajo verso l' albero di maestra, e s' alzano fino sull' ultimo ponte. Queste son destinate ad amarrare.

**BIETTE**, o **BIETTONI**, Picciole *biette*, le quali servono per amarrare diverse manovre.

**BIGHE**, Grossi, e lunghi pezzi di legno, che si passano nei sabordi dei vascelli, o per sollevargli, o per coricargli.

**BIGOTTO**, (*Ven. BIGOTTE*) Pezzo di legno con due, o con tre fori, per i quali passa il bastardo per la composizione delle trozze.

**BILANCINA** di scialuppa, (*Ven. BRACCIO* di ec.) *Bilancina di scialuppa* significa la manovra che non è alata: si chiama anche così la manovra stessa, quando non è impiegata. *Vedi BILANCINE* in seguito.

**BILANCINE**, (*Ven. BRACCI*) Queste son corde, che discendono dalle crocette della gabbia, e dei testa di moro, e vengono a formare due rami, o branche sulle due estremità

di cadauna antenna, ove passano nelle carrucole. Queste servono a tenere in bilancia l'antenna, quando si trova nella sua situazione naturale, come altresì a tenerla alta, o bassa. Le *bilancine* dei gabbiozzi servono di scolte ai parrucchetti. L'antenna d'artimone non ne ha; ma la sua estremità inferiore trovasi amarrata alle farte per via di due braccia, e l'estremità superiore con delle corde di linea. Queste son corde, che scorrono dall'estremità superiore del grand'albero di gabbia, e che si afforcano in più rami nel luogo dell'antenna d'artimone.

Le *bilancine* della civadiera sono amarrate all'estremità dell'albero di buonpresso, e servono altresì a portare il parrucchetto. Quivi trovansi due carrucole correnti, le corde delle quali vengono a terminare nel castello davanti; e ai due terzi dell'antenna di civadiera, trovansi due carrucole doppie, e delle grosse corde per tener ferma l'antenna, che vanno a finire come le altre nel castello davanti. Queste *bilancine* servono a spigner l'antenna quando si va alla traversa.

**BIREME**, Vascello usato dagli Antichi, che aveva da ciascun lato due ordini di remi. Si è scritto moltissimo per sapere, come fossero piantati questi ordini di remi; e con tutto ciò, si è questo un punto d'Istoria dei più oscuri. *Vedi GALERA.*

### B I S

**BISCOTTO**, Pane molto asciutto, e seccato da due cotte, d'onde ha acquistato la sua denominazione, quantunque si faccia cuocere quattro vol-

te per i viaggi di lungo tratto, perchè si conservi meglio. Quello dei vascelli del Re di Francia è di pura farina di frumento.

Queste precauzioni però non vietano, che il *biscotto* non sia talora divorato da insetti, che vi s'ingenerano. Per fare, che non escan dell'uovo, o per uccidergli quando esistono, Mr. *Hales* ha fatto varie esperienze, per mezzo delle quali ha rinvenuto questo mezzo. Questo consiste nell'inzolfar bene le botti, entro le quali si rinchiude il *biscotto*, e perfino il magazzino, nel quale si mette. Ecco come s'inzolfar da principio la botte. Collocate sulla tolda una botte senza fondo coll'apertura in alto. Gittatevi nel fondo un piede in circa di sabbione, o di arena di favorra, e pigiatevela con forza, formandovi nel mezzo una specie di catino incavato. In questo bacino mettete della stoppa, della carta, e dei pezzi di tela inzolfata, cioè, intinta entro lo zolfo liquefatto.

Quando queste materie saranno bene accese, prendete la botte, nella quale sarà il *biscotto*. Questa botte dee avere un fondo foracchiato di piccioli fori. Congegnate questa botte sopra l'altra, appoggiandola sul fondo forato, in modo però, che vi sia vuoto bastante perchè l'aria si comunichi entro la botte inferiore, e perchè le materie infiammate non vi restino affogate, e s'estinguano. Il vapore sulfureo s'insinua per tal mezzo nel *biscotto*, vi uccide i vermi, che vi sono, o ne impedisce la generazione.

Il *biscotto* così inzolfato non contrae alcun reo sapore: perde anche quell'

quell' odore di zolfo , dopo che è stato qualche tempo esposto all'aria. Si conservano nella maniera medesima i grani , come i piselli , il frumento , e somiglianti : *Veggansi le Esperienze Fisiche sopra il modo di render bevibile l'acqua del mare, sopra il modo di conservar l'acqua dolce, il biscotto, le biade, e somiglianti, di Mr. Hales, Dissertazione terza.*

Sul mare per l'espressione andare a fare il biscotto , altro non s'intende , che andare a farne provvisione.

**BLO** , Epiteto , che vien dato a un' Ufficiale , a un Luogotenente , o a un Cornetta , che il Capitano ha creato nel suo bordo , per farvi le funzioni d' Ufficiale Maggiore , quando questi manca .

**BLOCCARE** , Significa mettere della spalmatura fra le due bordature , quando si soffia , o raddoppia un vascello . *Vedi Ploccare, e Soffiare.*

**BLOCCO** , o **TESTA DI MORO** , Zoccolo , o specie di clava ben grossa forata , metà quadrata , e metà rotonda , che serve a cuoprire l'intestatura , o testa d'un'albero accanto all'altro , del quale abbraccia gli staffoni . Nella parte di sotto vi sono piantate delle fibbie , o sieno piccoli cerchi di ferro , per entro i quali passano le palane , che servono a issare , e condurre gli alberi di gabbia . Intorno vi si mettono dei chiodi per conservarlo , si guarnisce , o fortifica con dei cerchi di ferro , e si veste , o cuopre con una pelle di castrato , per render più mite lo stroppciamento delle vele , che lo toccano . Ogni albero ha il suo *blocco* , o *testa di moro* . Quello dell'albero di maestra d'un vascello ordinario , o d'ordinaria grandezza , è lungo

intorno a tre piedi , e un' oncia , due piedi largo , e due oncie alto . I *Blocchi* degli altri alberi son minori proporzionatamente agli alberi stessi . Pel rimanente questo zocco , o zoccolo non è tagliato a mezza rotondità , se non se unicamente per iscaricarlo , e non pel buon gusto , e suo uso . Ha ancora altri nomi , che ricorreranno secondo il loro ordine alfabetico , e faranno a questo riportati .

## B O

**BOCCA** , E' questa l'apertura , per la quale i fiumi vanno a scaricare le loro acque nel mare .

**BOCCA** , Pezzo di legno , che ha della piegatura , che si curva in alcun luogo . Così anche addimandasi la rotondità dei folivi , o travicelli , e delle tolde .

**BOCCIA** , (*Ven. BOZZA DA FOGO*) Bottiglia di vetro , piena d'artifizj , o fuochi artifiziati , che si scaglia nei vascelli , dopo d'averle dato fuoco , perchè rompendosi , appicchi il fuoco a tutto quello , in che s'imbatte , o perchè cagioni del male , e dello sconcerto nell'equipaggio . Questa non è gran fatto in uso , che sul Mediterraneo .

**BOCCIA DI TROMBA** , (*Ven. GOTTO DELLA TROMBA*) Picciolo cilindro di legno , forato nel mezzo con un buco , che è coperto da un'animella , e che è fermato nel corpo della tromba , alquanto sotto il sito , ove cala l'erpice .

**BOJERA** , Scialuppa Fiamminga poco atta al mare , alberata a forca , e che ha una pedana da cadaun lato , per andar meglio alla bulina , e derivar meno . Questo bastimento è più

atto per navigare su i fiumi, di quello siasi sul mare. Si giudicherà della sua forma dall' appresso descrizione.

*Proporzioni dei membri principali d'una Bojera di grandezza ordinaria.*

	Piedi.	Once.
Lunghezza dell' asta di prua		
all' asta di poppa	86	0
Larghezza del primo cavo		
di festo - - - - -	20	0
Incavo - - - - -	9	0
Giunta dell' asta di prua	8	0
Giunta dell' asta di poppa	1	3
Rilievo del davanti - -	6	0
Rilievo del di dietro -	7	0
Larghezza della sentina	15	0

**BOMBAGINA**, Specie di tela grossa, il cui ordito è di bombage, e la trama di canapa, e che serve a fare vele da galera, ed anche in certi paesi le vele minori degli altri vascelli.

**BOMBARDA**, Bastimento di basso bordo, che non è gran fatto diverso dalla Barca, (*Vedi BARCA*) se non se per le sue proporzioni. Per poter rilevare questa differenza, pongo qui sotto la descrizione d'una *bombarda*, che si potrà confrontare con quella, che ho già data d'una barca, nell' Articolo compreso sotto questa voce.

**PIANO, O PROPORZIONI D'UNA BOMBARDA.**

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall' asta di prua		
all' asta di poppa -	75	0
Lunghezza della codetta		
verso terra - - -	64	0

	Piedi.	Once.
Codetta dell' asta di prua	9	0
Codetta dell' asta di poppa	2	0
Larghezza nel mastro bordo	24	0
Incavo alla sua sentina -	1	6
Altezza perpendicolare -	17	0
Altezza perpendicolare dell' asta di prua - - -	14	6
Larghezza della chiave dell' ordito - - - - -	13	6

**BOMBATO**, Epiteto, che si dà a un legno, che è piegato, o curvo.

**BONA VOGLIA**, Così addimandasi un' uomo, che s' impegna volontariamente, per remare, con certi dati patti, o condizioni di ricompensa.

**BONACCIA**, E' un tempo placido, e tranquillo, in cui le onde del mare non sono agitate. *Vedi CALMA*.

**BOOT**, Così addimandasi una scialuppa nei porti del Mare Baltico, ovvero in Fiandra.

## B O R

**BORDARE**, Significa seguire un vascello di fianco, inseguire un vascello, e riconoscerlo. Con aggiungere a questo verbo *bordare* le due parole *un vascello*, viene ad acquistare due diversi significati: il primo è: *venire all' abbordo*, e il secondo: *cuoprive di bordatura le membra d' un vascello*.

**BORDARE A RIDOSSO**, Significa *bordare* per siffatto modo, che l' estremità d' una bordatura passi full' altra. *Vedi RIDOSSO*.

**BORDARE A LIVELLA**, (*Ven. BORDAR A ROMBO*) Vuol dire *bordare* in guisa, che le bordature vengano a toccarsi, e combagiare quadratamente l' una accanto all' altra; lo che suol praticarsi ordinariamente.

BOR



**BORDARE L'ARTIMONE**, (*Venez.* il TRINCHETTO) Significa alare la scolta d'artimone di modo, che ella venga a toccare una carrucola piantata sull'alto del di dietro d'un vascello.

**BORDARE I REMI**, Comandamento di mettere i remi in istato di remare.

**BORDARE LE SCOLTE DI DIETRO**, (*Ven.* le SCOTTE ec.) Vuol dire alare le due scolte di ciascheduna vela, per andare col vento in poppa.

**BORDARE UNA SCOLTA**, (*Ven.* una SCOTTA) Questo è alare una scolta fino a che il cantone della vela arrivi a toccare un certo dato punto.

**BORDARE UNA, O TUTTE LE SCOLTE AFFATTO**, Significa alar le scolte o scotte quanto mai è possibile.

**BORDATA**, E' questo il corso d'un vascello da una voltata all'altra. Si dice: *fare diverse bordate: correre più bordate*, e vuol dire, voltare, e rivoltare con frequenza: *correre alla medesima bordata*, correre dal medesimo lato da cui si è già corso, correre un' istessa aria di vento, che corre un'altro vascello. *Vedi CORRERE IL BORDO DEL NEMICO*, *Venire alla sua bordata da un paraggio all'altro*: venire alla bulina, o traversa, senza mutar le vele, e senza rivoltarsi. *Correre a piccole bordate*: non correr lontano da un lato, e dall'altro. *Fare la gran bordata*: fare il quarto in una rada, come se si fosse in mare. *Fare la piccola bordata*, significa in una rada dividere il quarto in due parti, per fare il servizio, o sia il quarto.

**BORDATA**, E' questa la scarica di tutta l'artiglieria d'un lato del vascello. Mandare una *bordata*, dare una *bordata*: significa sparare sopra un

vascello tutti i cannoni, che sono nell'uno, o nell'altro lato del vascello, che si monta.

**BORDATA DI CANNONI**, E' questa l'artiglieria, che trovasi nei fabordi di ciascun lato.

**BORDEGGIARE**, Significa governare ora da un lato, ora da un'altro.

**BORDO**, Questa parola ordinariamente vien presa per significare vascello. Si dice: *essere a bordo*, per dire, trovarsi al vascello: *venire a bordo*, e significa andare in un Vascello, o raggiugnerlo: *Fatto a bordo d'un tal vascello*, cioè datare, o far la data sopra un tal vascello. Si dice ancora: *Rendere il bordo*, *Roversciare*, *Voltare*, *Cangiare di bordo*. La prima espressione significa, venire ad ancorarsi, o a dar fondo in qualche rada, o in qualche porto; e la seconda, rivolgersi, e portare il capo sopra un'altr'aria di vento.

**BORDO A BORDO**, Situazione particolare di due vascelli. Due vascelli trovansi *bordo a bordo*, quando sono vicini l'uno all'altro dal d'avanti al di dietro.

Si dice *da bordo a bordo*, quando uno si trova tanto sopra un lato del vascello, quanto sopra l'altro, o altrimenti da una parte, e dall'altra della medesima strada dritta.

**BORDO ALLUNGATO, O CHE ALLUNGA**, E questo significa, che la bordata, la quale si corre, quando il vento è contrario, serve a far cammino.

**BORDO A TERRA, BORDO A LARGO**, Espressione proverbiale, in parlando d'un vascello, che va dal mare alla terra, e dalla terra al mare.

**BORDO DEL MARE**, E' questa la sua sponda.

**BORDO SOPRA BORDO**, S' intende governare ora a stribordo, ora a basso bordo, o sia ora a diritta, ora a sinistra, allorchè vuolsi aspettare qualche vascello, o che il vento è contrario, e che non permette di far viaggio. Questo altrimenti si dice *carreggiare*, vedi **CARREGGIARE**.

**BORDO AL VENTO**, e **BORDO SOTTO VENTO**, Comandamenti, che vengono fatti per bordare le scolte, ciascheduna d'esse in particolare. Vedi **BRASSA AL VENTO**, e **BRASSA SOTTO VENTO**.

**BOREALE**, Epiteto, che si dà al vento del Settentrione, e del Nord. Vedi **TRAMONTANA**.

**BORGOGNONE**, Nome, che i nostri marinari danno ai pezzi di ghiaccio staccati, che s'incontrano per mare.

**BORSA**, Nelle Città commercianti è questo il luogo, ove si uniscono i Negozianti, agenti di cambio, e somiglianti, per negoziare i loro biglietti, e per conferire del loro commercio. Il primo luogo dei Negozianti, che siasi così chiamato, è stato Bruges, per essersi a caso trovato o situato dirimpetto al Palazzo di certo Signore della Famiglia della Borsa (di cui veggionsi ancora l'arme intagliate sul coronamento della porta, che sono tre borse), e perchè questo palazzo entrava in qualche modo nell'indirizzo di quel dato luogo, o serviva ad indicarlo.

**BOSFORO**, Stretto, o canale di mare pochissimo largo. Tale si è lo Stretto di Costantinopoli, o sia il canale del Mar Nero, detto il *Bosforo della Tracia*.

**BOT**, Picciol bastimento, del quale si servono i popoli dell'Indie Orientali. Questo non ha ponti, ed è al-

berato come l'*heu*. Vedi **HEU**.

Chiamasi parimente *Bot* un grosso battello Fiammingo, che assomiglia a un picciol Flauto. Ha questo un ponte, e in cambio di vedetta, ha una camera trincerata nel davanti, che si solleva all'altezza del ponte.

**BOT** E' questa altresì la denominazione d'una specie di galeotta, la quale dalla parte di dietro rappresenta la forma d'un Flauto.

**BOTTE**, Sul mare s'intende principalmente il peso di due mila libbre, o di venti quintali.

Si chiama *Dritto di botte* il dritto di dogana, che si percepisce sopra cadauna *botte*.

**BOTTI**, Vasi grandi di legno cerchiati per lo più di ferro, entro i quali si mette l'acqua dolce, che imbarcasi sopra i vascelli.

**BOTTIERE**, Quel marinaio, che sopra un vascello ha la cura delle botte, barili, e somiglianti, che le ribatte, e visita continuo, e che fa i carichi ordinarij.

**BOTTIGLIE**, (*Ven.* **GIARDINI**) Rinfalti di lavori di legno sopra i lati del di dietro del vascello, dall'una, e dall'altra parte. Nei vascelli Francesi, assomigliansi questi a un fanale tagliato dall'alto al basso: hanno due piedi, o due piedi e mezzo di larghezza, e son condotti dai fabbricanti della camera di Santa Barbara, fino al coronamento.

Le *bottiglie* fanno le veci di galleria, l'uso della quale è stato soppresso da un'Ordinanza del Re dell'anno 1673.

**BOTTIGLIE DI SENTINA**, Bottiglie, o piccioli fascetti di giunchi fatti a fiasco, che pongonsi sotto le ascelle

coloro, che vogliono imparare a nuotare.

**BOTTINO**, E' lo spoglio d'un vascello, che si è preso, come bauli, casse, danaro, vestiti, e altre cose.

## B R A

**BRACCIO**, Queste son corde amarrate all'estremità dell'antenna, per governarla, o muoverla, secondo il vento. L'antenna d'artimone non ha *braccio*, ma una corda detta *Ori-fa*, che ne fa le veci.

**BRACCIO DI ROVESCIO**, E' questo il *braccio*, il quale trovandosi sotto vento, è allargato, e non serve ad ufo alcuno, se non se quando si volta il vascello.

**BRACCIA**, O **BRANCHE D'ANCORA**, Queste sono le due parti del pezzo di legno, che attraversano l'ancora per l'alto della medesima, formando ciascun *braccio* la metà dell'ancora.

**BRAGA**, Questa è la corda, la quale essendo passata sopra gl'incassi, e amarrata a due campanelle di ferro, che trovansi a ciascun lato dei sabordi, serve a impedire il rinculamento del cannone.

**BRAGA DEL TIMONE**, Questa è la corda, che congiunge il timone all'asta di poppa.

**BRAGHE**, Sono queste due corde, le quali servono ad attaccare le carrucole o tagie al luogo, ove è necessario, e a rinforzarle, per impedire, che non si scheggino, o si spezzino.

**BRAGHE**, (Ven. **MANEGHE**) Così chiamansi ancora certi pezzetti di cuojo, o di tela incerata, co' quali si circonda e fascia il piede dell'albero, per chiudere il foro, per cui

il medesimo passa a traverso della tolda, e con i quali si chiude ancora quell'apertura, per entro la quale passa il timone, per impedire che la pioggia, o l'onde non cadano nei tempi grossi nella sentina.

**BRANCA DI CIPRESSO**, Specie di diritto di gavitello, della forma di quattro foldi di Francia, e sei danari, per cadaun vascello, il quale viene da Bordeaux, da Livorno, e da Bourg, e che pagasi al banco dei dazj del Re, stabilito a Blaye.

**BRASSARE**, Significa fare la manovra delle braccia, e governare le antenne con delle corde.

**BRASSARE A CONTRARIO**, Significa *brassare* i braccj del vento in guisa, che il vento venga a dare sulle vele: questo d'ordinario si pratica, allorchè si vuol mettere il vento sopra la vela mezzana.

**BRASSARE A FAR PORTARE**, O **A FAR SERVIRE**, E' *brassare* le antenne in modo, che il vento venga a dare nelle vele.

**BRASSARE AL VENTO**, Importa *brassare* le antenne dalla parte del vento.

**BRASSARE LE ANTENNE**, (Ven. le **PENNE**) Significa, maneggiando i braccj, mettere le antenne orizzontalmente dall'avanti al di dietro.

**BRASSARE LE VELE SULL'ALBERO**, E' questo far la manovra delle vele in maniera tale, che il vento, venendo sulle vele, in vece di dare al di dentro, faccia il contrario di quello, che bisognerebbe per far folcare un vascello. Si dice: *Brassare a contrario*, per la vela mezzana. Vedi questo termine.

**BRASSARE SOTTO VENTO**, Significa *brassare* le antenne dalla parte opposta a quella del vento.

BRAS-

**BRASSATA**, o **BRACCIATA**, (*Ven. PASSO*) Misura, che contiene la lunghezza di due braccia stese colla larghezza del corpo; lo che viene a formare sei piedi Reali. Si misura a *brassate* la profondità dei fiumi, e dei mari. Questa misura serve eziandio, per determinare la lunghezza delle gomene; ma è diversa secondo i bastimenti, come ora vedremo.

**BRASSATA DELLE NAVI DA GUERRA**, e DI QUELLE, CHE VANNO ALL'INDIE, o sia **BRASSATA GRANDE**, Brassata di sei piedi Reali:

**BRASSATA DEI PADRONI DI BARCA**, (cioè a dire, dei piccoli bastimenti) o sia **BRASSATA PICCOLA**, Questa è una *bracciata* di cinque piedi.

**BRASSATA DI VASCELLI MERCANTILI**, o sia **BRACCIATA MEZZANA**, Brassata di cinque piedi, e mezzo.

**BRATTO-SPALMATURA**, Composizione di gomma, o di resina, e d'altre materie attaccaticce e glutinose, le quali formano un corpo duro, secco, e nericcio, il quale serve a calafattare, e a riempire le giunture delle tavole delle bordature d'un vascello. Distinguonsi due sorti di *bratto*, uno liquido, cioè, e uno secco. Il *bratto* liquido è un liquore grasso, e nericcio, che si trova in Svezia, e in Norvegia. Questo scola dai vecchi pini, dai quali si è separata la corteccia, e nei quali sono state fatte delle incisioni. Questo è ciò, che comunemente addimandasi *Taro*, o *Godrone*. Il *bratto* secco è una materia nera, secca, lucida, stritolantesi, e che resta nel fondo dei lambicchi, dopo che se ne è

estratto, a forza di distillazione, l'olio dalla trementina ec. Questo però è poco usato.

Il *bratto* per esser buono, vuol'esser grasso, nero, e lucente. Nei nostri arsenali non si riceve dai paesi stranieri, se non il *bratto*, che viene da Stockolm, e si preferisce perpetuamente quello, che si fa in Francia. Gli altri *bratti*, che si fanno altrove, sono poco stimati.

**BRATTO GRASSO**, Certa composizione, nella quale fanno entrare liquori atti a nutrire il legno, e a ritenere la stoppa dei vascelli, che vanno al mare.

**BREVE**. Lasciate da parte tutte le inutili dispute, che si leggono rispetto al significato di questa voce, diremo, che per la medesima s'intende in Bertagna un congedo, o patente, che si è obbligati a prendere per navigare. Ve ne sono di tre sorti, cioè:

**BREVE DI CONDOTTA**, (*Ven. POLLIZZA*) *Breve*, che si prende, per esser condotti fuori dei pericoli della costiera, o lido.

**BREVE DI SALVEZZA**, o **FRANCHIGIA**, *Breve*, che esenta dai dritti del legno. *Vedi* questo termine.

**BREVE DI VETTOVAGLIE**, *Breve*, che permette la compra dei viveri.

**BREVE**, Così dicesi in Bertagna il congedo, che dà l'Ammiraglio, o il Tribunale dell'Ammiraglià.

**BREVE**, Questo termine significa altresì certi dritti, che sono dovuti dai vascelli, e che sono differenti, secondo il loro porto, la loro destinazione, e le mercanzie, che i medesimi caricano. Cioè:

**BREVE D'ANNATA**, Dritto di sette soldi, e sei danari di Francia.

**BREVE DI CONDOTTA**, Dritto d'una lira, diciassette soldi, e sei danari.

**BREVE DI FRANCHIGIA**, Dritto di cinquantacinque soldi.

**BREVE DI VETTOVAGLIE**, Dritto di diciassette soldi, e sei danari.

I bastimenti di mare pagano tutti alcuno di questi dritti; ed ecco in qual modo:

1. Ogni vascello dalle sei botti di misura, o peso, fino alle dieci, paga diciassette soldi, e sei danari di *Breve*, moneta come sopra di Francia.

2. Ogni vascello dalle sei botti, fino alle diciannove, è debitore del *breve* di condotta, e di vettovaglie, che montano a cinquantacinque soldi.

3. Ogni nave, barca, vascello di diciannove botti, e di più, andando al mare, è debitore dei tre *brevi*, cioè, di franchigia, di condotta, e di vettovaglie, che ascendono tutti insieme a cento dieci soldi: ma i vascelli carichi di biade, e d'altre merci, non debbono alcun *breve* di franchigia.

4. Le barche, e i vascelli, i quali caricano mercanzie per condurle dentro la Contea di Nantes, non debbono alcun *breve*; e se i padroni di questi bastimenti ne hanno presi in qualche porto di Bertagna, vagliono ai medesimi quanto quelli presi alla Prepositoria, nè son più obbligati a prenderne altri per terminare il loro viaggio, e per ritornarsene.

5. Se i detti vascelli vengono vuoti, per caricare delle mercanzie al Porto di Nantes, e che abbiano *brevi* maggiori, che di vettovaglie, il ricevitore della Prepositoria, non è tenuto a menarla buona ai medesimi, e può costringere i padroni di

questi bastimenti a pagare il soprappiù del loro dritto di *Breve*, secondo la carica della mercanzia, che prendono nel detto porto: ma se se ne ritornano vuoti, non possono esser costretti a prendere altri *brevi*, se non quelli, che hanno seco portato.

6. Quei soli, che sono stati caricati nel Poitou, e fuori della Contea, e del Vescovado di Nantes, come Brouage, e altri luoghi dei contorni della Roccella, venendo al porto della detta Città, debbono, cioè:

Ogni vascello, che porta fino a sei moggia di sale, misura di Nantes, e di meno, deve il *breve* d'annata, cioè, sette soldi di Francia, e sei danari.

Se porta dalle sei moggia, fino alle dieci, della stessa misura, dee il *breve* di vettovaglie, che ascende a diciassette soldi, e sei danari.

7. Non è dovuto alcun *breve* di franchigia per i vascelli caricati di sale, siasi pure la loro carica di qualsivoglia numero, e quantità.

8. Se il sale caricato in Guerranda, e nel suo territorio, dee esser condotto fuori, coloro, i quali lo caricano sopra i loro vascelli, son debitori del dritto di *breve* a proporzione della loro carica.

9. Se i sopraddetti vascelli escono vuoti dal territorio di Guerranda, per andare a caricare mercanzie fuori della Contea di Nantes, son debitori del dritto di *breve* di vettovaglie, se portino presso a sei botti di misura, o peso; e se il loro porto è minore, debbono il dritto di *breve* d'annata solamente.

10. I bastimenti, che arrivano a

Croisic carichi di vino , e d' altre merci , son debitori dei dritti di *breve* secondo il lor carico , quantunque non iscarichino questo vino , e queste mercanzie nel detto luogo .

**BREVETTO**, Scrittura sotto sigillo privato , per cui il padrone del vascello riconosce d'aver caricato nel suo bordo tali merci , le quali ei s' obbliga a portare al luogo accordato insieme , salvi i rischj del mare : questo è appunto ciò , che sull' Oceano è detto *Conoscimento* , o *Ricognizione* , e *Polizza di carico* sul Mediterraneo . *Veggansi* questi due termini .

**BREVETTO D' UFFIZIALE** , E' questa la Commissione d' un' Ufficiale subalterno , la quale è in pergamena , e senza sigillo .

## B R I

**BRIGATA DI GUARDIE DELLA MARINA** , Divisione della truppa delle Guardie della Marina , che sono in un porto .

**BRIGADIERE** , Nome dell' Ufficiale , il quale comanda una brigata in un porto , sotto l' autorità del Capo di questa brigata . Addimandasi *Sotto-brigadiere* l' Ufficiale , che comanda in assenza del *Brigadiere* .

**BRIGANTINO** , Specie di galeotta , o vascello di basso bordo , senza coperte , o ponti , che va a vele , e a remi . Ha questo dodici remi da cadaun lato , e un sol rematore per remo . I Corfari lo antepongono a qualunque altro bastimento di mare , perchè è leggiero , e perchè ogni marinaio del medesimo è anche foldato . Eccovi le proporzioni ordinarie d' un *Brigantino* .

## PROPORZIONI D' UN BRIGANTINO .

	Piedi .	Once .
Lunghezza dall' asta di prua a quella di poppa	51	0
Altezza dell' asta di prua	3	3
Codetta dell' asta di prua	3	3
Altezza dell' asta di poppa	3	9
Codetta dell' asta di poppa	1	6
Larghezza della corba maestra	7	6
Incavo , o altezza della sentina	3	0
Larghezza dei banchi	0	5
Distanza da un banco all' altro	2	3
Altezza , e lunghezza del bacalàs	1	0
Elevazione del dragante	1	3
Lunghezza del dragante	3	6

Per l' alberamento del *Brigantino* , si dà comunemente alla lunghezza dell' albero di maestra la metà della distanza dall' asta di prua , all' asta di poppa , e alla sua antenna la distanza intiera . L' albero di mezzana ha un quarto di meno dell' albero di maestra , e la sua antenna una volta e mezzo la lunghezza del suo albero .

Del rimanente la piana maestra di questo bastimento è perpetuamente piantata fra l' asta di prua , e quella di poppa .

## B R U

**BRU'** , o **BROU** , Scorza di cocco , della quale que' di Siam fanno la loro canapa , appunto per non aver questa pianta . La maggior parte dei popoli dell' Asia , dell' Africa , e dell' Ame-

America, se ne servono per l'uso medesimo. Questa scorza è grossa quelle tre dita in circa.

**BRULOTTO**, Vascello vecchio, il quale s'empie di fuochi artificizati, e d'altre materie combustibili, e che si attacca ai grandi vascelli nemici, per appiccarvi il fuoco. I bastimenti più atti a far l'ufizio di *brulotto* sono le grandi scialuppe, i flauti, o le pinasse, che portino quelle centododici in cento sedici botti, e che hanno un ponte tutto unito, e al di sopra un'altro ponte corrente innanzi indietro. S'intagliano in varj luoghi del primo ponte delle aperture a un dipresso dell'ampiezza d'un piede e mezzo riquadrato fra i solivi, che corrispondono alla sentina. Fannosi poscia dei trogoletti di tavole, che si uniscono, oppure di lastre di ferro, della larghezza d'un'oncia e mezzo. Tre di questi trogoletti si collocano nei tre lati di ciascun'albero: si stendono per tutta la lunghezza del bastimento a sribordo, e a bassobordo, e vanno a riunir tutti insieme in un'altro gran trogolo, che è a traverso alla distanza di quei sei in sette piedi dal posto del timoniere. Un quinto trogolo molto lungo, cala dal gagliardo di dietro obliquamente fino al trogolo grande, che trovasi attraversato sul primo ponte, e viene a riunire in un'altro trogoletto, che è piantato sul gagliardo di dietro, ove sta il timoniere. Nel bordo di questo gagliardo si fa una trappola larga tanto, che vi si possa piantare una scialuppa di buon nuoto, perchè il timoniere, dopo d'aver dato fuoco ai condotti, possa speditamente gittarvisi.

Disposte le cose in questa forma, s'empiono i trogoli di fuochi artificiziali, i quali d'ordinario consistono in una certa quantità di polvere da fuoco, mescolata d'un quarto di salnitro, e d'un mezzo quarto di zolfo comune, il tutto mescolato a dovere, e bene imbevuto d'una mezzana quantità d'olio di semi di lino, per produrre un'incendio prontissimo.

Tutti questi trogoli, o condotti essendo coperti con tele inzolfate, o con grossa carta da cartocj, vi s'accostano delle fascine di minute bacchette secchissime, bagnate, o inzuppate nell'olio di balena, inverniciate di zolfo comune, pestato, o squagliato, di salnitro, e tre quarti di grossa polvere, e involuppate di stoppa ben imbevuta di queste materie, che debbon'essere mescolate insieme a dovere; e queste si dispongono in forma di tetto sopra i trogoli mettendole testa a testa.

Si sospende ancora sotto a due ponti ogni generazione di materia combustibile, come involti di zolfo, o di strisce di tela inzolfata, dei fagotti di fila vecchie ben'impiecate, e somiglianti. Finalmente si riempiono i vacui, che rimangono nel bastimento, di razzi, di tise impiecate, piene di schegge sottili, e serpeggianti.

Così essendo fabbricati i *brulotti*, se ne fa uso nella maniera, che segue.

Dopo d'aver collocate delle cassette da petriere vicino ai sabordi, delle piccole feritoje, ed altri luoghi destinati a dare dell'aria, vi si attacca fuoco per mezzo d'adeguate tracce di polvere. Queste cassette

prendono fuoco; e facendo tutte in una volta la loro scarica, aprono questi sabordi, queste feritoje, e somiglianti tutti in un tempo medesimo. Allora il timoniere dà fuoco al *brulotto*, e si ritira con prontezza nella poc'anzi divisa scialuppa. Ma prima di darvi fuoco, bisogna che il *brulotto* sia così vicino al vascello nemico, che vi si possano lasciar cadere degli uncini, che trovansi amarrati a una corda in cima a cadauna antenna, per attaccare questo vascello nemico per la parte davanti, quanto più è possibile.

S'armano i *brulotti* di quei dieci, o dodici uomini, i quali hanno paga doppia, a motivo del pericolo, che corrono, e d'alcuni passavolanti, i quali non servono, che a far mostra, e stannovi per sola apparenza. Tengonsi pertanto nel di dietro due cannoni di ferro, per difendersi contro le scialuppe, ed i canotti.

Questi bastimenti mantengonsi perpetuamente a fianco dei vascelli grandi per foccorrerli in caso di bisogno. Talvolta se ne fabbricano de' nuovi apposta; ma non vi s'impiega che legno di cattiva qualità, e soprattutto del legname il più accendibile.

Per difendersi dai *brulotti*, si cuoprono le opere morte di corami verdi, si gettano sul ponte delle tele ben'inzuppate d'acqua: vi si sparge quantità di sale, e pongonsi attraverso al vascello buone antenne, e de' piccioli alberi, che fannosi passare per i sabordi, e che si amarrano con delle carrucole alle antenne, per alzargli, o avanzargli, secondo che lo richiegga il caso. Ma il mezzo migliore, per ischivare, che

il *brulotto* incomodi, è quello di spedire davanti al medesimo delle scialuppe bene armate, che obbligano coloro, che gli conducono ad abbandonarli, per timore, che non portino loro via la scialuppa, entro la quale si salvano, dopo, che vi hanno dato fuoco.

Noi siamo debitori dell'invenzione dei *brulotti* agli antichi popoli di Tiro; ed ecco, come *Quinto Curzio* e *Ariano* narrano la cosa. *Alessandro Magno* nel suo viaggio di Persia, passò nella Fenicia, e tutti s'affrettarono di spalancargli le porte d'ogni Città. Gli abitanti di Tiro furono i soli, che non vollero mostrarli questo segno di sommissione. Fatti arditamente dalla situazione della loro Città fabbricata nel mare, alla riva, o bordo d'un' Isola dilungata dal Continente di cinquecento passi, non solamente non vollero dare orecchio a proposizioni di pace, ma gittarono anche in mare gli Ambasciatori spediti da quel Monarca per farle loro. *Alessandro* non era un'uomo, che si potesse impunemente insultare; laonde risolse di vendicarne a qualsivoglia costo. Per arrivarvi, fece egli fabbricare una diga in mezzo al mare per approssimare il continente; e siccome i Tirj incomodavano grandemente i lavoratori a misura, che andavano avanzandosi, immaginò d'alzare sopra la diga due torri di legno, per porvi dei soldati, che allontanassero i Tirj. Tale espediente riuscì bene. Ma costoro non potendosi più avvicinare, pensarono a distruggere le due torri. A tal fine presero un vascello, l'altezza della poppa del quale era quasi uguale a quella di queste torri: l'em-



l'empierono di fermenti di vite, lo intonacarono tutto di zolfo, e di bitume: stesero le vele, e a forza di remi lo spinsero vicino alle torri. Colà giunti, miser fuoco al vascello, e poi si ritirarono con estrema sveltezza saltando entro scialuppe. Il fuoco appiccossi alle torri, le ridusse in cenere, e forzò i soldati ad abbandonarle. In mezzo a tale sconcerto i Tirzi imbarcaronsi prontamente sopra vascelli leggieri, circondarono la diga, vi gettarono del fuoco da tutte le parti, e la distrussero intieramente.

Si legge ancora nell'Istorie, come i Cartaginesi per liberarsi dalla Flotta dei Romani, che assediavano la loro Città, empierono di fermenti di viti varie piccole navicelle tutte inzavardate di pece, e di zolfo; e avendo aspettato un vento favorevole, diedero fuoco alla stoppa, e le vele al vento, che le spinse nella Flotta Romana. Siccome questa stava postata full'ancore, rimase sopraffesa; e non potendo dilungarsi con prontezza bastante, restò quasi tutta incendiata.

BRUMA, (*Ven. CALIGO*) Così addimandasi una fitta nebbia di mare, durante la quale, singolarmente quando è molto grossa, ognuno, suol dirsi, è marinaio, perchè ognuno dice il suo parere rispetto alla direzione del cammino. In tale occasione, quando vi sono in mare più vascelli, ogni Capitano fa battere il tamburo, o suonar la tromba, o sparare dei moschetti a sola polvere, di tratto in tratto, per non dilungarsi gli uni dagli altri.

## BUC

BUCA, Termine dei Naviganti dell'Isola Americane, che significa in sostanza propriamente un *passo*.

BUCENTORO, Nome d'una specie di galera, della quale servonsi i Veneziani per fare nel giorno dell'Ascensione la pomposa magnifica Ceremonia di Sposare il Mare. Questa galera ha due piani. La ciurma vi sta sotto un ponte, sul quale èalzata una volta di legno lavorato, ornato tutto di vaghe sculture tutte indorate, di pari che tutta la volta al di dentro, che domina dall'un lato all'altro, dalla poppa alla prua, e che è sostenuta tutt' all'intorno da un numero grande di figure. Un terzo ordine di figure sostiene la volta medesima nel mezzo, e viene a formare una sontuosa galleria tutta indorata d'oro fino, ed impalcata, con banchi da tutti i lati, sopra i quali s'adagiano i Senatori il giorno della Solenne Ceremonia. L'estremità del lato della poppa è a mezzo cerchio, con un palchetto, che resta rilevato d'un mezzo piede. In mezzo appunto a questo palchetto, o tribuna si colloca il Doge di Venezia, allorchè portasi a sposare il mare, circondato dal Nunzio Apostolico, dagli Ambasciatori delle Tese Coronate, e dai Consiglieri della Serenissima Signoria. Giunto collà, cioè, al Lido, getta nel Mare un'anello d'oro, pronunziando queste parole: „ Mare, noi ti Sposiamo, mo in segno di vero, e di perpetuo dominio,;: *Desponsamus te, Mare, in signum veri perpetuque Domini*. Questa sontuosa cerimonia

si fa

si fa a Porto Sido, che volgarmente dicefi al Lido; ecco ciò, che vi ha dato motivo.

Il Pontefice *Alessandro III.* perseguitato dall' Imperatore *Federigo Barbarossa*, essendosi rifugiato in Venezia, ove si dimorò lungo tempo sconosciuto, finalmente venne scoperto, e riconosciuto per quello, che egli era. Il Doge *Sebastiano Ziani* andò a prenderlo con una magnifica e superba pompa, e condusse lo al Palagio Ducale, ove fu alloggiato, trattato, e servito con tutti gli onori, che si convenivano alla sua Dignità. L' Imperatore ebbe contezza di questo accoglimento, e di questo trattamento, e se ne corrucciò coi Veneziani. Fece egli dir loro, che se non gli avessero spedito il Papa colle mani, e coi i piè legati, verrebbe a Venezia per mettervi tutto a fuoco, e a fil di spada, e che inalbererebbe sulla Piazza di San Marco le Aquile Romane. Tal minaccia non isgomentò nè poco nè punto i Veneziani. Non risposero tampoco all' Imperatore; ma si misero in istato di far fronte ai suoi attacchi. *Federigo* quasi sul momento stesso unì i fatti alle minacce. Spedì contro i Veneziani il suo figliolo *Ottone* con una Flotta di settantacinque galere. Il Doge avuta contezza di tal fatto, andò incontro al Principe con trenta galere. Malgrado tanta difuguaglianza ebbe Egli cuore d' impegnarsi nella pugna sulla frontiera dell' Istria, che durò più ore, e che fu terminata col vantaggio de' Veneziani. Disfecero essi totalmente l' Armata Imperiale, presero quarantotto galere, fra le quali vi era la Reale, ne mandarono

due a picco, fecero prigioniero *Ottone*, e lo condussero a Venezia.

Sulla prima nuova della vittoria giunta a Venezia, il Papa s' affrettò d' andarne a complimentare il Doge; e per immortalare il suo Trionfo, gli diè il proprio anello, e gli disse, che lo gittasse in Mare spofandolo. Bisogna, dis' egli, che sappiano i Posterì, che un Mare, su cui i Veneziani sono tanto potenti, dee esser loro soggetto, come la Moglie lo è al marito. (*Fr. Sansovino, Venezia descritta in XIV. Lib. in Venezia 1581. E Istoria generale della Marina, Tom. I. pag. 540.*)

Alcuni Etimologisti sostengono, che dee dirsi *Ducentoro*, e non *Bucentoro*, come io l' ho scritto secondo i Veneziani, perchè la parola è composta d' altre due, cioè *Duca*, e *Centauro*, lo che significa *Centauro del Duca*. In fatti *Duca* è il Titolo del Doge, e *Centauro* è il nome del favoloso animale, che si dà a quel vascello, come appunto praticavasi anticamente. Veggasi l' Articolo ARCHITETTURA NAVALE.

BULLETTINO, Così addimandasi la Fede di Sanità.

BULLETTINO, Pezzetto di pergamena, che si consegna *gratis* alle persone di mare, Uffiziali, marinari, e somiglianti, quando sono registrati nel banco, o tribunale delle classi della Marina, e che comprende le loro qualità, i loro privilegi, le loro azioni segnalate, la loro età, gli anni, che debbon servire, e il luogo dove son nati.

Chiamasi anche *bulletino* un viglietto, che serve di fede di pagamento del dritto d' ingresso, e d' uscita.

## B U O

**BUON-BRACCIO**, Specie di manovra, la quale consiste nel bruffare al vento, affinchè il vento non trovi tanto dappresso.

**BUONA DI NUOTO**, Così vien qualificata una scialuppa, che è d'agevole maneggio, e che passa, o avanza bene, coll'ajuto dei soli remi.

**BUON GIRO**, Giro, o girata, che fa il vascello, per impedire, che le gomene vengano a incrociarsi.

**BUON PRESSO**, E' questo l'albero più avanzato sopra la prua, ove si trova piantato, incassato per la pedana, o piede sul primo ponte, e coricato, o inclinato sopra la puledra, o sperone.

E' guarnito d'un legno incurvato, sopra cui son piantate le sue sbarre, la sua gabbia, e il suo testa di moro, e d'un' antenna detta l'*Antenna della Civadiera*, la quale è amarrata sotto l'albero, con un'erpice, che l'abbraccia, e che formando due doppi va a unirsi all'antenna. Un'arpione fissato all'indietro al di sopra dell'albero sostiene quest'erpice, perchè l'antenna non iscorra a basso.

Questa antenna ha una vela, che addimandasi la *Civadiera* (Vedi questo termine), due braccj, due bilancine, due scolte, due carica-ponti, e un solo carica-fondo. I braccj passano in carrucole, che sono amarrate alle due estremità dell'antenna, a dei capi di corda, detti *Brache*, in circa della lunghezza d'una bracciata. I dormienti di questi braccj sono amarrati allo staggio di mezzana; e passando da principio in

carrucole amarrate in questo staggio, ripassano poscia in altre carrucole al di sopra della gabbia di mezzana, e vengono finalmente a passare entro terze carrucole amarrate allo staggio grande, donde vengono a cadere nel mezzo del frontone del gagliardo davanti.

Le bilancine servono di scolta al parrucchetto di *Buonpresso*. Le medesime passano entro carrucole amarrate una bracciata al di sotto della gabbia, e di là scorrendo per lo lungo di quest'albero, vengono a amarrarsi al frontone del gagliardo davanti. Le due scolte passano in altre carrucole, che sono amarrate a capi di corde, della lunghezza di circa sei bracciate, e i dormienti di queste scolte sono amarrati ai medesimi anelli, che i dormienti delle scolte di mezzana; (Vedi MEZZANA) passano per di sotto entro le medesime carrucole che le scolte di quest'albero, e vengono a ripassare di là a traverso del bordo.

L'uso dei carica-punti, è di caricare i punti della vela. I loro dormienti sono amarrati ai punti di questa vela; passano entro carrucole amarrate a due terzi dell'antenna della civadiera; ripassano quindi in altre carrucole amarrate a questa antenna, nella maggior vicinanza del *buonpresso*, e scorrendo poscia per lo lungo di quest'albero, vengono a cadere sul frontone davanti, ove sono amarrate.

Finalmente il carica-fondo passa in una carrucola amarrata nel mezzo dell'antenna, al di sotto dell'albero, e in un'altra carrucola al di sopra di questo stesso albero, per lo lungo del quale scorre per venire a cadere sul

ful frontone davanti, ove trovasi amarrato. Il dormiente di questa manovra è amarrato alla carlinga inferiore. Tali sono le manovre del *buonpresso*, propriamente detto. Ecco ora quelle del Parrucchetto di quest' albero.

Il parrucchetto passa nel testa di moro, ed è appoggiato sopra la testa dell' albero. È guarnita delle sue crocette, delle sue sarte, del suo testa di moro, e de' suoi staggi. Queste ultime corde partono dalla testa del parrucchetto; e passando entro tre carrucole, vengono a formare una specie di triangolo, le cui manovre vengono ad amarrarsi sopra lo staggio di mezzana, in quattro diversi luoghi.

Questo picciolo albero (il parrucchetto) ha un' antenna guarnita d' una trozza, che lo unisce col *buonpresso*, e due braccj, due bilancine, e due carica-punti.

I due braccj passano entro carrucole amarrate alle due estremità dell' antenna, per mezzo di due capi di corda della lunghezza d' una bracciata incirca. I loro dormienti sono amarrati allo staggio della mezzana, e passano entro carrucole, che sono amarrate a questo staggio, alla distanza d' una bracciata da questi dormienti. Di là vanno a cadere sul *buonpresso*, passano in una carrucola di ritorno, e scorrendo per lo lungo dell' albero, vengono a riferire al frontone del davanti, ove trovansi amarrate.

Le bilancine passano da principio entro carrucole amarrate alle due estremità dell' antenna, e quindi entro altre carrucole, che trovansi amarrate al di sotto delle crocette del

parrucchetto, e di là scorrendo per lo lungo delle sarte, si amarrano alle gambe della gabbia del *buonpresso*. I dormienti di queste bilancine sono amarrati al testa di moro del parrucchetto.

Le cariche servono a caricare il parrucchetto. I loro dormienti sono amarrati al cantone dell' antenna, e passano entro carrucole amarrate da cadaun lato ai due terzi dell' antenna. Di là passando entro carrucole di ritorno sopra il *buonpresso*, vengono altresì a passare entro seconde carrucole di ritorno amarrate alla legatura, o allacciatura di quest' albero, e vengono a cadere sopra il frontone del davanti, ove le medesime sono amarrate.

Per bene intendere questa spiegazione fa di mestieri dare un'occhiata alla definizione dei termini dei quali ci serviamo, come, BILANCINE, BRACCJ, CARICHE, DORMIENTI, e simiglianti, e osservare la figura del vascello, ove sono indicate le altre cose tutte, e che si trovano sul fine del presente Dizionario.

**BUONPRESSO SOPRA POPPA**, Questo viene a significare, che un vascello ha il *buonpresso* quasi sopra la poppa d' un' altro vascello, e che così lo segue più dappresso, che può.

**BURDA**, Vela, che si mette, allorchè il tempo è temperato.

**BURRASCA**, Turbine ventoso, tempesta violentissima, la quale si leva in un subito sul mare, e sopra la terra.

**BUSSOLA, COMPASSO DI CAMMINO, o QUADRANTE DI MARE**, È questo un' istrumento, che serve a dirigere il cammino d' un vascello.

lo. E' composto d'una cassetta, che contiene un' ago calamitato ( *Vedi* AGO CALAMITATO ), sostenuto sopra un perno nel mezzo della cassetta. Quest' ago sostiene, o è incassato entro un cerchio di cartone, o di talco diviso in trentadue parti, che indicano, o segnano le trentadue arie, o fiati di vento, che si contano sopra l' Orizzonte ( *Veggasi* CARTA DE' VENTI ), il qual cerchio è rinchiuso da un' altro cerchio concentrico, che essendo diviso in trecentosessanta gradi, serve a misurare gli angoli della declinazione dell' ago. *Vedi* DECLINAZIONE, COMPASSO DI VARIAZIONE, e COMPASSO AZIMUTH. Finalmente questa cassetta, così ammobilata, e coperta con un vetro, o cristallo, è sostenuta sopra varj cerchi di rame, detti *Bilancieri*, la disposizione de' quali è tale, che conservano perpetuamente la *bussola* in una situazione orizzontale, ad onta dei diversi movimenti del vascello. La bontà di questo istrumento consiste nel calamitare a dovere l' ago ( *vedi* AGO CALAMITATO ), e nel ben sospenderlo. Bisogna, che quest' ago sia estremamente mobile, perchè nulla l'impedisca a seguire la sua direzione, e perchè con ciò venga ad avere una stabilità sì ferma, che nè il rolamento, nè le scosse più violente del naviglio possano alterarlo. E' questo un problema fisico, che non è agevole a sciogliersi. Mr. *Antbéaume* noto per le sue Esperienze sopra le calamite artificiali, ( *Veggasi* il Trattato delle calamite artificiali ), dopo d' essersi dato a somministrare agli aghi la maggior virtù, che possano acquistare, ha cercato di scuo-

prire, o rinvenire il mezzo di sospendergli nella miglior maniera, che fosse possibile. Dalle sue fatiche, e dalle sue prove ne è risultata una nuova *bussola*, la quale mostra d'essere superiore a quelle, che sono ancora in uso sul mare. Eccone in sostanza la cosa com' è.

Nel fondo della cassetta destinata a rinchiuder l' ago calamitato, si pianta un pilastrino di rame o d'ottone, sull' estremità del quale è una cavità capace di contenere un picciolo grano d' agata, di forma cilindrica, d'una linea e mezzo di diametro, e che dee esservi attaccato con della cera di Spagna. S'incava questo grano d' agata in forma di Cono, l' apertura del quale è d' una linea, e la cui profondità pure d'una linea, va a terminare in una punta ottusa, che viene a formare una specie di picciolo emisfero concavo, che ha a un di presso il diametro di quello della testa d' uno spillo sottile. Questa cupoletta è destinata a ricevere il perno d'una bilancia d' ottone a tre branche, piegate ugualmente in forma d' arco abbassato verso il fondo della cassetta. Avendo poscia una rosa fatta di talco finissimo, rinchiusa fra due fogli di carta, si attacca alla cappa, e dopo di ciò vi si ferma l' ago calamitato. In questa maniera la cupola, la rosa, e la bilancia, essendo legati insieme, rimangono in equilibrio sul perno, e vi si mantengono, perchè il centro di gravità di tutto essendo pel mezzo della bilancia molto al di sotto del punto di sospensione, l' ago, o la rosa non si scompongono, se non con somma difficoltà, e quand' anche venisse alla

perfine levato dalla sua direzione , viene a prontamente ristabilirsi. Veggasi il Giornale di Verduno del mese d'Aprile dell'anno 1751.

Ormai non si mette più in dubbio, che l'inventore della *buffola* sia stato Flavio Gioja. Il Marchese Grimaldi ha contrastato questo punto d'Istoria in una Dissertazione stampata fra quelle dell'Accademia Etrusca. (*Saggi di Dissertazioni Accademiche pubblicamente lette nella nobile Accademia Etrusca*, ec. ; e per accorciare le ricerche, veggasi il *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica* sotto l'Articolo *BUSOLA*.) Ora così stando la cosa, come mai i Tirj, i Fenicj, e somiglianti, i quali, secondo l'Istorie, hanno valicato tutti i mari del Mondo, hanno potuto fare viaggi di lungo tratto, senza *buffola*? La cosa veramente non sembra possibile; laonde parecchi Autori si fanno a credere, che la calamita fosse nota a quei popoli sotto la denominazione di *pietra Erculea*. Il Padre Fournier segnatamente vuole, che la parola *versoria* in Plauto significhi una *buffola*. Questo Poeta s'esprime così: *Hic secundus ventus non est, cape modo versoriam*. Molti Letterati hanno tradotto la parola *versoria*, corda, che sostiene una vela. *Capere versoriam* adunque significherà, alare la corda della vela per cambiare la sua situazione: in fatti, poichè il vento non è favorevole (*secundus non est*), bisogna cambiare la vela. Questa spiegazione è molto naturale; nè si comprende, come la parola *versoria* in questo luogo particolarmente possa significare *buffola*. Siasene cosa esser si voglia di questa discussione,

la questione resta perpetuamente indecisa: vale a dire, se si sono potuti attraversare i mari, prima della scoperta di questo istrumento, o se gli Antichi abbiano sempre navigato costeggiando le sponde, effi, i quali sapevan benissimo osservar le stelle sul mare. Conciossiachè noi siamo certi, che i medesimi prendevano l'altezza del polo, e che perciò si servivano della penultima del dragone, che in quei tempi dilungati trovavasi più vicina al polo, che la stella polare: poichè quella non ne era dilungata al tempo d'Eudosso (circa cento cinquant'anni prima di Gesù Cristo) che di 7. 2., mentre questa ne era lontana di 7. 25. A che servivano mai cotali osservazioni, se i primi naviganti non perdevano di vista la terra? E se la lasciavano, come indirizzavan'eglino il loro cammino, senza una specie di *buffola*? Ecco un bivio in estremo spinoso. Lasciamo ai curiosi la brigata di conciliare queste due proposizioni, e d'investigare il nodo di questa difficoltà; e terminiamo il presente Articolo coll'uso della *buffola*.

Io suppongo, che sia nota la variazione dell'ago, e che vi si abbia riguardo. Veggansi gli Articoli poc' anzi citati. Così quando non vi è alcun corrente, nè alcun vento, che incrocino il cammino, si mette la prua del vascello al rombo, o sia linea di vento della *buffola* indicato nella Carta per quello del cammino, che si vuol fare. (Veggasi CARTA). Questo vuol dire, che la linea, secondo la quale il vascello è spinto dal vento, dee esser parallela al rombo, o linea del vento della *buffola*, o voltata dal lato dell'Orizzonte,

ove va a dare questa linea, o soffio di vento.

Quando un corrente, o un vento altera, o incrocia il cammino, si mette la prua a una linea di vento, che è più vicino all'origine del corrente, di quello, che si vuol prendere: e si sta perpetuamente attenti al dilungamento, che può cagionare il corrente alla direzione del cammino, per avervi riguardo, e ritornarvi.

**BUSSOLA IMPAZZITA**, E' questa una *buffola*, il cui ago non ha una vera direzione. *Vedi* AGO IMPAZZITO.

**BUSSOLA DI QUADRANTE**, E' questo un quadrante, ovvero orologio solare orizzontale, il quale s'orienta da per se stesso per mezzo d'un'ago calamitato, che l'indirizza al Nord. Questo viene a formare un cattivo quadrante, avvegnachè una tal direzione sia grandemente equivoca, a motivo della variazione dell' Ago: tuttavia avendo riguardo a questa variazione, si può servirfene senza un viaggio marittimo, per sapere a un di presso l'ora, che è.

**BUTTA IN FUORI**, (*Ven.* BASTONI DE' COLTELLAZZI) Pezzi di legno lunghi, e tondeggianti, a foggia di

picciole antenne, che essendo raccomandati per mezzo d'anelli di ferro a ciascuna intestatura dell' antenna dell' albero di maestra, e dell' albero di mezzana, servono a portare in istaggio delle aggiunte di vele, o berrette, quando il vento è debole, e che uno vuolsi affrettare.

Si dà anche la denominazione di *butta in fuori* a un picciolo albero, che serve alla macchina da alberare (*veggasi* questo termine), per mettere al luogo loro le teste di moro, e le gabbie.

**BUTTA-LARGO**, (*Ven.* TAGIE DELLE MURE) Pezzo di legno rotondo, o a tagliere, o padella, che si pone nel davanti dei vascelli da carico, o dei piccoli vascelli, i quali non hanno sperone, e che serve a tenere le amure dell' albero di mezzana.

**BUTTA FUOCO**, nome dell' Ufficiale, che è incaricato di dar fuoco al cannone sopra i vascelli.

**BUTTARE**, Significa gettare, e spingere.

**BUTTARE ALL' ACQUA**, Vuol' dire far' uscìr dal porto un battello.

**BUTTARE AL LARGO**, Significa spingere al largo.

## C A C

**CACCIA**, Fuga, o ritirata d' un vascello. Si dice: *Prender Caccia*, *Dar Caccia*, e *Softener Caccia*. La prima espressione significa, prendere la fuga: la seconda, obbligare, o costringere un vascello a fuggire (*vedi CACCIARE*); e la terza, *Battere la ritirata*.

**CACCIA DI PRUA**. *Vedi PEZZO DA CACCIA*.

**CACCIARE**, Significa correre sopra un vascello, inseguirlo, per impadronirsene. Ciò suppone, che quel vascello il quale *caccia*, sia superiore di forza, e l'altro, che è cacciato, non abbia altra speranza di salvarsi, salvo che nella fuga. Laonde tutta l'arte del primo consiste nell'indirizzare talmente il suo sentiero, che arrivi a ridosso all' inseguito colla maggior prestezza, che gli sia possibile: e l'arte del secondo per lo contrario, di tagliare ogni volta, che il nemico va ad arrivarlo, in linea dritta. Quello dee rilevare con frequenza col compasso di variazione, il vascello, che infegue, per indirizzare con sicurezza il suo cammino, e il secondo dee colla stessa frequenza mutare di sentiero, e tagliare ogni volta, che si fa la rigirata sopr'esso, senza imbarazzarsi di prendere il vento. L'uno e l'altro possono anche far uso d' un' astuzia. Consiste questa in esaminare, se il vascello, che si monta, ha qualche vantaggio sul vascello nemico, e d' approfittarsi di questo vantaggio; lo che si viene a conoscere facendolo andare di vento largo, ovvero il più

## C A C

da vicino: concioffiachè dienosi dei vascelli, i quali vanno meglio in una maniera, che nell'altra.

Il finora divisato è una regola generale per *cacciare*, e per isfuggire il vascello che *caccia*, che si può mettere in opera in tutti i casi, avendo riguardo alle rispettive situazioni dei vascelli, le quali possono variare infinitamente. A cagion d' esempio, se la distanza dei vascelli è piccola, fa di mestieri, che quello, il quale *caccia*, faccia una improvvisa voltata sopra l'altro, il quale in tal caso non può gran fatto salvarsi. Ma, se una tal distanza è grande, non bisogna fare la voltata di sopra, perchè essendo obbligato a correre troppo lontano, si correrebbe pericolo di perdere il vascello, che fugge; e tutta la difficoltà consiste nel rilevare la vera distanza, sulla quale si dee far la voltata al di sopra: la qual cosa dipende dalla rispettiva velocità dei due vascelli.

Il Padre *Hôte* stabilisce per principio fondamentale della manovra, che dee farsi, allorchè si *caccia* sopra un vascello, *d' arrivare sul medesimo per quanto mai si potrà, tenendolo perpetuamente nel medesimo rombo, o linea di vento*; e si fa a provare questo principio con varj esempi. Nel suo libro dell' *Arte delle Armate Navali*, §. III. pag. 24. si legge la sua dottrina su tal proposito. E nel suo *Trattato della Manovra* ei dà per regola generale di *fare la voltata perpetuamente sopra il vascello*,



lo, che si caccia. Una tal regola è troppo rigorosa: ella non s'accorda tampoco esattamente colla prima; avvegnachè in questa il Padre Hôte supponga che il vento non cambj, e che i due vascelli si trovino vicini; dove l'altra regola per lo contrario è vera in tutte le circostanze. Si può consultare ancora intorno a ciò, la *Nuova Teoria della Manovra de' vascelli all'intelligenza dei Piloti* sotto il Cap. X.

CACCIARE AL SUD, o ALL' EST. Vedi CORRERE.

CACCIARE SULLA SUA ANCORA, Questo significa dilungarsi dall'ancora, che si è gettata per fissare il vascello, e strascinarla. Questo accade, allorchè avendo ancorato in un fondo cattivo, la forza delle correnti, del vento, o della marea, va strascinando il vascello, e obbliga l'ancora a lasciare il fondo, fendendo il sabbione, o la melma.

CADUTA DELLE VELE, Per questa espressione s'intende tutta la lunghezza delle vele.

CAGIUTI, Bauli, che sono attaccati su i contrammani del di dietro del vascello.

CAGIUTI, Così addimandansi ancora certi letti, che sono incastrati per lo più intorno al vascello. Si dicono anche *capanne*. Vedi CAPANNE.

CAGUA, Spezie di bastimento Olandese, nella costruzione del quale si osservano le appresso proporzioni.

*Proporzioni dei membri principali d'una Cagua, d'una grandezza ordinaria.*

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall' asta di prua		
all' asta di poppa -	47	0
Larghezza del primo cavo		
di festo - - - -	12	0
Incavo - - - - -	4	2
Altezza dell' asta di prua	9	0
Lunghezza dell' asta di prua	1	0
Codetta dell' asta di prua	5	6
Altezza dell' asta di poppa	7	8
Larghezza dell' asta di poppa		
per l' alto - - -	1	0
Codetta dell' asta di poppa	3	0

## C A I

CAICHI, Piccole barche, delle quali i Cosacchi sudditi del Re di Polonia si servono sul Mar Nero. Sono queste tutte coperte di pelli di vacca, perchè l'acqua non vi possa penetrare, e montate da quei quaranta in cinquanta uomini d'equipaggio, i quali sono tutti soldati. Non vi è d'ordinario, che i Corsari, che si servono di questa spezie di bastimenti. Le galere del Gran Signore danno a queste barche la caccia; e quando ciò segue, questi Corsari si ritirano verso le paludi Meotidi, ove fanno un foro ai loro *Caicchi*, affinchè l'acqua entrandovi gli faccia col suo peso affondare. Essi poi si vanno mettendo sott'acqua in quei pantani, dove son capaci di dimorare un' intero giorno. Per potervi respirare tagliano delle canne, un' estremità delle quali tengono in bocca, e l'altra estremità fuori dell'acqua, e in questo modo aspettano, che

che giunga la notte. Vedi TUFFATORE. Allora tirano fuori dell'acqua i loro *caicbi*, vuotano l'acqua, che vi è dentro, chiudono il foro fattovi, e col favore delle tenebre, vanno ad attaccare le galere Turche, e le saccheggiano fino alla breve distanza di sole sei leghe da Costantinopoli.

CAICO, E' il *caico* un piccolo bastimento, che ha un ponte, e che è alberato alla foggia dell'*heu*. Vedi ALBERATO A HEU. Porta dalle trenta fino alle ottanta botti di peso, o misura. Servonsene pel commercio lungo le costiere della Mancia.

CAICO, Questo è lo schifo destinato al servizio d'una galera.

### C A L

CALAFATTARE, Questo è una spezie d'intonaco, o inverniciatura leggiera, che consiste semplicemente nel riempire i fori, gli spiragli, e le committiture d'un bastimento, inzavardandole di sego, di pece, o di godrone, oppure facendovi entrare con forza della stoppa intrisa di bratto, o d'alcun'altra materia atta a chiudere l'ingresso dell'acqua, e a mantenerlo sano. Quest'ultima qualità è più difficile a conservarsi, che a difenderlo dall'umido. Un buon bratto, o un buon godrone basta per impedire, che l'acqua entri nel vascello: ma non è facile il distruggere i vermi, che rodono il legno, del quale è composto, e che a poco a poco vengono a distruggerlo. Questi vengono dai mari dell'Asia, dell'Africa, e soprattutto dall'America, ove son generati coll'ajuto del calore del sole. I mari Europei me-

no soggetti agli ardori di questo Luminare, non ne producono gran fatto. Non sono stati da noi nemmeno conosciuti questi vermi prima dell'anno 1638. Siamo debitori di questa trista scoperta a un Piloto detto Francesco *Cauche*, in un viaggio, ch'ei fece a *Madagascar*, del quale ci ha anche dato una curiosissima relazione. Tornava costui da Santa Lucia, e discendeva al porto di Santa Chiara, quando s'avvide, che tutte le parti del suo bastimento, che erano entro l'acqua, dalla colomba fino alla linea di fluttuazione, erano coperte di questi vermi, i quali erano penetrati in tutta la grossezza del legno: di modo che il vascello non poté più esser'atto al mare. Questo piloto dice, come siffatti vermi risplendono in tempo di notte come picciole candelette. (*Vedi Viaggi di Madagascar, dell'Isola adjacente, e delle Costiere Africane, stampati in Parigi presso Courbé l'anno 1661.*) Ciò essendo, non farebber'eglino questi vermi quelli, i quali producessero nel mare del Sud quella luce che vi si vede la notte, per poco, che questo mare sia agitato, e di cui Mr. *Frezier* fa parola nella sua *Relazione del viaggio del Mare del Sud?* Vi è certamente motivo grande di crederlo.

Siassi com'esser si voglia, questi vermi distruggitori dei bastimenti, sono stati ignoti nei mari della Francia fino all'anno 1677., e vi furono portati entro i porti stessi di Brest dalla Squadra del Conte *d'Etrées*, Vice-Ammiraglio di Francia. Tutti i vascelli, che fanno il viaggio dell'America, dopo ne conducono perpetuamente; di maniera tale, che que-

questi insetti, essendosi considerabilmente moltiplicati, sono arrivati a spargersi per tutti i porti della Francia.

Ella farebbe pertanto cosa vantaggiosissima, se in calafattando il bastimento, se ne allontanassero cotali insetti, o se per lo meno si rendesse loro impossibilitato il mordere, sia per mezzo di alcuna rannata, che loro nuocesse, sia per mezzo d'alcuna vernice, che essi non potessero distruggere. Fra gli altri sonosi serviti, sebbene con poca riuscita, di questi due mezzi gli Olandesi. Si è procurato di supplirvi, con raddoppiare le opere vive del vascello, o sia foderarle con piastre di ferro, o di piombo: con attaccarvi delle teste di chiodi sì vicine l'una all'altra, che non vi fosse infra esse alcuno spazio: con vestirle d'afficelle, o tavolette d'abete, e col porre fra le tavole della bordatura, e quelle della fodera, quantità di pelo di vacca, della cenere, della calcina viva, dell'alga, e del carbone: ma non solamente tutti i divisati espedienti non hanno impedito, che i vermi penetrassero fino entro il corpo del vascello; ma hanno al medesimo pregiudicato, ritardandone la sua carriera.

Alla per fine l'ultimo tentativo fatto è stato immaginato dai Portoghesi; ed è d'ardere delle legne sul vascello tutto all'intorno a segno, che alzi fiamma, e ne cada il carbone, e che venga a formarsi entro le opere vive una crosta di carbone della grossezza d'un buon dito. Una tale operazione è molto pericolosa, poichè si corre rischio d'abbrugiare il vascello, e poi non è

cosa assolutamente accertata, che i vermi in tale stato non lo danneggino, e non s'attacchino allo stesso carbone. Veggasi il *Giornale dei Dotti* del mese di febbrajo dell'anno 1666.

Il mezzo più sicuro farebbe quello di mescolare entro un buon calafatto molto zolfo, e d'intonacarne il bastimento, non essendovi cosa, la quale uccida più speditamente, nè con maggior sicurezza qualunque generazione d'insetti, dello zolfo (Veggasi l'Articolo BISCOTTO). Ma qual'è questo buon calafatto, e questa composizione, che dee impedire, che il vascello faccia acqua? Nel Congo si servono dell'olio di balena mescolato con della pece. Si fa uso nella Palestina, e in Siria del bitume del Mar Morto, il quale si stempra coll'orina. Finalmente a Bantam, in vece di stoppa, si fa uso della scorza di noce d'India, che è molto simile alla canapa; e avendola fatta entrare nelle fisure, o commissure delle tavole del bastimento, si cuopre con della calcina. Quest'ultima materia dilunga bene i vermi, ma abbrugia il legno. Questo è appunto quello, che hanno rilevato gli Spagnuoli, e i Portoghesi, che avevano fatto intonacare di calcina il fondo dei loro vascelli. La composizione più stimata per calafattare i navigli, è una mescolanza di pece nera, di bratto secco (Veggasi BRATTO), della pece nera liquida ordinaria, e del grasso di bue, il tutto squagliato unitamente. Se a queste materie vi si aggiunga dello zolfo, verremo ad avere due vantaggi nell'impiegare questo calafatto, vale a dire, di chiudere il passaggio all'

all'acqua, e di tener lontani gl' insetti distruggitori dalla bordatura dei vascelli. Veggasi anche RADDOPPIAMENTO.

**CALAFATTO**, Istrumento, che serve a calafattare, o raddoppiare, o sia intonacare i vascelli. Se ne distinguono quattro sorti: *calafatto ordinario*, *calafatto semplice*, *calafatto da volta*, e *calafatto doppio*.

Il *Calafatto ordinario* è simile a un cesello.

Il *Calafatto semplice* è più largo dell'altro, e taglia alquanto. Di questo servono per far'entrare la stoppa nel fondo della commessura.

Il *calafatto a volta* ha l'estremità come uno scalpello. Questo serve per cercare intorno alle teste dei chiodi, e delle caviglie, se vi sieno aperture, per poterle chiudere.

Finalmente il *calafatto doppio*, che è scannellato, e comparisce doppio per la punta, serve a ribadire le commessure.

**CALAFATTORE**, Nome di colui, che ha cura di raddoppiare, o intonacare il vascello, e che sera e mattina va diligentemente esaminando il corpo del bastimento, per vedere, se manchino chiodi, caviglie, ec.; se ve ne sia de' malcuri: se le trombe sono in buon'essere: se la stoppa è bene addentro nelle commettiture, e se faccia alcuno ingresso all'acqua, per istagnarla. Dee costui aver l'occhio alle carene, alle opere di marea, e particolarmente all'asta da prua per esser più soggetta agli accidenti del mare, delle altre parti. In un combattimento il costui posto è la fossa delle gomene, ove è provveduto d'alcune lastre di piombo, e d'altre cose necessarie per le vie

d'acqua, che va scuoprendo: talvolta si pone dalla parte del mare per chiuderle al di fuori.

**CALAMITA**, Spezie di pietra minerale, che ha la proprietà d'attrarre il ferro, di comunicargli la sua virtù, e d'indirizzarsi al Nord, quando è liberamente sospesa. Questa proprietà è più considerabile in una pietra poco porosa, molto solida, omogenea, e d'un nero lucido, che in qualsivoglia altra: queste sono appunto le qualità, che costituiscono una buona *calamita*: ma questa *calamita*, per quanto buona ella sia, non è paragonabile per nessun conto con una *calamita* artefatta. Per lo meno ecco le Esperienze, che muovono a crederlo. Siccome in questo luogo si tratta dell'uso della *calamita* sulla Marina, non mi stenderò di vantaggio su questo Articolo, con esporre le altre proprietà di questa pietra, la sua istoria, e i sentimenti dei Fisici per ispiegare le sue proprietà. Per queste descrizioni bisogna ricorrere al *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo CALAMITA. Passo adunque a parlare delle *calamite* artificiali.

**CALAMITA ARTIFIZIALE**, Era questa nella sua origine un'unione di lame d'acciajo, calamitate separatamente. Veggasi il *Dizionario* pur'ora citato. Le nuove scoperte, che si son fatte intorno a questa materia, ci hanno somministrato delle *calamite* più semplici, e migliori. Fannosi queste senza *calamita* naturale; e tale è la maniera colla quale sono arrivati in Francia a fare questa rilevante scoperta, sulle tracce di quello, che è stato pubblicato

da

da Mr. *Knigh*t, dottissimo Inglese. Una verga o sbarra, che non ha alcuna virtù magnetica, l'acquista incontanente, e sul fatto stesso, quando si colloca sulla direzione del corrente magnetico parallelo alla declinazione dell'ago. Se si mettono due contatti di ferro alle due estremità della verga, questa virtù s'augmenta, e questa augmentazione diventa considerabile, quando si stropiccia con una verga come con una *calamita* naturale. Allora la lama di ferro acquista virtù bastante per conservare non solamente quella, che aveva nella sua posizione, e che conserva dopo, che è stata cavata, ma eziandio per portare un'altra lama di ferro del peso medesimo d'essa stessa. Così ecco una *calamita*, che non deve la sua origine, nè a una *calamita* naturale, nè a una *calamita* artificiale, e per mezzo della quale, si possono calamitare delle piccole lamelle, o vergnette. Veggasi il *Giornale di Verduno* del mese di Marzo dell'anno 1751. Queste verghe così calamitate, non hanno una gran forza, ma questa si accresce loro con grandissima facilità. A tal fine si calamitano più verghe come la prima: se ne pongono due parallele l'una all'altra sopra una tavola con due piccoli pezzetti di verghe non calamitate, i quali servono di contatto; ed avendo preso due altre verghe calamitate, si pongono nel mezzo d'una delle verghe piantata sulla tavola inclinandole, e avendo cura di collocare i due poli opposti delle verghe l'uno contro all'altro, cioè a dire il polo Sud contro al polo Nord. Altro quindi non resta, che farle sdruciolare lungo

questa verga fino alle sue estremità: di fare la medesima cosa sull'altra verga, che è parallela a questa, di ricominciare sole tre, o quattro volte l'operazione, e si acquistano due *verghe magnetiche* d'un'estrema forza, e colle quali si possono calamitare degli aghi da bussola molto meglio, che con delle *calamite* naturali, come ne faremo giudizio dalle ragioni seguenti, per le quali si prova una superiorità ben grande delle *calamite artificiali*, sopra le *calamite* ordinarie, o naturali.

1. Una buona *calamita* naturale è rara, e costa molto. La materia, di cui fanno le *calamite* artificiali (di lame, o verghe d'acciajo) si trova per tutto, e a buon mercato.
2. Le *calamite* artificiali sono molto più forti delle *calamite* naturali: poichè una buona *calamita* artificiale, la quale non pesi più di quelle due once in circa, e che non ha con ciò che sei pollici di lunghezza, basta per comunicare a un grande ago d'acciajo temprato tanta virtù, quanta gliene potrebbe comunicare la *calamita* naturale più perfetta, che si sia finora trovata.
3. Finalmente un vantaggio prezabilissimo di queste *calamite* sopra le *calamite* ordinarie si è di poter'essere agevolmente ricovrate nella loro primiera forza, in caso, che arrivino a perderla, dove per lo contrario le *calamite* naturali non possono riacquistarla se non se coll'ajuto delle *calamite* artificiali, o per mezzo d'una *calamita* d'un'altra forza sommamente superiore a quella, che si fosse indebolita, per poterle restituir quella, che avesse perduta; lo che è in estremo difficile a trovarsi.

Da questo si può concludere, che importa molto, che i marinari si premuniscano in un viaggio di lungo tratto per lo meno di due *paja di verghe magnetiche*, perchè quattro bastano per ristabilirle con somma facilità, se arrivano a perdere la loro forza, per essere in istato di ritoccare, o di calamitare degli aghi da bussola.

Vi rimarrebbero ancora molte cose da dirsi intorno alle *calamite* artificiali; ma in questa nostra Opera bisogna limitarsi all'utile, a ciò che riguarda particolarmente il vantaggio della Marina, e rimettere i curiosi al *Trattato delle calamite artificiali*, già citato nel presente Articolo.

**CALARE**, Significa affondare nell'acqua, o un vascello, caricandolo, o qualunque altra cosa comprimendola.

**CALARE LE VELE**. Vedi **ABBASARE**.

**CALARE**, Significa discendere in un fiume. Si dice che un bastimento è *calante*, allorchè discende.

**CALARE**, Significa anche derivare, arrivare, obbedire al vento, quando un vascello è sotto le vele.

Si dice, che un vascello *cala*, quando la forza delle correnti, dell'ondate, o delle maree, lo allontana dal suo vero sentiero; e si dice *far calare* un vascello, allorchè si fa obbedire al vento nel tempo, che sta sotto le vele, o che presenta troppo il davanti: lo che si eseguisce contrastando per sì fatto modo la situazione del timone con quella delle vele, che il loro effetto comune viene a indirizzarlo in una direzione prossima a quella del vento.

Quando un vascello arriva, ed ob-

bedisce al vento, e che l'ancora ha lasciato il fondo, si dice, che il vascello *cala*.

**CALARE UN VASCELLO**, Significa mettere un vascello sul fianco, per lavorare alla carena, o in alcuna parte del vascello, che è per lo più sommersa.

**CALA TUTTO**, Comandamento, per lasciar cadere, o piombare tutto in un colpo ciò, che si tiene sospeso.

**CALDEROTTO DA TROMBA**, Pezzo di piombo, o di rame, fatto a foglia di *calderotto*, che è quanto dire d'emisfero, con diversi fori, e che abbraccia l'estremità inferiore della tromba, e impedisce, che v'entrino sozzure.

**CALDIERA**, Vaso grande di rame, che serve per cuocere le carni, e gli altri viveri dell'equipaggio.

Questo termine *caldiera*, cioè, *far caldiera*, significa anche sul mare, ben cibarsi.

**CALDIERA DA BRATTO, O DA GODRONE**, Vaso grande di rame, o di ferro, in cui si fa scaldare il godrone, o calafatto, allorchè uno se ne vuol servire.

**CALDIERA DA STUFA**, E' questa una *caldiera* di rame, con due manichi, in cui si fa scaldare il godrone per i cordami.

**CALIBRO DI VASCELLO**, Modello, che si fa per la costruzione d'un vascello. Vedi **CAVO DI SESTO**.

**CALMA**, Cessamento totale del vento. La gente di marina pretende, che la *calma* sia un quasi certo presagio d'una tempesta; e questo può anche talvolta succedere.

Quando si sta senza alcun vento, di modo che non si procede se non se a talento del mare, si dice *esser preso*

preso dalla calma , o cadere nella calma.

**CALMA TOTALE**, E' questa una calma così grande , che non si sente afolare il menomo vento.

**CALMARE**, Divenire, farsi calma. Si dice: è calma: comincia a calmare; e ciò significa, che il vento diminuisce.

**CALZE DI SETA**, (*Ven. GAMBRET-TI*) Motteggio ironico, che ascrive si a quei ceppi, o ferri, che s'attaccano per gattigo a coloro, che hanno fatto qualche delitto ec. Quello, che fa questa funzione si è il prevosto, e gli si aspettano cinque soldi per ogni pajo di queste calze di seta, che dà.

**CALZE DEL VASCELLO**, (*Ven. CADENE DEL ec.*) Per questa espressione s'intendono le parti del vascello situate sotto il ponte superiore.

## C A M

**CAMBIARE**, Questo verbo porta varj significati, che formano il soggetto d'alcuni Articoli.

**CAMBIARE DI BORDO**, Significa mutar di sentiero, di viaggio, mettendo al vento un lato del bastimento per l'altro.

**CAMBIARE L'AGHIACCIO**, (*Ven. LA RIBOLLA*) Significa mettere l'aghiaccio del timone dal lato opposto a quello, nel quale trovavasi.

**CAMBIARE L'ARTIMONE**, Importa far passar la vela d'artimone con la sua antenna, e attrezzi da un lato dell'albero all'altro.

**CAMBIARE IL QUARTO**, E' mutare la guardia, vale a dire, far'entrare una parte dell'equipaggio in servi-

zio, in luogo di quella, che era già di guardia, e che questa parte dee rilevare.

**CAMBIARE LE VELE**, Significa mettere un lato della vela al vento, in vece di quello, che già vi era.

**CAMBIARE LE VELE DEL DAVANTI**, E **METTERLE SULL'ALBERO**, Significa brassare totalmente le vele dell'albero di mezzana dal lato del vento, affinchè ricevendolo, il vascello venga a esser calato per quella parte, e possa esser rimesso sul suo sentiero.

**CAMERA DI PORTO**, Parte del bacino d'un porto di mare, la più ritirata, e la più profonda.

**CAMERA DELLE ASSICURAZIONI**, Tribunale, o Corte di Giustizia, e luogo, ove si giudicano in Olanda quelli affari, che fanno nascere le Assicurazioni. *Vedi ASSICURAZIONE.*

**CAMERE DELLE GOMENE**, *Vedi FOS- SA* destinata per le gomene.

**CAMERA DELLE VELE**, Luogo, ove si tengono le vele di riserva.

**CAMERA DEL LIMOSINIÈRE**. *Vedi LOGGIA.*

**CAMERA DEI CANNONIERI**. *Vedi SANTA BARBERA.*

**CAMERA DEL CONSIGLIO**, E' questa la Camera, in cui si tiene il Consiglio. Questa si trova sul secondo ponte, e sopra a quella di Santa Barbera. Il Corpo di guardia sta postato davanti a questa Camera.

**CAMERE**, Così addimandansi sopra un vascello i luoghi praticati nella poppa, per farvi dormire gli Uffiziali maggiori, o pel Consiglio. Si collocano in questo luogo, 1. Perchè la poppa è la parte più ampia del vascello, 2. Perchè il movimento vi è

più mite, che in qualsivoglia altra parte del bastimento, 3. E finalmente perchè di là si può scuoprire più facilmente tutto il naviglio, e vedere, se le manovre vi s' eseguiscono a dovere.

La prima, e la più ampia *camera* è quella del Capitano. Nei grandi vascelli questa *camera* è sopra a quella del Consiglio; e negli altri bastimenti è sopra la Santa Barbera. Questa è d' ordinario accompagnata di gallerie, o per lo meno di bottiglie ai due lati. Quando vi sono gallerie, si coronano di tre ponti a culatta di campana, o in tondo, oppure d' alcun' altra figura, purchè quella del mezzo sia la più alta. Nei vascelli del primo ordine, si separa questa *camera* in due parti. Alcune volte ancora per mezzo d' una picciola scaletta, che vi si mette, si pratica un picciolo gabinetto dietro alla vedetta. Vi è un cammino, o una stufa, e dei banchi nel di dietro per istarvi a sedere. A questa *camera* fanno due porte, una a bassobordo, l' altra a sribordo, tuttochè per lo più uno non si serva, se non di quella, che è a basso bordo: ma nei combattimenti principalmente, l' altra porta è in estremo vantaggio. Quanto alle finestre, il numero non ne è determinato.

**CAMERATE**, Questi sono i battellanti, o marinari dell' equipaggio d' un bastimento marino. Bisogna, che questi passino l' età di diciassett' anni, e ne abbiano meno di cinquanta: così è stato regolato dalle Ordinanze di Marina. Le stesse Ordinanze proibiscono a qualsivoglia persona il compararsi dai *Camerata*, delle corde, dei ferramenti, ed altri utensili dei va-

scelli, sotto pena di punizione corporale.

**CAMICIA DA FUOCO, o INZOLFATA**, Pezzo di tela usata inzuppata entro una composizione d' olio di petriolo, di canfora, e d' altre materie combustibili, e che s' attacca per via di chiodi alla bordatura d' un vascello nemico, che vuolsi incendiare. Vi si dà fuoco con una miccia.

**CAMMELLO**, Grande, o grosso bastimento inventato in Amsterdam l' anno 1688. da un cittadino di quella Città nominato, *Meeuwvis Meindertsz Bakker*, per mezzo del quale si trasporta un vascello da un luogo, ov' è poca acqua, in altro, in cui ne è di più. E' fabbricato a stameuali piatti. Uno de' suoi lati ha le forme stesse nel davanti, e nel di dietro, come un' altro vascello, e l' altro è quasi dritto, e viene a cadere un poco in fuori. Ciascun lato è separato in quattro parti da frontoni bene stagnati; e la sentina è similmente divisa da un capo all' altro da un frontone, ove l' acqua non può passare: di maniera tale che vi sono otto spazj separati l' uno dall' altro, in una parte dei quali si può lasciare entrar l' acqua, trombarla nelle altre, e per tal mezzo tenere il *cammello* in equilibrio. Si fa entrar l' acqua per un foro fatto in ciascuno spazio, che si chiude con un cocchiame, e si tira con due trombe. Dalla tolda al fondo del vascello passano venti tramogge, nelle quali sono delle corde di nove pollici di circonferenza, le quali escono per i fori, che sono nell' intestatura di queste tramogge: e abbracciando la colomba vanno a passare in un' altro *cammello*, che è accanto



accanto al primo. Queste corde si r avvolgono per mezzo di levatoj , o macchine da levare i pesi , piantate sul ponte vicino a ciascheduna tramoggia . Tale si è la fabbrica di questa specie di macchina : ed eccone l'uso .

Quando vuolsi levar via un bastimento , si fanno passare le corde , per le quali i due *cammelli* sono uniti , si fanno passare , io ripeto , queste corde sotto il vascello . Si tromba poscia l'acqua contenuta in questi bastimenti , i quali perciò divenuti più leggieri , s'alzano sulla superficie dell'acqua ; lo che non possono fare senza strascinarsi via seco il vascello , che trovasi sopra queste corde , per agevolare questo tiramento , si stirano a un tempo medesimo con i divisati argani o levatoj le corde ; e questa manovra concorrendo colla spinta verticale dell'acqua , contro il fondo dei *cammelli* , il vascello è portato via fin di là dai luoghi , che non sono bastantemente profondi .

Si trova la figura di questa specie di macchine nel Libro intitolato *L'Arte di fabbricare i vascelli* alla pagina 93 . Ne ho io pure posta una nel mio *Dizionario universale di Matematica , e di Fisica* sotto l'Articolo CAMMELLO . Nominasi poi CAMMELLO a motivo della relazione , che la sua forza ha con quella dell'animale di cui porta il nome .

Dopo tutto questo piano , ch'io ho esposto quale appunto è stato pubblicato in Olanda , sembra che il *Cammello* sia un' invenzione del tempo nostro . Mia intenzione non è già in questo luogo di derogare alla gloria , che gli Olandesi pretendon ritrarne : ma il mio carico d'istorico ,

costringemi a render conto al pubblico delle scoperte , che si erano fatte per levar sù i bastimenti marini prima che fosse comparso in isce-  
na il *cammello* .

Si Legge nell' Istoria di Venezia del N. U. *Giustiniani* Lib. XIV. , come sendosi affondato il massimo vascello , o grande Caracone di quella Repubblica , nel fabbione a motivo d'un turbine , un fabbricatore di vascelli denominato *Bartolommeo del Campo* , fece una macchina per tirarlo fuori . Era questa una specie di naviglio chiuso da tutti i lati , e guarnito di più sifoni , e di quantità di trombe , di corde con degli uncini , degli arpioni , e delle grappe . Questo vascello era lungo cinquanta cubiti , e largo quindici , ed era inchiodato , e incavigliato tratto tratto , perchè fosse più stabile . Il *Giustiniani* non dice la maniera , colla quale se ne servirono ; e solo ci fa sapere , che non si potette ricovrare il gran vascello . Non ostante a giudicarne dall'idea , ch'ei ce ne somministra , questo ha gran somiglianza col *cammello* . Ma eccovi alcuna cosa più circostanziata , e più assomigliantesi . E' questo un mezzo somministrato dal Padre *Fournier* nella sua *Idrografia* nel Lib. XVIII. al Cap. XIV. pubblicata nel 1667. , per tirar di sotto l'acqua i bastimenti sommersi . Io muterò poche cose delle sue espressioni per non alterare il racconto della sua invenzione .

Abbiate quattro navigli della medesima grandezza , o più grandi di quello , che è sott'acqua : mettetene uno alla poppa , e uno alla prua , e collocate gli altri due ai fianchi . Affidategli tutti per mezzo delle loro

ancore, e accostategli il più che sia possibile al vascello, che volete alzare. Fatto questo riempite d'acqua, di sabbione, o d'altra cosa i quattro vascelli, e così caricategli per quanto mai posson'esserlo. Pel mezzo dei tuffatori fate attaccare delle buone corde al naviglio sommerso. Scaricate poscia ugualmente questi navigli, vuotandone l'acqua, o gittandone il sabbione, ec. e tirate a argano, o somigliante cosa, le corde: questi con ciò diverranno più leggieri, e per conseguente s'alzeranno, lo che far non potrebbero, senza tirar seco il vascello, al quale sono attaccati.

Il Padre *Fournier* aggiunge a questa descrizione un consiglio per i tuffatori; ed è, che se abbisogni restar sott'acqua lungo tempo per attaccare le divise corde, si legheranno in testa un cappuccio fatto di pelle, munito d'occhiali di corno trasparente, e adattato a una tromba tanto lunga, che l'estremità resti fuori dell'acqua, attaccata a due vesciche gonfie di bue. *Vedi CAMPANA.*

Terminerò questo Articolo con un'espedito riferito da *Francesco Pivard* nel suo viaggio, di cui fanno uso i suoi Originarij Maldivi per levar di sotto l'acqua non solo i loro bastimenti, ma eziandio qualunque altra cosa, che siasi sommersa. Avendo essi osservato, come il *candou*, forte d'albero, che vegeta in quelle contrade, era estremamente leggiero, attaccano con una buona gomena de' pezzi di legno, che ne cavano, al fardello o corpo, che vogliono tirar su: infilano poscia altri pezzi dello stesso legno nella gomena, fino a che ve ne sian tanti, che l'acqua, operando contro di essi per sollevar-

gli, viene ad alzare a un tempo stesso il corpo, che trovavasi nel fondo dell'acqua:

**CAMMINO**, E' questa una serie di cantieri, o sieno grossi solivi, sopra i quali i bottari, o coloro, che hanno dritto di scaricare il vino sul porto, ruotolano le botti dai battelli fino a terra.

**CAMMINO D'ALAGGIO**, Cammino, o sentiero di ventiquattro piedi di larghezza, che gl'ispettori dei fiumi navigabili debbon lasciare sulle rive, pel passaggio, o marciapiede dei cavalli, che tirano le barche, o i vascelli.

**CAMPAGNA**, Per questa parola si viene a significare il tempo di ciascun'anno, in cui le Armate Navali possono stare in mare.

**CAMPAGNA**, Bastimento dell'Indie, e più particolarmente del Giappone, che è lungo, che non ha se non due mezzi ponti, e i cui membri sono uniti con delle caviglie di legno, e le bordature incassate, di modo che nella sua costruzione non entrano chiodi. Egli ha la sua maggiore altezza nel davanti, e la sua larghezza nel di dietro. La sua forma è molto simile a quella d'un \*baco. Nella parte alta del medesimo vi è una specie di cucina; e nella sentina una cisterna. Si issa la sua vela con un alzatojo, e si governa con un timone, e due grossi remi, l'uno de'quali è a stribordo, l'altro a basso bordo.

**CAMPANA**, Questo termine non ha diverso significato sul mare, da quello che ha sulla terra. Basta adunque il dire in questo luogo, che servono d'una *campana* sopra i vascelli per avvertire l'equipaggio, che venga all'orazione, e alla tavola.

**CAMPANA DA TUFFATORI**, E' questa una macchina in forma di *campana*, che si tuffa nel fondo del mare per mezzo di grosse palle, che vi s'adattano tutt'all'intorno pendenti, entro la quale un'uomo può dimorare per alcun tempo sott'acqua. Vi è un banco sopra di cui pongonsi a sedere coloro, che vogliono calarsi al fondo dell'acqua. Allora s'allenta, e si lascia scorrere bel bello la corda, alla quale trovasi attaccata la *Campana*. L'acqua vi monta incontanente, ma a una piccola altezza avvegnachè l'aria resista alla pressione dell'acqua. La forma stessa, che ha la *campana*, contribuisce a diminuire questa elevazione; e questo è appunto il motivo, per cui è stata anteposta una tal forma a qualsivoglia altra, che si sarebbe potuta prendere per la *campana dei tuffatori*. In fatti quattro sole linee d'elevazione nella *campana* condensano estremamente l'aria, che trova in altezza uno spazio molto più angusto, di maniera tale che a una profondità di cento piedi sotto alla superficie dell'acqua, l'acqua non ascende, che a un di presso ai tre quarti della sua capacità. Così coloro, che stanno a sedere sul banco, non temono di bagnarsi la testa. Temono essi soltanto, che non sia soverchio calda l'aria, che respirano. Questa aria veramente si riscalda, e si corrompe, se si resti sott'acqua lungamente; poichè è noto per esperienza, come dugento ottanta pollici cubici d'aria, per respirare liberamente, non servono a un'uomo più d'un minuto. Ella si è adunque cosa d'infinito momento il non lasciar troppo tempo il tuffatore sott'acqua,

o il rinnovar l'aria, che è nella *campana*. Ecco i due partiti, dei quali fa onninamente di mestieri, che uno si prenda. Se si sceglie il primo, non si dà tempo bastevole al tuffatore per fare quelle ricerche, che hannolo obbligato a calarvisi. Il secondo partito ha indubitatamente più vantaggi; ma per rinvenirlo vi è voluto un talento superiore. Questo valentuomo si è Mr. *Halley*, il quale ecco ciò, che prescrive a tal proposito.

Vuole egli, che facciasi calare accanto alla *campana* una botte sfondata, al cui fondo sia adattato un tubo, che il tuffatore dee tenere in mano. Fora egli poscia la *campana* nella sua parte superiore, e a questo foro congegna una fontanella, o galletto da fontana; e per mezzo di queste due aggiunte i tuffatori hanno dell'aria fresca per buon tratto di tempo: altro far non debbono, che aprire il galletto, allorchè l'aria è troppo calda. Quest'aria, la quale trovasi perpetuamente nella parte superiore della *campana*, uscirà incontanente, e s'introdurrà per l'accrescimento dell'acqua nella *campana* ciò, che ne è uscito, per rimpiazzarla con quella, che è nella botte, e che vi comunica per mezzo del tubo divisato.

Sembrerà peravventura maraviglioso, che nell'aprire la fontanella, o galletto, l'acqua non cada entro la *campana*, e che l'aria possa contrabilanciare il suo peso: ma cesserà tosto la maraviglia, quando si rifletterà, che la colonna d'acqua, che comprime sul foro del galletto, il quale si trova nella parte superiore della *campana*, non ha d'altezza,

se

se non la distanza di questa parte alla superficie del mare, dove per lo contrario la colonna dell'acqua, che comprime l'aria nella *campana*, per la sua parte larga ha questa altezza, e di più quella della *campana* medesima. Adunque quest'ultima colonna è più considerabile dell'altra, e per conseguente dee impedire, che quella entri pel foro del galletto. Così l'aria spinta da questa seconda colonna d'acqua, dee uscire per questo foro ad onta della pressione dell'altra colonna.

Allorchè la *campana* è calata vicino al fondo, o che il fango vi è smoffo, in questa macchina l'oscurità è così grande, che il tuffatore è affatto impossibilitato a vedere ciò, ch'ei fa. Per rimediare a tal disordine Mr. *Halley* pianta in cima alla *campana* un grosso cristallo, concavo al di sopra, e convesso al di sotto, per cui la luce penetra con tanta forza, che vi si possono leggere con somma facilità i più minuti caratteri nonpariglia. Veramente bisogna, che il mare sia tranquillo e incalma; poichè l'agitazione della sua superficie impedisce, che i raggi penetrino fino al cristallo, e allora non vi si può vedere senza lume. Ma nel farne uso si viene a cadere in altro disordine; ed è quello di consumare gran parte d'aria, poichè una sola candela ne assorbe quanto un'uomo.

Non basta l'aver rinvenuto il mezzo di calare al fondo del mare: bisogna ancora, per farvi delle ricerche, che la *campana* si muova, ovvero che il tuffatore possa uscirne. Il peso di questa macchina è troppo considerabile per investigare dei mezzi di strascinarla per l'acqua. Così

Mr. *Halley* datosi a perfezionare la *campana dei tuffatori* non ha pensato che ad agevolarne l'uscita di colui, che vi è rinchiuso. A tal fine ha immaginato una piccola *campana* simile alla prima avente, come l'altra un cristallo nella sua sommità, se si vuole, nella quale il tuffatore introduce la testa, ove ei l'attacca. A questa picciola *campana*, o specie di celata, o cimiero, vi è un tubo, il quale comunica nella *campana* grande, e che è chiuso da una fontanella, o galletto, adattato alla piccola. Questo tubo serve per dare dell'aria nuova, quando è afforbita quella della *campana* piccola, lo che segue in uno, o in due minuti al più. Per sì fatta maniera il tuffatore respira un'aria fresca per lungo tempo. Non restano oggimai da formontare, se non due ostacoli, per fare, che il tuffatore si trovi affatto comodo colà entro. Il primo si è l'azione dell'acqua, che tende a sollevarlo; e il secondo, il freddo, ch'ei prende passeggiando in tal modo nell'acqua. Non vi è cosa più facile del sospendere quest'azione, e starsi fermo. Basta attaccarsi ai piedi alcun peso, quando uno si vuol fermare. Quanto al freddo, Mr. *Halley* vuole, che il tuffatore si premunisca d'un abito di fenella, che s'affetti bene alla vita, e ch'ei lo bagni prima di calare entro l'acqua. Quest'abito entro la *campana* si scalda, e lo difende dall'acqua fredda per lungo tratto di tempo, quando si trova fuori di questa macchina.

Termino il presente Articolo con dare un'avvertimento, ed è di non calare la *campana*, nè di rimontarla con soverchio impeto, perchè nel pri-

primo caso l'aria vi si condenserebbe troppo presto, e dilaterrebbe si con soverchia prontezza nel secondo caso: lo che verrebbe ad incomodare il tuffatore. Malgrado una tal precauzione, quando si fa uso di questa macchina, si sente un picciol dolore nelle orecchie, a misura, che si va discendendo, non altrimenti che se vi si mettesse il manico d'una pipa da tabacco; ma a poco a poco se ne va uscendo, o scoppiando un picciol soffio d'aria con un picciolo strepito, e il dolore si dilegua. Questo proviene dal condensamento dell'aria, la quale, entrando per le orecchie, chiude la valvula, che conduce alla cavità dell'orecchia piena d'aria comune. Questa valvula essendo poscia forzata a cedere alla pressione dell'aria, questa passa, e cessa per conseguente il dolore.

Del rimanente nella *campana* grande vi è una corda, la quale si comunica a coloro, che sono incaricati di montarla, o di calarla per avvertirgli di tirarla su, quando è tempo. Quando il mare è tranquillo, o che si ha un lume, si può anche stabilire una corrispondenza fra il tuffatore, e coloro, che trovansi fuori dell'acqua; e ciò scrivendosi con un ago sopra una piastrina di piombo, che si monta, o che si cala, poichè allora entro la *campana* si vede chiaramente.

Sono state inventate altre macchine per calare sott'acqua. Da Mr. *Desaguliers* sono state rappresentate nel suo *Corso di Fisica Sperimentale*, Tom. II. Lezione IX.: ma, o alcune d'esse non sono praticabili, o altre sono di gran lunga inferiori alla *Campana dei tuffatori*, di cui ho som-

ministrato, e la fabbrica, e l'uso; e questa è appunto la ragione, ond'io non ne fo parola, contentandomi di rimettere chi ne avesse vaghezza all'Opera stessa di Mr. *Desaguliers*.

## CAN

CANALE, Intervallo di mare fra due terre, o che congiunge due mari, in formando uno stretto letto fra due continenti, fra due isole, o fra un'isola, e un continente. Addimandasi anche *Stretto*, *Braccio di mare*, *Mancia*, o *Passo*. Così lo Stretto di Gibilterra, che giace fra l'Africa, e l'Europa, e che dà l'ingresso dell'Oceano nel Mediterraneo: lo Stretto di Bahama, che è il passo più famoso del golfo del Messico nel Mare del Nord: lo Stretto di Babel-Mandel, che è fra l'Asia, e l'Africa, e che fa la comunicazione dell'Oceano col Mar Rosso, e somiglianti, son tutti *canali*. Quello, che dicesi *Mancia*, o *Mancia Britannica*, è somigliantemente un *canale*, che è fra la Francia, e l'Inghilterra; e si dà la denominazione di *Passo* di Calais, ovvero del Douvres, e di Calais, a quello, che ha la sua foce, o imboccatura dal lato del mare d'Alemagna. Finalmente il Bosforo della Tracia, o sia lo Stretto di Costantinopoli, è il *canale* del Mar Nero.

Allorchè una galera, o un bastimento di bassobordo, fa un tragitto così grande di mare, che venga a perder d'occhio il lido, o che per lo meno passi delle intere notti in alto mare, senza avvicinarsi alla terra, si dice, che *fa canale*.

CANALE DELL'ASTA DI PRUA, E' questa l'estremità dell'asta di prua, che è incavata, e scannellata, su

Q

cui

cui riposa l'albero di buonpresso, alorchè non vi si mette cuscino.

**CANALE DI FIUME**, Questo è il Letto, in cui scorre un fiume.

**CANALE D'UNA CARRUCOLA**, (*Ven. TAGIA*) È questa la scannellatura, che trovasi, o domina attorno attorno alla ruota d'una carrucola.

**CANALI DELL'Y**, ovvero dell' *EY*, Così addimandansi in Amsterdam certi canali estremamente profondi, incavati lunghesso la Città, il cui fiume bagna le mura, ed ove stanno i vascelli mercantili, che vi abbordano. Questi canali sono come disgiunti dal fiume da due ordini di pilastroni, con grosse porte, o barriere, le quali s'aprono la mattina, e si chiudono la sera.

**CANAPA**, (*Ven. CANEVO*) Pianta, di cui si fa la stoppa, e il filo, e per progressione poi le corde, le gomene, e le vele, tanto necessarie all'equipaggiamento d'un vascello. Non è veramente questo un termine di Marina. Ma l'articolo della *canapa* nella navigazione, merita non poco, ch'io ne dia contezza. Dico adunque, che questa pianta affomigliasi a un'arbofcello. I suoi tronchi, o pedali sono alti, e incavati, e le sue foglie spirano un'odore aromatico estremamente acuto. Questa pianta distinguesi in maschio, e in femmina. La *canapa maschio* produce dal suo tronco una quantità grande di rami. La *canapa femmina* per lo contrario non gitta alcun ramo: ha i suoi trocchi più sottili, nè porta semenza. Intorno alla scorza di questa pianta vi è una quantità di piccoli filamenti; e questi filamenti appunto son quelli, che formano le fila per le corde, tele e somiglianti.

La *canapa*, il cui filo è fino, fa la corda migliore, purchè sia stata ben macerata, maciullata a dovere, e con cura, in una parola, purchè sia stata preparata come si conviene. Fa anche di mestieri, che sia stata colta, o spiantata ben matura: e questo si conosce dal colore della cima, che dee essere d'un verde pallido, che tiri al bianco. Si cava molta *canapa* dal Piemonte, di Bertagna, di Moscovia, d'Olanda, di Riga, di Coningsberg, di Nerva, e di Lanione. Quella, che viene da quest'ultimo luogo è stimata la migliore, e in Francia viene anteposta a tutte l'altre. Nulladimeno vi sono dei paesi, nei quali vien fatto più caso della *canapa* dell'Italia, per fare singolarmente le corde, e le manovre: e si dà il secondo luogo a quella di Riga, e nel terzo luogo si mette la *canapa* di Russia. Gli Olandesi dal canto loro non prezzano altra *canapa* che quella del loro paese, per fare le farte, ec. come quella, che non è soggetta, se si dà loro fede, a stendersi, e rilasciarsi, per quanto sia schifa, e difficile a nettarsi. Siafi ciò che essere si voglia dei pareri intorno alla qualità della *canapa*, sembra cosa accertata, che una libbra di buona *canapa* dee somministrare cinquantadue bracciate di filo da gomene, e sessanta bracciate di filo da ansiera, ec.

**CANAPO**, Lunga corda di mezzana grandezza, se si paragona colle gomene, la quale serve per diversi usi sopra i fiumi, e principalmente per tirare, e per rimontare i battelli.

**CANAPO GROSSO**, *Vedi GOMENA*.

**CANATA**, O **CANADA**, Così chiamano i Portoghesi la misura del vino, e dell'

- e dell'acqua, che si somministra ogni giorno all'equipaggio.
- CANDELETTA**, (*Venez. GANZO DE MARE*) Corda guarnita d'un rampino di ferro, che serve per attaccare l'anello dell'ancora, e farvi presa, allorchè esce dell'acqua, e che si fa su, e si mette nel suo luogo.
- CANDELLIERE DA FANALE**, (*Ven. CAROBA DEL FANO'*) Palo grande di ferro accompagnato da un perno, sopra di cui si pianta il fanale di poppa.
- CANDELLIERE DA PETRIERA**, Forca di ferro, la quale guarnita di due anelli, per sostenere i due orecchioni, si gira sul perno del *candelliere* di legno. Per intender questo *vedi* **PETRIERA**.
- Addimandansi ancora *candellieri* di petriere due pezzi di legno guarniti di ferro, e forati per lo lungo per sostenere il perno di ferro, sopra di cui si rigira la petriera.
- CANDELLIERI DI SCIALUPPA**, (*Ven. FORCHE*) Son queste due forche di ferro, che sostengono nella scialuppa l'albero, la vela, e somiglianti, quando questa si fa andare a forza di soli remi.
- CANDELLIERI DI SCALA**, (*Ven. FERRI DI TIENTINBEN*) *Candellieri* di ferro colla testa rotonda, che pongonsi ai due lati di ciascheduna scala, e ai quali si amarrano le corde, che pendono fino all'acqua, per sollevare, e insieme assicurare coloro, i quali montano nel vascello, o che ne discendono.
- CANDELLIERI DA RAGGIOLE**, (*Ven. VERE ec.*) Questi sono *candellieri*, che si mettono nelle raggiole sull'alto del vascello, e intorno all'apertura fatta per passare la manuela, o manico del timone.
- CANDELLIERI DI PICCOLI BASTIMENTI**, Appoggj di legno, i quali si collocano sul ponte dei piccoli bastimenti, e che sostengono, come capre, o cavalletti, l'albero, allorchè vien condotto sul ponte.
- CANE**, (*Ven. GANZO*) Istrumento di ferro curvato, del quale si fa uso fabbricando un bastimento, per fare avvicinare le bordature ai membri, e gli uni accanto agli altri.
- CANNA D'ACQUA**, Questa è la quantità d'acqua, che si attigne nella tromba, ogni volta, che si fa giuocare il suo battente.
- CANNONARE**, Battere, insultare con tiri di cannone. Si dice ancora: *Dare*, o *Tirare la bordata*.
- CANNONE**, Pezzo d'artiglieria, di cui fervonsi sopra i vascelli, per attaccare, e per difendersi. Questi *cannoni* sono più corti, e di metallo più forte di quelli, dei quali si fa uso negli assedj di terra. Sono anche differenti da questi nell'incassatura loro, la quale è simile a quella dei mortari, cioè a dire, montati sopra quattro ruote, che non hanno raggj. Son questi attaccati, o ritenuti da una braga, e da una drossa, le quali servono a indebolire il loro rinculamento, e a rimmettergli in batteria.
- L'Artiglieria de' vascelli è composta di *cannoni* di fonditura di sette varj calibri: di trentasei libbre di palla, di ventiquattro libbre, di diciotto, di dodici, d'otto, di sei, e di quattro; e di *cannoni* di ferro il calibro dei quali non è mai superiore, nè porta più d'una palla di diciotto libbre. Questi *cannoni* si distribuiscono sopra i vascelli nell'apresso guisa.

Tutti i vascelli del primo ordine, sianfi quali esser si vogliano gli Uffiziali, che gli montano, non sono armati che di *cannoni* fonduti.

I vascelli del secondo ordine, comandati dall'Ammiraglio, dal Vice-Ammiraglio, o da un Luogotenente Generale, hanno parimente tutti i loro *cannoni* di fonderia: ma se vengono montati da un Capo di Squadra, o da un Capitano, hanno soltanto due terzi de' *cannoni* fonduti, e l'altro terzo di *cannoni* di ferro.

I Vascelli del terzo ordine, comandati dall'Ammiraglio, dal Vice-Ammiraglio, o da un Luogotenente Generale, hanno ancor essi tutti i loro *cannoni* di fonderia: se comandati da un Capo-Squadra, li due terzi di fonderia, e l'altro terzo, di ferro. Ma se sono comandati da un Capitano, hanno solamente la metà di *cannoni* di fonderia, e l'altra metà di *cannoni* di ferro.

I vascelli del quarto ordine, hanno un terzo di *cannoni* di fonderia, gli altri due terzi di *cannoni* di ferro.

Finalmente i vascelli del quinto ordine sono armati di tre quarti di *cannoni* di fonderia, e l'altro quarto di *cannoni* di ferro.

Quanto alle fregate leggiere, e agli altri bastimenti, non sono armati, che di soli *cannoni* di ferro.

Tutto questo è stato regolato dall'Ordinanza della Marina dell'anno 1689.

Fannosi i *cannoni* più corti sul mare, che sulla terra, perchè si stenta meno a maneggiargli per caricargli, e perchè in rinculando occupano uno spazio minore, di quello farebbero i *cannoni* lunghi. Si collocano i *cannoni* grossi verso le anche del vascel-

lo, in vicinanza alla camera di Santa Barbera, dietro alle farte di maestra. Quei, che sono minori, si pongono nel mezzo del vascello, e i *cannoni* più piccioli si piantano allato a questi. Quanto alla loro incassatura, questa dee esser piantata in maniera che si possano alzare con comodo, e facilmente, e così anche abbassare, o profundare.

I *cannoni* delle galere sono collocati nella prua. Ve ne sono ordinariamente otto di forma comune, e uno di grossezza straordinaria, che è posto nel mezzo, e che addimandasi *Corsiere*, o *Cannone* di corsia. Vedi CORSIA.

Non è questo il luogo di parlare della carica ordinaria del *cannone*, della maniera di caricargli, delle loro proporzioni, della loro origine, e somiglianti. Queste cognizioni debbonsi ritrarre dai Libri, che trattano d'Artiglieria. La parola *cannone* non è un termine di marina; e se vien inferito in un Dizionario di quest'Arte, si è perchè questo pezzo d'artiglieria essendo in uso sopra i vascelli, vi si dee trovare il modo, col quale se ne fa uso, senza entrare in alcun piano, che non abbia che fare con questo servizio. Questo è appunto ciò, ch'io debbo adempire nel presente Articolo. Per far ciò adunque, mi resta il dover render conto dei preparativi, che si fanno; allorchè uno si dispone al combattimento, dell'ordine, che si osserva, quando si fa fuoco sul nemico, e di somministrare l'istoria delle Armi, delle quali si faceva uso sul mare prima della scoperta della polvere da fuoco, e del *cannone*.



*Ordine, che si osserva sopra i vascelli, allorchè si dispongono i cannoni al combattimento.*

1. Si prepara per ciascun pezzo di *cannone* tutto quello, che è necessario per un certo numero di spari, come trenta, quaranta, che sono gli spari ordinarij.

2. Si ferrano tutti i cartocj preparati nei bauli destinati per questo, e collocati nella sentina, e nella fonda della polvere.

3. Si collocano persone ai cartocj, ec. capaci di farvi il servizio, che si dee loro comandare.

4. Si distribuiscono le persone, che si destinano al servizio dei *cannoni*, e si assegnan loro i pezzi, ai quali debbono accudire.

5. Si distribuiscono i cannonieri per le batterie di cadaun ponte, e si comanda un' uomo in particolare per la batteria del primo ponte, ove trovansi i pezzi più grossi, perchè somministrino i cartocj.

6. Si ordina a coloro, che sono alle feritoje, di non dare alcuna lanterna (vedi questa voce) a coloro, che sono ai cartocj, finchè non l'abbiano voltate da alto a basso, e che non l'abbiano visitate per vedere se vi sia fuoco.

7. Si dispongono le palle, e gli stoppini nei panchetti sopra i ponti; si tengono disposte le tinozze, e le canate, o scope da *cannone*, vicino ad ogni pezzo: si danno due cartocj per cadaun pezzo di *cannone* ec.

Finalmente si ordina a tutti coloro, che sono distribuiti pel servizio del *cannone*, d'obbedire agli ordini seguenti.

*Esercizio del Cannone, qual suol farsi sopra i vascelli del Re di Francia.*

Cannonieri, a vostri posti.

*Muovete il cannone, cioè staccatelo, mettetelo in dentro per caricarlo.*

*Rotolate la corda a fianco del pezzo.*

*Levate il tappo dalla bocca del cannone.*

*Scuoprite il lume del cannone.*

*Prendete lo sgorgatore.*

*Mettetelo nella luce del cannone.*

*Rompete il cartoccio.*

*Prendete il polverino.*

*Versatelo sul cannone.*

*Cuoprite la luce.*

*Prendete il buttafuoco.*

*Puntate, o indirizzate, il cannone.*

*Soffiate la miccia da parte.*

*Cannonieri siete all'ordine?*

*Scoprite la luce.*

*Stendete il braccio: date fuoco.*

*Mettete giù il buttafuoco.*

*Chiudete la luce.*

*Prendete il calcatojo.*

*Mettetelo nel cannone.*

*Ricalcate il cannone.*

*Prendete il calcatojo.*

*Mettete il turacciolo nel cannone.*

*Battete la carica.*

*Tirate fuori il calcatojo.*

*Posatevelo davanti.*

*Prendete la palla.*

*Mettetela nel cannone.*

*Prendete il valletto.*

*Mettetelo nel cannone.*

*Prendete il calcatojo.*

*Mettete lo stoppaccio nel cannone.*

*Battete la palla.*

*Tirate fuori il calcatojo.*

*Mettetelo al suo luogo.*

*Prendete la leva.*

*Raddrizzate il cannone.*

*Prendete la tanaglia.*

*Alzate la culatta del cannone.  
Amarrate il cannone a corda semplice.  
Mettete la piafrella sulla luce del cannone.*

E' cavato questo Esercizio da un Libro intitolato. *La Pratica manuale, o Esame, che dà istruzione ai cannonieri principianti, di Francesco Marchand, Maestro di scuola del cannone, mantenuto da S. M. nel porto di Tolone.* Questo è stampato alla continuazione dell'*Esercizio della Manovra del Cavalier de Tourville.* Ecco adesso l'istoria delle macchine, che erano in uso sul mare prima della scoperta del cannone.

In tutti i tempi gli uomini sono stati ingegnosi, e inventori, quando hanno voluto acquistare della gloria, o vendicarsi d'alcuna ingiuria. Questi due motivi hanno fatto scoprire più cose, che l'allettamento dei piaceri, e l'amore del ben'essere ne abbiano prodotte. Ella si è questa una troppo trista verità, che si rileva con pur troppa frequenza allorchè si legge l'istoria umana, e per non dilungarmi dal mio soggetto, quando si esamina tutto quello, che è stato inventato per attaccare, e per difendersi sul mare prima della polvere da fuoco, e del cannone.

L'arme principale dei vascelli consisteva in un becco di ottone, o di ferro, detto sperone, e piantato nella prua del vascello. *Plinio* ne attribuisce l'invenzione a *Pisèo* (Istor. Natur. Lib. VII. Cap. LVI.) E *Virgilio* ne fa menzione nel X. Libro dell'Eneide.

*Quot prius arata steterant ad littora puppes.*

Questi speroni erano armati d'aguz-

ze punte, di tridenti, di spade, o d'altre armi taglienti, capaci di danneggiare i vascelli di contro ai quali andavano a urtare. La sveltezza consisteva nell'attaccare i vascelli nemici per i fianchi, in arrivare sopr'essi con empito, e ad intaccare i medesimi, fracassandogli, con percosse, o colpi, che i venti, e i remi rendevano talvolta furiosi. Laonde i vascelli migliori non resistevano gran fatto a urti così violenti: s'aprivano, e piombavano sott'acqua. Con assai frequenza accadeva, che i due vascelli si fracassassero in questa guisa vicendevolmente, o che s'impegnassero tutt'e due, e allora bisognava batterli come sulla terra. Quando due vascelli si trovavano attaccati in tal modo, quei d'un vascello, che non trovavansi in copia sufficiente per venire alle prese coll'equipaggio del vascello nemico, facevano ogni sforzo per distaccarsi. A tal fine si servivano di lunghe pertiche ferrate da ambe le estremità da essi dette *Asseres*: una di queste estremità appoggiavano al vascello nemico, e spingevano l'altra con forza: lo che per lo più arrivava a disimpegnargli. (*Godes, Stevv. Not. in Cap. XII. Vegetii.*)

Nella loro origine questi speroni erano deboli, e molto elevati; e tali erano ancora quelli degli *Ateniesi*, allorchè assediaron *Siracusa*. Un prode uomo di *Marina* di quel tempo detto *Aristone*, avendo rilevato questi due difetti, consigliò i *Siracusani* ad abbassargli, e a fortificarne le punte, scaricandole: essi lo fecero, e riportarono la vittoria. (*Diodor. Sicul. Lib. XIII. Cap. IV.*) Costui, che *Duellio* vinse i *Cartaginesi*,  
trion-

trionfo tanto famoso per i Romani, in onore del quale innalzarono una colonna carica di prue di navigli con i loro speroni, che fu denominata *Columna rostrata*.

Oltre gli speroni si servivano ancora nei combattimenti di mare d'una spezie d'arme fatta a foggia di falce, colla quale si tagliavano le manovre. Queste falci navali, come addimandale *Vegezio*, Lib. IV. Cap. XIV., erano formate d'un ferro affilato curvato a foggia di falce, e attaccato a una lunga pertica. Leggiamo nell'Istorie, come *Cesare* se ne servì felicemente contra i Galli. Con queste falci ei fece tagliare le corde, che tenevano le antenne, e per mezzo delle quali si faceva la manovra delle vele: con tale artificio venne ad inabilitargli a difendersi. (*Cesar de Bello Gallico*, Lib. III.)

La terza arme degli Antichi nelle battaglie Navali era detta *Corvo*, o *Delfino*, secondo che aveva la figura dell'uno, o dell'altro animale. Era questa una massa di ferro fuso, o di piombo, sospesa all'antenna d'un vascello. Si lasciava cadere a piombo questo peso enorme sul vascello nemico: sfondavalo fino sotto alla sentina, e anche alcuna volta mandavalo in pezzi. In un combattimento seguito nelle vicinanze di Siracusa, fra gli abitanti di quella Città, e gli Ateniesi, i primi perseguitando i secondi, vennero fermati da vascelli armati di questi corvi, e due dei loro volendo passare furono totalmente fracassati. (*Tucidide* Libro VII. Capitolo VII.)

A questa invenzione succedette quella degli arpioni, o mani di fer-

ro (confusi mal approposito da *Tito Livio*, ma ben distinti da *Cesare*, e da *Plinio*.) Secondo lo stesso *Plinio*, *Anacarbide* inventò gli arpioni, e *Pericle* Ateniese, le mani di ferro. (*Plin. Istor. Natur. Lib. I. Cap. XVI.*) Queste forti d'istrumenti servivano per afferrare i vascelli. Il primo, che ne facesse uso fra i Romani si fu *Duellio*; e questo avvenne nella battaglia, ch'ei diede ai Cartaginesi. Siccome i suoi vascelli erano troppo pesanti, e troppo lenti per raggiungere quei dei nemici, pronti a prendere la largura, *Duellio* gli attaccò con i suoi arpioni, e così gli forzò a combattere da vicino.

Finalmente per esaurire tutti i trovati, o ripieghi, che si potevano mettere in opera, prima della scoperta della polvere da fuoco, e del cannone, *Agrippa* propose d'innalzare delle torri sopra la poppa, e sopra la prua dei vascelli, entro le quali si mettesse degli uomini armati, i quali dominando sopra i vascelli nemici combatteffero con vantaggio. Una tale idea fu ricevuta. Videfi in brev'ora il mare coperto di vere fortezze nuotanti. Aveva *Pompeo* di siffatte torri sopra i suoi vascelli, allorchè *Cesare* assediollo nel porto di Brindisi. (*De Bello Civili* Lib. I.) E *Virgilio* fa una bella descrizione delle superbe torri, che alzavansi su i vascelli d'*Antonio* alla famosa battaglia d'*Azio*.

*Alta petunt: pelago credas innare revulsas  
Cycladas aut montes, concurrere montibus altis.*

*Tanta mole viri turritis puppibus instant.*  
*Æneid. Lib. VIII.*

Do-

Dopo l'uso delle divise torri, l'istoria non ci dice cosa alcuna di momento rispetto alle armi degli Antichi. Sappiamo soltanto, come i medesimi avevano ancora immaginato delle macchine, le quali scagliavano dei fuochi, delle pietre, dei grossi travi, e somiglianti; e che tali invenzioni sono state in uso fino alla scoperta del *cannone*.

**CANNONE ALLA SERRA**, *Cannone*, che è postato all'indietro, e la cui palla, o volata porta contro la parte elevata del sabordo.

**CANNONE ALLUNGATO CONTRO IL BORDO**, *Cannone*, che è postato addirittura contro i fianchi del vascello.

**CANNONE AI SABORDI**, (*Ven. PORTELLI ec.*) *Cannone*, il quale è in istato d'esser tirato, o scaricato.

**CANNONE DI CORSIA**, *Cannone* situato sul davanti d'una galera per tirare, o sparare il medesimo pel di sopra dello sperone. *Veggasi* **CORSIA**.

**CANNONE STURATO**, *Cannone*, il cui tappo, o turacciolo è levato via dalla sua bocca.

**CANNONE SPOSTATO**, *Cannone* staccato, o che è fuori della sua posta, o luogo: questo si fa, per poterlo caricare.

**CANNONE LEGITTIMO**, E' questo un *cannone*, che ha tre parti uguali di diametro.

**CANNONE MINORE**, E' un *cannone*, che non ha il diametro dell'anima, o con altra espressione, che non ha il calibro proporzionato alla grossezza del metallo.

**CANNONE RINCULATO**, *Cannone*, il quale ha alla sua culatta più d'un calibro di grossezza.

**CANNONIERE**, Ufficiale d'Artiglieria, il quale sopra i vascelli ha cura d'indirizzare, di caricare, e di sparare il cannone. Dee costui anche trovarsi presente all'imbarco dei cannoni; calibrare le palle, che sono ai medesimi necessarie: separarle secondo i calibri nel vascello: visitare alla presenza dell'Ufficiale del bordo, ciascun barile di polvere, quando gli riceve dal magazzino: fare egli stesso i fusi delle granate, i pacchetti di ferro: riempire le lanterne di rottami di rame: tagliare la cartapeccora per formare i cartocci, ed aver cura dei sgorgatoj, dei calibri, delle regole, ec. ec. e generalmente parlando di tutti i fuochi artifiziali, e attrezzi spettanti ai cannoni, dei quali suol farsi uso sopra i vascelli. Ella si è altresì funzione del *cannoniere* il visitare di tratto in tratto le polveri: lo star' attento, che queste sien ben ferrate entro i barili, e che questi barili sieno coperti di cuoj verdi: di tenere le ruote degl'incassi dei cannoni ben unte: di far mettere una tinocchia piena d'acqua fra i due pezzi di cannone, e di rinfrescare il cannone sul settimo, o sull'ottavo sparo, o tiro. A lui tocca d'impedire, che i *cannonieri*, o bombardieri non calino nelle sode colle scarpe, con delle chiavi, con dei coltelli, ed altre cose, o attrezzi di ferro, i quali, cadendo, potrebbero far scintillar fuoco, e accendere la polvere, e che niuno non dorma nella camera di Santa Barbera, a riserva di coloro, che vi sono stati collocati dal Capitano. Ma la vera Arte del *cannoniere* consiste nel ben puntare il cannone, quando vi dà fuoco: nel ben conoscere la portata del  
del

del colpo, e nel sapere la linea curva, che la palla descrive in aria, allorchè è spinta fuori del cannone, in qualsivoglia situazione. Fa di mestieri consultare intorno a queste due ultime parti i *Trattati d'Artiglieria*; e se si vogliono scorciare le ricerche, si veggia il *Corso di Matematica di Mr. Belidor*, oppure il mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto gli Articoli BALISTICA, e BOMBA. Rispetto alla prima parte, ella dipende da un' esatta cognizione del rotamento, e del moto per lungo del bastimento, e del moto delle onde del mare: lo che non puossi acquistare, se non se a forza d'esperienza.

Il *Cannoniere* ha sotto di se il *Secondo Capo*, o *Sottocannoniere principale*, e questo fa nella mancanza di lui le sue veci.

CANNONIERI, Noi gli diremmo *bombardieri*; e son quelli, i quali fanno il servizio del cannone sotto gli ordini del Capo Cannoniere. Vi sono perpetuamente sopra un vascello da guerra per lo meno sei *Cannonieri*, o ajutanti del Capo-cannoniere, e altri sei per secondarlo.

CANOTTI, Piccioli battelli, de' quali si servono i Selvaggj per pescare, per viaggiare, per andare in corso, e a trafficare su i fiumi. Essi gli addimandano *Pirogui*, e gli formano di varie materie, e di varie forme. I *Canotti* dei Selvaggj del Canada sono di scorze di betula, forte di scopa, e della grandezza capace di tenere quei quattro, o cinque uomini. I Francesi di quel paese detti *Corrieri di legname*, ne fanno similmente uso per andare nelle abitazioni dei Selvaggj, per portar loro del-

le merci, e prendere in concambio delle pelli. Due uomini conducono questi *canotti*, e quando abbisogni traghettare un continente, gli portano sulle loro spalle.

Gl' Indiani formano i loro *canotti* di tronchi d'alberi, i quali incavano, come appunto facevasi nei primi progressi dell' Architettura navale. (*Veggasi* questo termine). Servonsi di pali, e di remi per condurgli, rade volte di vele, e non mai di timone: i remi del di dietro ne fanno l'ufizio. Nel di dentro questi *canotti* sono rinforzati di tavoloni curvi, e di traversini, perchè non si scheggino, non iscoppino, e non si fendano.

I Negri della Guinea hanno parimente dei *canotti* di tronchi d'alberi incavati: essi gli addimandano *Ehem*. La loro figura è estremamente lunga, avendo d'ordinario sedici piedi di lunghezza sopra un solo piede di larghezza, ovvero trentacinque piedi di lunghezza, e cinque di larghezza; e sono così poco elevati, che colui, il quale governa il *canotto*, e che trovasi nel di dietro, o alla poppa, spessissimo sta nell'acqua. Questi *canotti* vanno con grandissima velocità, e fanno dei grandi tragitti. I rematori, i quali non possono situarsi due di fronte, stanno a sedere nella lunghezza sopra certi fediletti rotondi di legno. La metà del loro corpo rimane fuori del bordo, ed impugnano un remo d'un legno durissimo, e lo muovono, o vogano tutti insieme, e di conserva alla foggia delle galere, accordandosi con tanta esattezza, che se uno tira troppo forte, e che il battello penda, viene incontante raddrizzato

R da

da colui, che governa: laonde questo *canotto* va così dritto, e con tanta celerità, che realmente sembra, che voli full'acqua. Malgrado la valentigia di questi Negri a tener a dovere questo picciol battello, la gran leggerezza del medesimo fa sì, che talvolta si rovesci, o ribalti. Allorchè accada questo sconcerto, hanno coloro la sveltezza di raddrizzarlo di nuovo entro la stessa acqua, di sgocciolarlo, e d'imbarcarvisi di bel nuovo. Il traffico loro più lungo, o sia la loro gita maggiore, è di sei leghe.

Questi Selvaggi della Guinea hanno due sorti di questi *canotti*, vale a dire, de'piccioli, e dei grandi. Questi son piatti, o appianati nella poppa: hanno un timone, un banco, e delle vele fatte con dei giunchi, e con delle stoje di paglia. Il loro uso si è di trasportare i buoi, e di fare la guerra. Se ne veggiono molti nel Capo dei tre punti, ove sono alberi d'una grossezza sterminata, i quali hanno fino a sedici, diciassette, e anche diciotto bracciate di giro. Quando ritornano da una campagna, gli cavano fuori dell'acqua, e gli pongono ad asciugarsi sopra quattro candellieri, o forche fatte apposta per tale ufizio. Dopo, che sono asciugati, sono così leggieri, che due soli uomini con somma facilità gli portano nell'acqua.

Ecco pertanto come i Negri fanno i loro *canotti*. Danno ai loro lati, o fiancate un poco di scorciamiento per la parte del fondo, e le fogge stesse alle due testate, tenendo per altro il davanti alcun poco più basso. In cadauna di queste testate, o estremità vi è un picciolo spero-

ne, o gorgiera della lunghezza d'un piede, e della larghezza di quei tre pollici in circa. Il loro bordo non è più grosso d'un pollice, e il suolo ne ha due soli pollici. Essendo formato il *canotto*, se gli dà fuoco colla paglia per difenderlo dai vermi: dopo si stropiccia con delle vernici, e si mantiene molto netto, e ripulito. Questi popoli hanno anche un luogo o specie di rimeffa in terra, per mettervi i loro *canotti*, e ciascheduno va a prendere il suo, allorchè se ne vuol fervire.

I Selvaggi della Terra del fuoco (*Terra del fuoco*), e delle altre Isole Magellaniche, formano i loro *canotti* di scorze d'alberi, che curvano per dar loro le adeguate forme, tagliandone delle bande ove giudicano a proposito; di maniera tale che un *canotto* terminato, somiglia molto una gondola Veneziana. Siffatto lavoro si fa nell'appresso guisa. Pongono coloro le scorze sopra piccioli pezzi di legno, a un di presso come si pongono presso di noi i vascelli sul cantiere. Quivi forzano le scorze a prender la forma di gondola, e le mantengono per alcun tempo in questa situazione. Quando sonosi assicurati, che questa scorza ha preso la piega necessaria, fortificano la pianta, o suolo, e i lati con dei legni molto sottili, che adattano a traverso dalla poppa alla prua; e nell'alto sul bordo, pongono ancora un'altra scorza, che domina tutt'all'intorno, come il felce nelle gondole Veneziane, e che serve come di copertojo, e hanno grandissima cura di legare a dovere il tutto insieme.

Questi *canotti* son lunghi quei dieci, dodici, quattordici, e fino i sedici

dici piedi , e son due piedi larghi. Son fatti a sette , o otto divisioni , o stalli , ove si possono collocare sette , o otto uomini , i quali remano , o vogano in piedi con tanta velocità , con quanta possono vogare i rematori d'una ben guarnita scialuppa.

Finalmente ci hanno fatto sapere i Navigatori , come i Selvaggi dello Stretto di David , hanno somigliantemente dei *canotti* particolari. Sono questi battelli a foggia di navicelle , della lunghezza di quei sette in otto piedi , e due piedi larghi. Questi son composti di piccole bacchette di legno , che si piegano a foggia di graticcio , coperte di pelle di cane marino. Ogni *canotto* non può portare più d'un sol'uomo , che sta a federe in un foro praticato nel mezzo. Questi piccioli battelli servono a quei Barbari per andare alla pesca , e per fare fra di loro quel picciolo commercio , che loro può permettere la loro gran povertà , e la loro maggiore poltroneria.

**CANOVACCIO.** *Vedi* TELA.

**CANTARETTE** , ( *Ven.* PORTELLI ) *Termine di galera.* Queste sono piccole aperture rotonde , entro le quali è il timone , e che danno lume al gavone.

**CANTIERI** , Sono questi lunghi pezzi di legno , che servono a mantenere i bordi più appianati del vascello.

**CANTIERO** , Rialzamento di tavoloni , o grossi pezzi di legno disposti sul bordo dell'acqua per sostentare la colomba , o sia il fuolo , o pianta dei bastimenti , i quali non hanno colomba , quando si fabbricano , o si racconciano. Collocansi questi pezzi di legno distanti sei piedi gli uni dagli altri , e appunto su quel di

mezzo dee riuscire , o posar la colomba. Questo tuttavia non è il legno più grosso. Questo si pianta distante cinque piedi dalla lunghezza della colomba prendendo dal tallone. Il medesimo sostenta quasi tutto il peso del vascello , allorchè si lancia all'acqua , perchè in tal caso lo tiene in equilibrio. Dopo questo legno , avanzando verso la prua del vascello , si pongono dei tappi , o altri pezzi simili di legno . Quei che trovansi nella parte posteriore verso la poppa , non ne hanno bisogno , non posando il vascello su questi zoccoli subito che venga alquanto a pendere , e questi allora cadono di per sè. *Vedi* LANCIARE UN VASCHELLO ALL'ACQUA.

Quando la colomba è ben piantata sul *cantiero* , si tira una linea dal suo mezzo dal davanti fino al di dietro , per vedere se siasi punto arcata , o se si sia troppo : conciossiachè vi sieno dei legnajoli , o fabbricatori di vascelli , i quali stimano , che la medesima debba arcarsi da quei sei agli otto pollici al di sotto secondo la sua lunghezza : difetto , che si corregge , secondo loro , subito , che il vascello trovasi nell'acqua ; poichè essendo meno sostentato dalle estremità , che sono aguzze , di quello siasi dal corpo , queste estremità non lasciano d'abbassarsi alcun poco , e allora la colomba si raddrizza. Questo s'avvera fino a che il vascello è all'acqua. Così quando invecchia , la colomba viene ad arcarsi soverchiamente al di dentro ; lo che produce un'effetto disagiabile , e talvolta anche pericoloso. *Vedi* COLOMBA.

**CANTIERO** , o BOTTEGA ec. , Per questa voce s'intende anche di signi-

ficare il luogo, ove i fabbricatori uniscono i legni per le opere, che vanno facendo.

**CANTIMORONI**, o **CATIMORONI**, Unioni di varj canotti, o battelli di legno legati insieme con delle corde di cocco, guarniti di vele di stoje a forma di triangolo, e che sono in uso nella costiera di Coromandel. I Negri di questa Costiera se ne servono principalmente per la pesca, e pel traffico, che porti poca distanza. Questi canotti vanno con grandissima velocità, quando hanno un poco di vento. Coloro, che gli conducono, sono d'ordinario colla metà del corpo nell'acqua, affisi come scimmie, poichè nei battelli di questa spezie, della forma anche più grande, non vi è che un solo luogo un poco elevato verso il mezzo, per mettere le mercanzie.

#### C A P

**CANTINA**, o **CANTINETTA**, Picciol baule diviso in varie cellette, di cui servono sul mare per mettervi le bottiglie, che vogliono trasportare.

**CAPACITA' D'UN VASCHELLO**, Questo è il suo porto, o quanto porta un vascello, la sua estensione, e lo spazio, che abbraccia.

**CAPANNA**, Battello col fondo piatto, o appianato, e coperto di tavole d'abete, di cui servono sulla Loera. Si fabbricano questi battelli a Rouanne; ove appunto la Loera comincia a essere navigabile; e di là calano fino a Nantes, e prendono sul cammino tutti i passeggeri, e tutte le mercanzie, che incontrano.

**CAPANNA**, E' questo anche un copertojo da picciol battello, o Baco detto anche Copertino, fatto con una

tenda, o sia spezie di vela distesa sopra cerchj piegati in arco.

**CAPANNE**, Ven. **CAMERINI**, Piccioli camerini, o stanzini di tavole, molto stretti a foggia d'armadj, e praticati nella poppa, e lungo i lati d'un vascello, per farvi dormire gli Ufiziali di Marina. Questi d'ordinario sono lunghi quei sei piedi, e larghi due, e mezzo, e alti tre piedi.

Chiamasi ancora *capanna* lo stanzino del piloto, capo, o padrone d'un burchio, e che è collocato nella poppa d'un bastimento.

**CAPEZZALE DI TRAVERSINO DI BIETTE**, Venez. **STRAMAZZO DELLE BITTE**) Soppanno, o fodera d'abete, che si unisce di dietro al traversino delle biette, perchè la quercia consuma troppo le gomene, che passano sopra al medesimo.

**CAPI DI CORDA**, Questo è un mazzo, o più capi di corda, de' quali il prevosto d'un bastimento si serve per gastigare, e che tengono ancora le persone dell'equipaggio per batter coloro, che sono condannati a questo gastigo.

Si chiamano *capi di gomena*, alcuni pezzi di gomena inutili.

**CAPITANA**, Nome della galera principale, la quale monta il Comandante. Questa porta tre fanali in linea curva, dove le altre galere principali gli portano sempre in linea dritta. In Francia non vi è più *Capitana* dalla soppressione del Capitano generale delle galere, seguita l'anno 1669. Si denominò anche questa stessa galera *Reale*, e la seconda *Padrona*; e tutto questo venne quasi distrutto nella morte del Cavaliere d'Orleans, Gran Priore di Francia, e ultimo Generale delle galere, l'anno 1746.



**CAPITANO**, Ufiziale, che comanda sopra un vascello da guerra. E' questo dello stato grande, poichè tiene la sua commissione dal Re addirittura. E' tenuto a invigilare a tutto quello, che segue sopra un vascello. Primieramente, a far la leva egli stesso di tutto l'equipaggio, a riserva del solo Luogotenente, del Capo degli Scrivani, e dei Comandanti dei soldati: ma egli ha inspezione sopra tutti. In secondo luogo a regolare i viveri nelle occasioni, nelle quali posson mancare, e a fargli distribuire a dovere in ogni tempo. Questo Ufiziale in un Consiglio di guerra presiede; e unitamente con questo Consiglio, ei può condannare a morte: in questo luogo si suppone, che sia solo in mare, o che non faccia parte d'una Flotta. In un combattimento le sue funzioni sono, 1. di dare i suoi ordini a buon'ora, quando tutto è tranquillo: 2. d'assegnare a ciascheduno il posto che dee occupare: 3. di far tenere continuamente una sentinella sulla vedetta, quando non è lontano dalla terra: (egli dee farlo altresì, quando si trova in vicinanza del nemico): sendo vicino il combattimento, e pronto a venire alle mani, di fare amarrare gli uncini dell'abbordo, che pendono dall'albero di buon-prefso, e di fargli attaccare alle biete, con delle catene di ferro: 4. di fare afferrare le scolte, e l'antenne; mettere i cercini agli alberi sotto le trozze: spander del sale sulla tolda, per tenerli in piedi con più fermezza: far ben lavare il vascello, e tenere delle tinozze, e delle scopette intorno a tutti i cannoni: 5. finalmente di far dare prima dell'azione

del vino a tutto l'equipaggio, e a rimpiazzare gli ufizj degli ufiziali, che son morti.

In una Flotta un Capitano non dee mai separarsi dall'Armata, o dalla Squadra, senza la licenza formale del Generale, qualora non possa far costare chiaramente, che vi è stato assolutamente costretto per salvare l'equipaggio, e il vascello.

E' inutile l'aggiungere in questo luogo, come questo Ufiziale è tenuto a sapere tutta la scienza della Marina, e le Arti, che ne dipendono, come il pilotaggio, la manovra, le evoluzioni, la costruzione, l'artiglieria, e somiglianti. E come potrebb'egli invigilare senza questo alle funzioni di diverse persone, le quali sopra un vascello esercitano una parte di questa Scienza, o di queste arti, e comandar loro, qualora non ne sia esso stesso perfetto possessore?

Sopra un bastimento mercantile si chiama *Capitano* il padrone d'esso bastimento; ma questo nome non gli conviene, ed è un'abuso.

**CAPITANO D'ARMI**, Ufiziale, che ha cura dei soldati, e delle loro armi. Tocca a lui a porre la sentinella nella camera del *Capitano*, e nell'alto della vedetta. Questo è immediatamente sopra ai Sargenti.

**CAPITANO DI BRULOTTO, DI FREGATA LEGGIERA, DI FLAUTO, DI GALEOTTA**, Ufiziali, che comandano queste spezie di bastimenti. Questi Ufiziali son tutti dello stato piccolo.

**CAPITANO DEI PORTI**, Ufiziale di marina, stabilito nei porti ove è un'arsenale di marina, e che vi comanda una guardia per la sicurezza del porto, e dei vascelli, che vi sono entrati.

**CAPITANO DEI MARINARI**, Ufiziale, che comanda ai Marinari, sotto il Capo dell'equipaggio.

**CAPITANO IN SECONDO LUOGO**, Ufiziale, che è meno anziano del *Capitano* in piedi, e che comanda soltanto nell'assenza di quello.

**CAPITANO GUARDA COSTIERA**, o **SPIAGGIA**, E' questo un' Ufiziale, il quale comanda una delle compagnie militari stabilite per la guardia delle costiere, per impedire, che il nemico faccia qualche calata. Questi è esente dal retrobandando, o ultimo bando.

**CAPITI**. Vedi **CAJUTI**.

**CAPO**, Questo è il davanti del vascello (Vedi **SPERONE**). Si dice portare il *capo*, o avere il *capo* a terra, o al largo, per dire, mettere la prua del vascello dalla banda della terra, o del mare. Allorchè si vuol sapere qual rombo, o linea di vento si tiene, si domanda al timoniere, ove egli ha il *capo*, cioè a dire, a qual' aria di vento è diretta la prua del bastimento. Ella si è ancora una maniera di parlare della gente marinaresca, il dire portare il *capo* al vento, avere il *capo* a marea. La prima espressione significa, che si presenta la prua al vento, come se si volesse andare in faccia al vento; e la seconda, che il vascello presenta la prua alla corrente del mare.

**CAPO**, Promontorio. E' questo un punto, o lingua di terra, che sporge, o s'avanza in mare. I più famosi *Capi* sono, il *Capoverde*, il *Capo di Fines Terre*, in Ispagna il *Capo di Buona Speranza*, e somiglianti. Quest' ultimo particolarmente, il quale fu scoperto l'anno 1500.

da *Vasco de Gama* Portoghese, ha aperto il cammino della Navigazione all'Indie.

Quando si trapassa un *Capo*, ciò si dice *vaddoppiarlo*. Questo passo richiede alcune attenzioni. 1. Se ciò segue di notte, o in tempo di fitta nebbia marina, fa di mestieri sempre dilungarsene, in passando, d'un mezzo quarto di vento. 2. Se alcuna marea porta sopra al *Capo*, si prende perpetuamente, o almeno si dee prendere un rombo, o linea di vento intero, più, o meno, secondo la violenza delle maree.

**CAPO DI MORO**. Vedi **TESTA DI MORO**.

**CAPO DI BECCO**, (*Ven.* **BIGOTTE**) Picciol tappo di legno, tagliato a foggia di carrucola, circondato d'una banda di ferro, forata in tre luoghi nella sua parte piana, per passarvi delle corde, o briglie, che servono a diversi usi, e singolarmente a guidare, e tener falde le farte, e gli staggj. Per l'equipaggiamento d'un vascello se ne pongono d'ordinario tredici dozzine.

**CAPO DI BECCO A RAMPINO**, (*Ven.* **COZZOLO**) *Capo di montone*, che ha un rampino di ferro, per attaccare al fianco d'una scialuppa, ove si usa farla servire, per ritenere le farte.

**CAPO DI BECCO DI MARTINETTO**. E' questo un *capo di montone*, ove passano le linee dei frelingagj, degli staggj dei vascelli Francesi, e che sono in cima al martinetto, all'artimone, e all'antenna.

**CAPO DI CORDA**, E' questa una corda di mezzana grandezza.

**CAPO DI BUONPRESSO**, Picciolo alberetto, che fa risalto sopra l'asta da prua nei piccioli bastimenti, i quali

- li non hanno l'albero di buoupresso.
- CAPO D'ANTENNA**, E' questa la parte dell'antenna, che eccede la larghezza della vela, e che serve, quando si prende il riccio.
- CAPO CANNONIERE**, E' questo un' Ufficiale marinarefco, che comanda sopra tutta l'artiglieria d'un vascello. Ha sotto di se un secondo *Capo*, che fa le sue veci, in di lui assenza.
- CAPO DI SCIALUPPA**, E' questo un' Ufficiale di Marina, che conduce la scialuppa. Si direbbe anche *Padrone* di scialuppa. Questi la fa sbarcare, imbarcare, e apparecchiare, e che invigila che i Marinari non se ne allontanino, quando vanno a terra. Ha questi in sua custodia tutti gli attrezzi del vascello, al quale la scialuppa è destinata.
- CAPO DI GRETO**, E' colui, che comanda sul greto, o bordo in Terra-Nuova ai tavolati, o palchi, piantativi per far seccare il pesce.
- CAPO, o MAESTRO D'ASCE**. *Vedi* LEGNAJUOLO.
- CAPO DELL'EQUIPAGGIO**, E' questo un' Ufficiale di Marina, il quale ha cura di tutte le cose, che spettano all'equipaggio, all'armamento, e al disarmamento, agli amarraggi, e alla sicurezzza dei vascelli, non meno per guarnirgli, per assestargli, e per armargli, che per mettergli all'acqua, e dar loro carena, *veggasi* l'Ordinanza del 1689..
- CAPO DEI PORTI**, Questi è un' Inspettore, il quale ha cura dei porti, degli steccati, e che vi fa disporre i vascelli, affinchè non si possano infra se cagionare alcun danno.
- L'Ordinanza della Marina dell'anno 1689, lo incarica ancora d'invigilare sopra il lavoro e fatica delle squadre dei guardiani, e dei marinari, alle guarniture, alle carene, e all'altre opere, e lavori. Addimandasi altresì *Capo dei porti* un Commissario, che ha il carico di levare imposizioni, e tratte foranee nei porti di mare.
- CAPO DI GUADO**, Ufficiale di Città, che in un porto, o molo vi fa le funzioni di capitano di porto. E' questi incaricato d'invigilare a tutto quello, che riguarda la polizia dei Guadi, dei porti, dei moli: d'impedire, che non si faccia fuoco in tempo di notte nei vascelli, nelle barche, e nei battelli: d'indicare i luoghi proprj per riscaldare i bastimenti, per impeciare le corde, per lavorare nei racconciamenti e calafatti, e per porre la favorra, e scaricarnela, dai vascelli: di far piantare, e mantenere i fanali, e i gavitelli nei luoghi necessarj: di visitare una volta il mese, e ogni volta, che è stata tempesta, i passj ordinarj dei vascelli, per riconoscere, se i fondi abbiano mutato, e sienosi alterati: finalmente di tagliare in caso di necessità, le amarre, che non volessero sciogliere, e allargarsi i *cap*i e padroni de' vascelli.
- CAPO DI VASCELLO**, Questi sul Mediterraneo addimandasi anche *Capitano*, o *Padrone*. Ufficiale marinarefco, il quale comanda tutto l'equipaggio, e tutta la manovra, e che è incaricato di tutto il piano del bastimento. Egli sceglie ed acconta i piloti, contraccapi, marinari, e camerate, consultandone però i proprietarj del vascello, quando trovasi nel luogo, ove questi fanno dimora, ed egli è mallevadore di tutte le mercanzie, che

che sono caricate sul suo bordo, delle quali egli è tenuto a render conto sul piede delle ricognizioni. *Vedi* RICOGNIZIONE. Di più ei non dee abbandonare nel tempo del viaggio il suo bastimento, per qualsivoglia pericolo vi sia da temersi, senza il parere degli Uffiziali principali, e Marinari; e allora egli è tenuto a salvare con se stesso il danaro, e le mercanzie più preziose per quanto più può, del suo carico. Se costui facesse viaggio contrario, se commettesse alcun latrocinio, se comportasse, che fosse rubato nel suo bordo, o se desse fraudolentemente motivo all'alterazione, e confiscamento delle merci del vascello, è punito con pena corporale. Le funzioni principali di questo Uffiziale, sono 1. col parere del pilota, e del contraccapo, far dare la corda, mettere in ferri, e punire con altri simili pene i marinari sollevatori, ubriachi, disobbedienti, o che hanno commesso alcun delitto. 2. Quando fanno viaggi di lungo tratto, dee unire insieme ogni giorno sul mezzodì, ed anche ogni volta, che è necessario, il pilota, il contraccapo; e tutte le persone versate, e intendenti nell'arte della navigazione, che si trovano sul suo bordo, e conferire con essi intorno alle altezze prese, intorno ai tratti di mare fatti, e da farsi, e intorno all'estimo.

Per esser ricevuto per *Capo* di vascello bisogna avere il requisito d'aver navigato sul mare per cinque anni, e dee sottoporsi all'esame di due vecchi *Capi*, in presenza di due Uffiziali dell'Ammiraglià, e del Professore d'Idrografia, in quei luoghi, ove trovasi questi stabilito. (*Veggasi*

l'Ordinanza della Marina del 1681. Lib. II. titolo I.)

ADDIMANDASI parimente *Capo* sopra i vascelli da guerra un'Uffiziale, che è dopo il Luogotenente. Questi assiste alla carena: ha cura dell'arrimaggio, e dell'affestamento del vascello, e trovasi presente al magazzino, per prendere la prima guarnitura, e per ricevere il concambio, del quale è obbligato a dare un'inventario sottoscritto di suo proprio pugno al Capitano. Ha somigliantemente l'incombenza di fare eseguire gli ordini, che se gli danno per la manovra (*vedi* COMANDAMENTO), e sta osservando le fatiche dei marinari, per ammaestrare quelli, che difettano per ignoranza, e per punire quelli, che non fanno il dover loro.

CAPO ALBERATORE, E' questi una specie di legnajuolo, che assiste alla visita, e accomodamento degli alberi: ha cura della conservazione di quelli, tenendogli fermi sotto l'acqua falsa, entro le fosse, al coperto della pioggia, e del sole, e fa fare le gabbie, le sbarre, le teste di moro, e somiglianti.

CAPO SERVIENTE, Questi è un'uomo dell'equipaggio, che ha cura di distribuire le provvisioni da bocca. Esso si pianta allo sportello, che trovasi fra l'albero di maestra, e l'albero d'artimone.

CAPO, Parte, la quale termina il davanti, o prua d'un battello, che addimandasi altrimenti Punta.

CAPO, Estremità di gomina amarrata nel di dietro d'un vascello, che vuol si lanciare all'acqua, e a una campanella di ferro, o a un palo ficcato in terra. Serve questo capo di

gomena per ritenere il vascello nel tempo, che se ne levano gli acori, che se ne spingono addentro i cantoni coll'ariete; in una parola, nel tempo delle manovre, che vi si fanno immediatamente prima di metterlo all'acqua. Si taglia questo capo di gomena con un'accetta, allorchè vuolsi lanciare il vascello all'acqua. *Veggasi* LANCIARE.

CAPO D'ACQUA, Questa è la denominazione della marea alta.

CAPO DI SQUADRA, Ufficiale generale delle Armate Navali, che comanda una squadra, un distaccamento, ovvero una divisione di vascelli. Questi porta una cornetta bianca all'albero d'artimone, quando è in corpo d'armata: ma portala all'albero di maestra, quando è separato, e che comanda *in capite*. Io suppongo in questo luogo, che la sua divisione sia composta per lo meno di cinque vascelli: imperciocchè s'ei non ne avesse se non tre, o quattro, non dee portar altro, che una semplice fiamma. Da una Dichiarazione del Re del dì 10. di Novembre del 1697. viene regolato, che i *Capi di Squadra* abbiano rango con i Marescialli di Campo, che servono in terra. Questi hanno sei mila lire di Francia di paga.

CAPOFUOCHI, Utenzili di cucina, de' quali pure si servono in alcuni cantieri, e singolarmente in Olanda, a dare il fuoco alle tavole, che s'impiegano nelle parti centinate d'un vascello, per curvarle facilmente.

CAPONA, Comandamento d'alare sul capone, per rimettere l'ancora al suo luogo.

CAPONAR L'ANCORA, Significa aggrappar l'ancora, o sia attaccarla

coll'uncino del capone, per issarla, e tirarla al suo luogo.

CAPONE, Specie di macclina composta d'una corda, e d'una grossa carucola, alla quale si aggiusta un grosso uncino, che serve ad alzar l'ancora, quando si è tagliata la gomena.

CAPOVOLTARE, Significa rivoltare talmente una manovra, che ciò, che trovavasi al di sopra, venga a restare al di sotto.

CAPPA, Picciolo capitello, in forma di cono concavo, che sta nel mezzo dell'ago calamitato, o della rosa d'una bussola, e che viene a cuoprire il perno, su di cui si raggira. *Vedi* BUSSOLA.

CAPPA DI CARRUCOLA, *Venez.* DI TAGIA. *Vedi* COPERCHIO.

CAPPA, Così addimandasi la vela grande, o Maestra. *Vedi* VELA.

CAPPELLA, Baule, in cui si custodiscono i paramenti, i quali servono a dire la S. Messa sopra i vascelli da guerra.

CAPPELLA, Rigiramento del naviglio, forzato, e inaspettato, o sia per la cattiva manovra del timoniere, o sia per la forza delle correnti, o sia quando in tempo di calma non si è potuto conoscere, e rilevare il poco vento, che domina; o finalmente per un subitaneo cambiamento di vento. Un tal movimento è pericoloso. Per ischivarlo fa di mestieri metter l'aghiaccio del timone a arrivare, caricare l'artimone, brassar le vele del davanti verso la poppa, affinchè il vento non le urti tanto direttamente, poichè allora rispinge la prua sotto vento, fa arrivare il vascello, e lo rimette sulla sua direzione. Il Padre *Hôte* ha prescritto nel

nel suo *Trattato della manovra*, stampato alla fine della sua *Raccolta di varj Trattati di Matematica*, ha prescritto, io dico, delle regole per ischivare di far *cappella* in alcuni casi particolari. Ma questi casi sono in gran numero; e per avere una regola generale, basta il considerare, che questo rigiramento del naviglio, non provenendo se non se da un'impulsione maggiore, e più diretta sopra le vele del davanti, che sopra quelle del di dietro, basta per ischivarlo il ristabilire l'equilibrio, che è quanto dire, il far servire le vele della poppa, l'indirizzare il timone in un senso opposto a quello del rigiramento, e l'accrescere l'angolo d'impulsione del vento sopra le vele del davanti. *Vedi MANEGGIO DEL NAVIGLIO.*

**CAPPELLA D'AGO DI BUSSOLA.** *Vedi CAPPA* ec.

**CAPPELLO DI PADRONE,** (*Ven. PRIMAGIO*) Dritto, o Regalo, che i Capi, o Padroni dei vascelli esigono per ciascuna botte o collo di mercanzie, che si caricano sopra i loro bordi.

**CAPPIETTI,** (*Ven. GRATTIVI*) Si aggiunge di *borina*. Sono questi capi di corde, i quali vanno attaccati alla ralinga, o orlatura della vela, il più lungo dei quali non oltrepassa il tratto d'un piede e mezzo. Vi si passano altre corde, che diconsi *piedi*, o *zampe di borine*; ed in ciò appunto consiste l'uso loro.

**CAPPOTTO,** Specie di cappuccio grande, o vesta capperucciata, che le persone marinaresche si mettono come un mantello sopra il loro abito ordinario.

**CAPPOTTO, FAR CAPPOTTO,** In un vascello significa voltarsi, o rivoltarsi sottosopra.

**CAPRA,** Spezie di capra fatta grossolanamente, formata di due, o tre travicelli, o lunghe e forti pertiche, le quali essendo unite, e legate insieme in alto, s'allontanano a discrezione nella parte inferiore, e sono sostenute da tre corde. Nel sito della loro unione è attaccata una carucola da carnara, cioè a dire, a tre ruote. Questa macchina serve a ritirare i grossi pezzi di legno da fabbrica, che sono sulle sponde dei fiumi, o sulle orlature, o gengive dei cantieri.

**CAPRE,** Grossi bottoni rotondi, uniti nella parte superiore e posti vicino ai posticcj, nelle estremità d'una galera.

**CAPRO,** Nome degli armatori, e dei vascelli armati in guerra, che vanno in corso.

**CAPRO ALLA PARTE,** Questi è un'armatore, che va in corso, senza mese d'impegno, e colla sola speranza d'aver porzione nel bottino, che farà.

**CAPRO, CHE ESCE PER ANDARE IN CORSO, OVVERO FAR CORSO,** Armatore, che va al mare con commissione, e sotto l'autorità del suo Sovrano.

## C A R

**CARACORO,** Spezie di galera usata dagl'Indiai, e singolarmente nell'Isola di Borneo, e nelle Moluche. Ella è stretta, aguzza, e bassa dalla poppa, e dalla prua. Tutta la bordatura consiste in quattro o cinque tavole dalla parte della colomba. L'asta di prua, e l'asta di poppa rimangono scoperte affatto sopra della bordatura. Sopra le tavole vi sono  
dei

dei piccioli travicelli , che risaltano full'acqua. Questi si ricuoprono di canne della grossezza di quei sei in otto pollici ; e così viensi ad avere una specie di ponte , che si stende fino all'estremità dello slanciamento , che fanno i travicelli , e che viene a formare da cadaun lato del *caracoro* , o sia *caracora* , una spezie di galleria. I rematori si piantano appunto sopra lo slanciamento di questo ponte , l'ultimo de' quali rematori è nell'acqua . Tengono costoro al lor fianco una freccia , e un'arco , e in mano tengono il loro remo , o piuttosto paletta. Queste palette son composte di tavole o pale piatte , con corti manichi , e sono tutte eguali , e molto leggiere . Fra ciascun'ordine di rematori è un'apertura grande quanto basta per dar luogo al movimento del remo , o della pala. Questi ordini sono composti di dieci , o dodici uomini , e il loro numero è proporzionato alla grandezza del bastimento. Alcuna volta mettono un'ordine al di dentro della bordatura. Quando vuolsi comandare alcuna cosa a questi rematori , ciò si fa da coloro , o cantando , o battendo il tamburo , o suonando alcuno istrumento ; ed essi da ciò si regolano per la maniera , colla quale debbon vogare.

Questa specie di galera porta dai cento cinquanta , fino ai cento sessanta , e settanta uomini. Vi si mette una vela di cuojo , quando il vento è buono ; e questa forza unita a quella dei rematori comunica a questo naviglio tale velocità , che sembra , che realmente voli full'acque .

**CARACO** , ovvero **CARRACO** , Denominazione , che danno i Portoghesi

ai vascelli , che spedivano tempo fa al Brasile , e all' Indie Orientali . Erano questi grossi bastimenti da guerra , rotondi , più stretti per la parte superiore , che per l'inferiore , i quali avevano sette , o otto piani , sopra i quali si potevano alloggiare fino a due mila uomini , e che arrivavano a portare circa due milioni di libbre . Sonofene anche serviti i Cavalieri di Rodi .

Anche al presente vi sono in Portogallo dei *carachi* ; ma questi non son'altro , che grandi bastimenti da carico . Sono più profondi , che lunghi , e larghi ; e siccome con ciò vengono ad esser deboli di scampolo , così son soggetti a rovesciarsi . Si schiva questa sventura con caricargli molto , poichè affondandosi allora di più nell'acqua , vengono ad acquistare maggiore stabilità .

**CARAMUSSAL** , o **CARAMUSSAT** . La prima voce è più usata . Vascello mercantile Turchesco , la cui poppa è molto alta , e che porta soltanto un buonpresso , un picciolo artimone , e un'albero grande , o di maestra estremamente alto , e guarnito del suo gabbiozzo . Questo ultimo albero non ha se non i galanti e uno staggio , corrispondenti alla metà del tormentino dall'estremità superiore dell'albero di gabbia . La sua vela grande , o maestra porta ordinariamente un cappuccio ammagliato .

**CARAVANA** , Campagna di mare , che i Cavalieri di Malta sono obbligati a fare contro i Turchi , prima dell'età di cinquant'anni , per ottenere le Commende del loro Ordine . Questa parola è Turchesca , e significa una truppa di pellegrini , o di mercanti , sia per mare , sia per terra .

D'ordinario i Cavalieri di Malta attaccano questa truppa; e tale si è l'origine del nome che si dà alle loro campagne. Ecco come marcia la *Caravana* Turchesca.

Un Capo, o sia Agà, la comanda. Ha egli foggetti ai suoi ordini parecchi Giannizzeri, ovvero altre milizie, le quali servono a difendere la truppa, e a farla arrivare nei giorni, e nei luoghi destinati. Tutte le sere si fa alto, e s'accampa in vicinanza di pozzi, o di ruscelli, che sono ben noti alle guide, e nel viaggio viene osservata la più esatta disciplina. Il fine di questo viaggio si è d'andare a visitare il Sepolcro della Mecca. Per tal fine ogn'anno partono quattro *Caravane*. La prima parte di Damasco, ove s'adunano i pellegrini dell'Asia, e dell'Europa. La seconda parte dal Cairo, e questa è composta di Maomettani di Barberia. La terza parte da Zibith, piazza situata sull'imboccatura del Mar Rosso, ed è destinata per i Turchi di Barberia, e dell'Indie. Finalmente la quarta formata di Persiani e d'Indiani, parte di Babilonia della Caldea. Talvolta vi sono in queste *Caravane* fino a settantamila pellegrini. Il Gran Signore dà la quarta parte dell'entrate dell'Egitto pel mantenimento delle medesime. Giunte queste alla Mecca, offrono al falso loro Profeta *Maometto* uno stendardo d'oro, che è portato da un Cammello.

**CARAVELLA**, Picciolo bastimento Portoghese della misura in circa di quelle cento venti alle cento quaranta botti, equipaggiato a foggia di galera, che ha la poppa quadrata, non ha gabbia, e porta vele latine, la

cui estremità inferiore non è gran fatto più elevata delle altre forniture del bastimento. Questo legno è ottimo veleggiatore: e coloro, che lo montano, lo fanno voltare agevolmente, e ricevono il vento in quella forma, che loro aggrada.

Servonsi i Portoghesi di queste *caravelle* sopra le Costiere di Francia, e per fare dei viaggi, che richieggono speditezza.

Denominansi ancora *Caravelle* sulle costiere della Francia, i bastimenti, che vanno alla pesca delle aringhe su i banchi. Queste sono per lo più della capacità di quelle venticinque in trenta botti.

**CARASSO**, (*Ven.* SCHELETRO) Corpo del vascello, che non è ancora colle sue bordature.

**CARENA**, Molti marinari intendono per questo termine tutta la parte del vascello, la quale si stende, o è compresa dalla colomba fino alla linea dell'acqua; ed ecco perchè dicesi *carenare un vascello*, per racconciare il fondo d'un bastimento. *Vedi* CARENARE. Il termine *carena* significa anche *colomba*. *Vedi* COLOMBA.

**CARENA**, DAR CARENA A UN VASCHELLO, Lavoro, che si fa per calafattare, e racconciare un vascello. *Vedi* CARENARE.

Addimandasi *Carena intiera* la *Carena*, che si dà a un vascello fino alla colomba; e *Carena a mezzo* quella, che si dà soltanto alla metà del suo fondo pel di fuori.

**CARENARE**, Significa dar *carena* a un vascello, dopo d'averlo messo sul fianco, e appoggiato sopra un puntone, affinchè il medesimo presenti ai calafattori la parte, che ha bisogno d'essere *carenata*. Trovansi nell'

*Arte*



- Arte di fabbricare i vascelli*, tradotta dall'Olandese, delle figure, le quali rappresentano la positura dei vascelli, che sono in carena.
- CARANGARE**, Termine marinresco del paese d'Auniz, che significa agire, operare.
- CARANGATORE**, Uomo operativo, attivo, che non perde il suo tempo.
- CARATELLANTI**, Così addimandansi quei marinari, che aggiustano entro caratelli, o specie di barili le aringhe, dopo d'aver loro aperta la testa per di sotto, e dopo d'aver loro cavate fuori le interiora.
- CARATELLO**, Picciol barile, o barilotto, ove si mettono d'ordinario le aringhe: in così fatti vasi di legno suole anche mettersi la polvere da cannone.
- CARATELLO**, Specie di botticino, che tiene la quarta parte d'una botte. Ora, siccome una botte tiene, secondo la misura di Francia, ottocento quaranta pinte, così il caratello dee tenere dugento pinte parigine.
- CARICA A VISTA**, Picciola manovra passata entro una carrucola, sotto la gran gabbia, e che è attaccata alla ralinga della vela, per alzarla, allorchè si vuol vedere per di sotto. Questa manovra non è in uso, se non in alcuni vascelli.
- CARICAMENTO**, Per questo termine s'intendono due cose, cioè, il carico del vascello, e le mercanzie, che contiene. Un padrone di vascello nel corso del suo viaggio può vendere una porzione del suo *caricamento*, allorchè vengavi forzato dagli azzardi dei mari. Le Ordinanze della Marina regolano tutto quello, che i *Caricatori*, o gli *Armatori* dei vascelli sono tenuti a contribuirvi. *Vedi* **RICOGNIZIONE**.
- CARICARE**, Significa alzare una vela, e accorciarla per mezzo delle *Cariche* (veggasi questa voce), le quali s'avvicinano all'antenna più, o meno, secondo che si vogliono portare più, o meno le vele.
- CARICARE**, Significa, in navigando, piegare, o pendere da un lato.
- CARICARE UN VASCELLO**, Importa riempiere di mercanzie un bastimento.
- CARICARE A GRANAJO**, Significa caricare un bastimento nella sentina di mercanzie, le quali non sono nè imballate, nè fatte a colli, come sale, piombo, e cose somiglianti, le quali si gettano nel fondo del naviglio senza precauzione.
- CARICARE LA TROMBA**, Vuol dire, gettar dell'acqua nella tromba per la sua apertura superiore, per farla attingere, quando trovandosi totalmente scaricata, non vi resta nel suo fondo più acqua.
- CARICATO ALLA RIVA**, Si sottintende il verbo *essere*. Situazione d'un vascello vicino alla riva, o a terra, ove è stato sbalzato in un tempo contrario, e donde non può dilungarsi. *Vedi* **ARRENATO**.
- CARICATOJO**, Istrumento, che serve a caricare un cannone sul mare, cioè a dire, a metter la polvere e la palla entro l'anima del pezzo d'artiglieria. Questo è formato di due cassette di ferro, che hanno un manico comune. Addimandasi ancorà *Lanterna da caricare*, o *Lanterna da polvere*, perchè affomigliasi molto a una lanterna ordinaria.
- CARICATORE**, Ufficiale di commissione per la carica del cannone.

- CARICATORE MERCANTE**, Questi è il proprietario della carica, o caricamento del vascello.
- CARICATORE**, Così chiamasi una carucola, che serve particolarmente a condurre il parrucchetto, trovandosi ora al suo staffone, ora al suo testa di moro, ovvero alle sue sbarre.
- CARICATORI**, Spezie di Sensali in Amsterdam, che cercano dei noli per i vascelli, che sono in caricamento, o disposti a caricare, e che avvertono i mercanti dei vascelli, i quali son pronti a partire, e del luogo della loro destinazione.
- CARICHE**, Nome generale, che si dà a tutte le manovre, le quali servono a caricar le vele, sia, o che vogliansi lasciare così, o che abbiassi disegno d'ammainarle.
- CARICHE BULINA**, (*Ven. BORINE*) Corde, le quali essendo attaccate nel mezzo dai lati della vela, servono ad alzare questi lati.
- CARICHE DI FONDO**, (*Ven. IMBROGLI*) Corde amarrate nel mezzo della parte inferiore della vela, e per mezzo delle quali si rialza, o si fa salire il fondo.
- CARICHE DI GABBIA**, (*Ven. IMBROGLI DI EC.*) *Vedi RITIRO DI GABBIA*.
- CARICHE DI SOTTOVENTO**, *Cariche*, le quali sono dal lato opposto a quello, onde viene il vento.
- CARICHE DI VENTO**, Sono queste le *cariche*, le quali sono dal lato del vento.
- CARICHE PUNTO**, (*Ven. IMBROGLI DELLE SCOTTE*) Corde attaccate ai punti, o angoli della parte inferiore della vela, per rialzarla verso l'antenna, di modo che il solo fondo della vela riceva il vento.
- CARICO, CARICAGIONE**, E' questo il carico del naviglio, la stagione propria a caricarlo di certe date mercanzie, la fattura delle merci caricate, e il tempo, che dura il caricamento.
- CARICO**, Questo è il peso, che porta un vascello. *Vedi Caricamento, e Caricagione*. Per intender questo *vedi MISURAMENTO DI BOTTE*.
- CARICO A RACCOLTA**, Termine in uso sopra l'Oceano; lo che significa, che la caricagione del vascello è fatta di mercanzie raccolte da varj privati.
- CARICO A QUINTALE**, questa espressione sul Mediterraneo ha lo stesso significato di quello, che ha sull'Oceano *caricare a raccolta*. *Vedi quest'ultimo Articolo*.
- CARICO DI PONTE**, Grosse tavole, che sono incastrate, e collocate sopra i solivi, o travicelli dal davanti fino al di dietro di ciascun lato, a un bel circa al terzo della larghezza del bastimento. Vi sono anche incastrati i contrafforti o cavi di banda. Questi fortificano il ponte che porta al di sopra. La grossezza ordinaria di queste tavole, o *carico di ponte*, è uguale al quarto della grossezza dell'asta di prua, e la loro larghezza a un quarto di più della grossezza di questo pezzo medesimo.
- CARLINGA**, (*Ven. PARAMEZZALE*) E' questo il più grosso, ed il più lungo pezzo di legno che impieghisi nella sentina d'un vascello; e quindi è, che bene spesso è composto di più pezzi. La *carlinga* domina presso che per tutta la lunghezza del bastimento, immediatamente sopra la colomba, alla quale viene a esser congiunta per mezzo di caviglie di ferro,

ro, e insieme con quella serve di fondamento a tutto il naviglio. Appunto sopra questo pezzo di legno sono uniti gli stamenali, e gli altri membri, come quelli, i quali restano impegnati fra questo, e la colomba.

D'ordinario si dà alla *carlinga* la grossezza dei due terzi di quella dell'asta di prua. Ella è sempre più larga della colomba, poichè la *carlinga* del piè dell'albero porta all'insù, ed entravi il complesso degli asfedoni; e dal suo mezzo viene ad essere diminuita verso le estremità non meno rispetto alla larghezza, che rispetto alla grossezza. Per fortificare questa parte del vascello, che addimandasi *contraccolomba*, ovvero *colomba interiore*, s'attacca sopr'essa un'altro pezzo di legno, nel luogo, che porta il piede dell'albero di maestra.

**CARLINGA DEL TORNO O ARGANO ARCATA, E CONNESSA AL PONTE,** E' questa una *carlinga* particolare, che si fa nel caso qui appresso; cioè: allorchè il piede dell'argano non cala fino al ponte, se gli fa una *carlinga* curvata, le due estremità della quale sono attaccate ai solivi, o travicelli; e il piede del torno entra nel suo arco, il quale è sospeso.

**CARLINGA DI PIE D'ALBERO,** Pezzo di legno, che si pone al piede di cadaun albero. La *carlinga* grande del piede dell'albero di maestra, si pianta dritta sopra la *contraccolomba*, o *carlinga* propriamente detta. Questa è assicurata da due porche. Quella, che è verso il davanti, è collocata dietro il solivo dello sportello grande. Queste porche sono altresì fortificate da quattro ginoc-

chj: due, cioè, dal lato del davanti, e due dal lato del di dietro.

Le *carlinghe* degli alberi di mezzana, e d'artimone sono serrate, e sostenute come questa. Quanto alle dimensioni, che si danno a tutti i divisi pezzi, dipendono unicamente dalla proporzione, che si dà al bastimento. Per averne un'esempio, o sia un modello, veggasi l'Articolo **FABBRICA.**

**CARLINGA DEL TORNO,** (Ven. **PARAMEZZALE DELL'ARGANO**) Pezzo di legno sopra cui si avvolge l'argano.

**CARREGGIARE,** Significa correre più presso al vento, che si può, ora a stribordo, ora a basso bordo, o sia ora a dritta, ora a sinistra, portando alcun tempo la prua da un lato; e quindi rigirando per portarla da un'altro lato. Si fa questa manovra, allorchè vuolsi avanzare, o far viaggio con un vento contrario, ovvero, che vuolsi tenere il vascello nella parata, o posizione, in cui trovassi, per non dilungarsi, o distogliersi dal viaggio, che si fa. Vien preteso, che fra tutti i bastimenti l'Orca sia quello, che *carreggia* meglio. I Provenzali in vece di *carreggiare*, dicono *bordeggiare*, e questo diceasi anche promiscuamente per *carreggiare* anche sul Mediterraneo. Siamo debitori all'illustre Doria di questa maniera di servirsi d'un vento contrario, in *carreggiando*.

**CARREGGIARE SOPRA UNDICI PUNTI QUANDO SI VA ALLA BULLINA, O SI TIENE IL VENTO,** Significa condurre il vascello sopra un'aria di vento che è dilungata dal vento del viaggio d'undici arie di vento.

**CARTA MARINA**, E' questo un piano, che rappresenta una parte della superficie del mare, in cui si segnano, e indicano i gradi di longitudine, e di latitudine, che racchiude questa parte con i lidi, i porti, le secche, e i pericoli del mare. Vi si disegnano ancora le imboccature dei fiumi: ma vi si distinguono sopra tutto diverse rose, o tavole di vento, per conoscere i sentieri, e per regolare gli estimi. Tutto questo non può farsi se non colla scorta di buone Memorie di navigatori, o di piloti, i quali hanno riconosciuto, o coll'osservazione, o coll'estimo, la situazione di queste isole, di questi scogli, di questi banchi, e somiglianti. Quando altri ne è provveduto, altro non bisogna per costruire; e formare una *carta marina*, salvo che determinare con esattezza i gradi di longitudine, e di latitudine, che dee contenere. Questa è cosa agevole, quando non vuoi rappresentate se non una picciola estensione di mare, poichè allora basta fare i gradi di longitudine, e quei di latitudine, uguali fra loro: ma se si tratti d'una *carta marina* più estesa, la cosa diventa più malagevole. Il mare formando parte della terra, viene a partecipare del suo sfericismo; e perciò un piano, che lo rappresenti, dee essere progettato secondo questa forma. Ora, sopra la terra i gradi di longitudine sono più piccioli, a misura, che uno si va allontanando dall'equatore. Per comprender questo vedi LONGITUDINE. Adunque sopra una *carta marina* i gradi di longitudine debbono essere disuguali. Una siffatta considerazione ha dato motivo, o occasione a due sorti di

*carte marine*: l'una detta *carta piana*, vale a dire, che rappresenta il mare, comè se formasse una superficie piana, e l'altra *carta ridotta*. Io intanto mi accingo a spiegare in modo particolare queste due *Carte*.

**CARTA PIANA**, Abbiamo già definito questa *carta*. Ella si è adunque una *carta marina*, in cui i gradi di longitudine, e di latitudine, sono uguali, e che per conseguenza rappresenta una picciolissima parte, o tratto di mare. Così per fabbricarla si forma un lungo quadrato, e si divide uno dei suoi lati in tante parti eguali, quanti spazj di venti leghe vi ha fra i paesi più dilungati in longitudine, che debbono esser segnati sopra la *carta*. Dico venti leghe, poichè ciascheduna parte dee rappresentare un grado, e un grado comprende venti leghe marine. Dopo di questo altro non rimane, che delineare una rosa, o tavola di vento, oppure diverse, per orientare la *carta*, e per indicare il sentiero, che bisogna tenere per andare da un luogo a un'altro. Finalmente ponendo i lidi, gli scogli, i banchi, e somiglianti, secondo le osservazioni, cioè a dire, nel loro grado di longitudine, e di latitudine, la *carta piana* è bella e compita. Questo verrà a comprenderfi meglio dopo l'Articolo delle *carte ridotte*, in cui andrò sviluppando l'uso delle *carte marine*.

**CARTA RIDOTTA**, E' questa una *carta marina*, ove si riduce a un piano la convessità del mare, le cui parti essenziali conservano fra se medesime le stesse proporzioni, che conservano quelle, le quali compongono il mare medesimo. Il mezzo, che

che s'offre dipersè naturalmente per fare questa riduzione, si è, di diminuire i gradi di longitudine sopra la *carta*, a misura, che uno si va allontanando dall'equatore facendo avvicinare i meridiani gli uni agli altri, in avanzando verso i poli: ma questo metodo, di cui vien fatto uso per le carte geografiche, nell'uso delle *carte marine* si rende impraticabile: imperciocchè, se i meridiani andassero diminuendo verso i poli, i rombi, o linee di vento, che si delineano sopra queste *carte*, i quali debbon tagliare tutti i meridiani sotto uno stesso angolo, per indicare ugualmente le differenze in longitudine, verrebbero a essere linee curve; e le linee curve non possono far conoscere il sentiero, che un vascello dee tenere. E' adunque bisognato inventare un'altro metodo di riduzione: ciò è appunto quello, a che siamo arrivati in cercando il rapporto, che hanno i seni di longitudine con quei di latitudine; ed ecco in qual modo.

Si trova alla bella prima colle regole della trigonometria, che i gradi di longitudine diminuiscono come i raggi del loro cerchio; e che questi raggi diminuiscono essi stessi come i seni dei compimenti di loro latitudine. Esaminando poscia la cosa più intimamente, si è venuto a scuoprire per le medesime regole della Trigonometria, come vi era un rapporto costante fra il raggio, e la lambente, o secante di ciascheduna latitudine, dal che si è concluso, come bisognava far crescere i gradi di ciascheduna latitudine nella medesima ragione del seno totale alla secante di questa latitudine. Non si

tratta più adunque se non di prendere i gradi di longitudine sempre uguali pel seno totale, e di far crescere i gradi di latitudine come le secanti. Per mezzo di questi principj si forma una scala di latitudini crescenti, con una regola di 1000. ovvero 100000. ovvero 10000000. di parti eguali a un grado di longitudine. Il calcolo è tanto più esatto, quanto più di numero sono queste parti, poichè l'errore, che potrebbero cagionare le frazioni, non è sensibile. Si riduce questo numero 1000. ovvero 100000. ec. togliendone gli zero; e il numero, o cifra che resta alla sinistra dà la grandezza supposta, che conviene ai gradi del Meridiano.

Quando si è calcolata così una scala delle latitudini crescenti, si fabbricano con grandissima facilità delle *Carte ridotte*. Si fa un rettangolo, di cui si divide uno dei lati in tante parti uguali, quanti sono i gradi di longitudine, che si vogliono dare alla *carta*; e si tirano per le divisioni delle parallele a questo lato, che rappresentano i meridiani. Avendo dopo di ciò determinato sopra l'altro lato del rettangolo il grado di latitudine, dal quale si vuol cominciare la *carta*, come 40. gradi, a cagione d'esempio; ed avendolo segnato sopra la linea, si fa servir il grado di longitudine corrispondente di raggio a un circolo, sopra il quale si prende la secante 41. gradi, che si porta su questo lato: così venghiamo ad avere segnato il primo grado di latitudine. Pel secondo si prende la secante di 42. gradi: pel terzo di 43. e così in seguito. Finalmente tirando per

queste divisioni delle linee parallele all'altro lato del rettangolo, queste linee vengono a rappresentare i cerchi di latitudine, e i punti, ove vanno a terminare, formano i gradi di latitudine. Altro non rimane, che collocare ciascun paese, i banchi, gli scogli, e somiglianti, secondo la longitudine, e la latitudine osservate; d'aggiungere delle rose, o tavole di vento, ed è compiuta la *carta ridotta*.

Tutta la divisata spiegazione si comprenderà agevolmente, se si avrà sotto gli occhj una *carta marina*, che si orienterà senza difficoltà, gettando gli occhj sopra il lato della *carta*, che è divisa in parti disuguali: questo si è quello delle latitudini crescenti.

Del rimanente io ho supposto nella costruzione di questa *carta*, che la terra fosse perfettamente sferica: supposizione assolutamente falsa, secondo le nuove osservazioni, le quali ci fanno toccar con mano, che questo globo è una sferoide compressa ai poli. Questa figura adunque dee mutare il calcolo da me dato: ma ho fatto vedere (sulla scorta di M<sup>r</sup>. Bellin) nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica* sotto l'Articolo CARTA MARINA, come l'appianamento della terra influisce poco sopra una *carta*, la cui estensione non è considerabile in modo, che la differenza degli assi, o diametri di questo globo, possa cagionare un'errore sensibile nella supposizione dell'uguaglianza di questi assi. Laonde senza fermarmivi, passo all'uso delle *carte marine*.

Uso I. *Trovare sopra una carta marina la situazione di due luoghi,*

*per rapporto all'arie di vento, e il sentiero, che bisogna prendere, per andare dall'uno all'altro.* Per isciogliere questa questione bisogna porre un regolo sopra i due luoghi, ed esaminare a qual rombo di vento questa regola si trova parallela. Questo rombo indica la situazione di questi due luoghi, o il sentiero, che bisogna tenere per andar da un luogo all'altro.

Io suppongo in questo luogo, che non s'incontri alcuno ostacolo nella direzione di questa linea, come alcuna isola, alcun banco, alcuno scoglio, ec.: imperciocchè in tal caso bisognerà fare tanti sentieri differenti, quanti ostacoli si troveranno, e scegliere il sentiero il più sicuro, e il più corto.

Uso II. *Trovare la latitudine d'un punto segnato sopra la carta.*

1. Immaginate una linea retta, la quale passi per questo punto, e che sia parallela a una linea est-ouest della *carta*.

2. Vedete a qual punto questa linea tagli il lato delle latitudini. Questo punto indicherà la latitudine del luogo.

Uso III. *Trovare la distanza d'un luogo a un'altro.*

Nelle *carte piane*, questa soluzione è agevolissima, perchè vi si trovano delle scale per misurare le distanze in leghe, o in miglia. Così altro non si dovrà fare che prendere con un compasso la lunghezza della linea, che unisce i due luoghi dati, e portarla sopra la scala delle leghe, per sapere quante la medesima ne rinchiude.

Nelle *carte ridotte* si prende per iscala di 20, leghe l'apertura del grado

do di latitudine, che è nel mezzo fra il luogo della partenza, e quello, al quale si vuole andare, e se ne fa uso come qui sopra.

Uso IV. *Puntare la carta.* Così dicesi trovare il punto della *carta*, che rappresenta il luogo, nel quale si trova il vascello.

Altro non bisogna per questo, che tirare una linea retta parallela al rombo del vento, che si è tenuto, e uguale al cammino, che si è fatto. L'estremità di questa linea rappresenta il punto dell'arrivo.

In questo luogo suppongo, che sia noto il sentiero, che si è fatto, e la distanza. Quando ciò non è così, e che non si fa che il sentiero, e la differenza in latitudine, ovvero la distanza in latitudine, bisogna procedere diversamente. Pel primo caso si cerca, e trovasi agevolmente il luogo dell'arrivo per la differenza in latitudine. Così tirando pel punto di latitudine dell'arrivo una linea est-ouest, e pel punto della partenza una linea parallela al rombo del vento, che si è tenuto, il punto d'intersezione di queste due linee verrà a rappresentare il luogo dell'arrivo.

Quanto al secondo caso, basta prendere con un compasso la distanza dal punto della partenza fino all'incontro del parallelo di latitudine, e questo punto d'incontro dinoterà l'arrivo.

Uso V. *Puntare la carta a vista della terra, senza aver riguardo al sentiero, che si è tenuto.*

1. Osservate con un compasso di variazione (veggasi questo termine), a quali rombi di vento trovansi due capi, o due altri oggetti segnati sopra la *carta*.

2. Tirate da questi due punti sopra la medesima *carta* due linee parallele ai due rombi di vento osservati.

Il punto, in cui queste due linee s'incontreranno, verrà a rappresentare il luogo dell'arrivo.

Tali sono gli usi delle *carte marine*, dei quali si troveranno degli esempj nella *Pratica del pilotaggio* del Padre *Pezenas*, Cap. XVII. Io non parlo di tre, o di quattro pratiche particolari, le quali non entrano nell'uso generale delle *carte*, ove si fa entrare l'estimo, e ove si corregge ora il sentiero, e ora la distanza. Bisogna vedere la soluzione di questi problemi nei *Trattati del pilotaggio*, e per istarne al citato, in quello del Padre *Pezenas*, sotto lo stesso Capitolo.

Siamo debitori dell'invenzione delle *carte marine*, generalmente, a *Enrico* di Portogallo, figlio del Re *Giovanni*. Queste *carte* erano piane; e siccome le *carte* geografiche erano già note, così non fu malagevole la loro invenzione. Ebbe a costare certamente assai più a *Eduardo Wright* il rinvenire il principio delle *carte ridotte*. L'anno 1599. questo dotto uomo pubblicò la sua scoperta in un Libro intitolato *Alcuni Errori nella navigazione scoperti, e corretti*. L'anno 1624. *Snellio* pubblicò il suo *Tiphys Batavus*, in cui si trovò il calcolo del *Wright*, cioè, che calcolò come esso il rapporto, che vi ha fra gli archi di longitudine, e quei di latitudine per tutte le diverse arie di vento. Finalmente nel 1630. un tale nominato *Levasseur* di Diepi, insegnò la Pratica di queste *carte* ai Navigatori Francesi. Questo almeno

è ciò, che asserisce il Padre *Fournier*, nella sua *Idrografia* p. 506.

**CARTA DI PARTITA**, E' questo un' Atto, che fa il proprietario, e il padrone del bastimento con un mercadante, che vuol caricare le sue merci sopra il suo bordo, per farle giungere con sicurezza ai luoghi convenuti, salvi i rischj, e pericoli del mare. Quest' Atto, il quale si chiama full'Oceano *Atto di noleggio*, e *Atto di nolo* sul Mediterraneo (che in sostanza importa lo stesso) contiene il prezzo accordato pel trasporto delle mercanzie, altramente detto l'accontamento, il contratto del carico, il nome, e il porto del vascello, quello del padrone, e del mercadante, e noleggiatore, il luogo, e il tempo della caricazione, e della scaricazione, gl'interessi dei ritardi, e delle dimore; finalmente le altre condizioni, colle quali sonosi accordate le parti contrattanti reciprocamente. S' inserisce ancora in quest' atto una ricognizione dei Capitani, e degli altri Uffiziali, colla quale i medesimi dichiarano d' aver ricevuto per un tal viaggio un tale naviglio a dovere, e secondo l' uso equipaggiato, stagnato, calafattato, e provveduto di tutti gli apparecchj, e attrezzi necessarj per una buona navigazione (*Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. Lib. III. Tit. I.) Ad onta delle migliori clausule possono accadere dei casi non preveduti, nei quali uno trovissi imbarazzato a conciliare gl'interessi delle due Parti. Si possono ancora con molte precauzioni fare delle omissioni, o riportarsi sopra certe cose, ai tempi, e alle circostanze. Ora per sapere, com' altri debba condarsi in siffatti

casi, ecco ciò, che si osserva a tutti i divisati riguardi.

1. Se il tempo del caricamento, e dello scaricamento delle mercanzie non è fissato dalla *Carta di partita*, si dee regolarlo secondo i luoghi, ove si fa il carico, e lo scarico.

2. Se il bastimento è preso a nolo a mese, e che il tempo del nolo non sia regolato dalla *carta di partita*, questo tempo non corre, se non dal giorno, in cui il bastimento fa vela.

Se prima della partenza del bastimento, seguisse interdizione di commercio, a motivo di guerra, di raprefaglie, o in altra guisa, col paese, per cui è il naviglio destinato, la *carta di partita* dee essere sciolta, senza danni e intereffi d'una, e d'altra delle Parti, e il mercadante è obbligato a pagare le spese del carico, e a fare scaricare il vascello similmente a sue spese; ma se questa proibizione non avesse luogo, se non in un' altro paese, la *carta di partita* dee avere la sua effettuazione.

Quando i porti sono solamente chiusi, o i bastimenti fermati, la *carta di partita* dee intieramente sussistere, e il padrone, e il mercante sono reciprocamente tenuti ad aspettare l'apertura dei porti, e la libertà dei vascelli, senza il menomo danno, e interesse nè dell'una, nè dell'altra delle Parti. E' tuttavia permesso al mercadante, nel tempo della chiusura dei porti, e dell'arresto dei vascelli, il fare scaricare a spese proprie le sue merci, col patto, e la condizione di ricaricarle, o d'indennizzare il padrone del bastimento.

Del rimanente è obbligato il padrone a portare nel suo bordo, nel tem-



- tempo del viaggio la *carta di partita*, e le altre scritture giustificative del suo caricamento.
- CARTA DI PARTITA DI SOCIETA'**, E' questo un'Atto, il quale contiene i patti, e accordi delle persone, che formano una Società, per navigare insieme.
- CARTA DA CARTOCCJ**, Grossa *carta* bigia, della quale servono su i vascelli per fare i cartocci, e che si fa sopra una data forma.
- CARTE AL PUNTO GRANDE, O AL PICCOLO**. Queste sono *carte*, ove la divisione dei gradi è fatta in un maggiore, o in un minor numero di parti.
- CARTE PER VIAGGJ, O PER DISTANZE**, *Carte*, le quali non hanno altre linee, che quelle dei rombi del vento, e che si misurano per miglia. Servono queste *carte* a compassare i sentieri, e a regolare gli estimi ne' piccoli viaggi.
- CARTE E DOCUMENTI**, Sono queste tutte le *carte*, scritture, e manoscritti, che si trovano in un vascello.
- CARTOCCIERE**, Tasche, o facchette, entro le quali si tengono i piccioli cartocci.
- CARTOCCIO**, Carica d'arme a fuoco, involuppata entro una grossa carta, per caricare con più speditezza. Per i cannoni il *cartoccio* è una specie di scatola di cartone, o latta di ferro bianco, dell'altezza d'un mezzo piede, e che entro il cannone occupa il luogo della palla, al calibro della quale è proporzionato il loro diametro. S'empie questa di palle di piombo, o di ferro, di chiodi, e d'altri ferretti.
- CARTONE**, Questa voce significa una Raccolta in *foglio grande* di *carte marine*.
- CASSA DA FUOCO**, E' questa una *castella*, o baule pieno di fuochi artificiali, e d'altre materie accendibili, che serve in un combattimento a incomodare i nemici, che son passati al bordo, o a far saltare in aria i vascelli.
- CASSA DA CARTOCCJ**, E' una *castella*, o baule, in cui si pongono i cartocci quando son pieni, e che forma anche un trinceramento nella sode delle polveri per l'uso medesimo.
- CASSA DI BORDO**, *Castella*, o baule, il cui fondo è più largo della sua sommità, e in cui i marinari pongono le cose, che seco portano per proprio uso.
- CASSA DEL TIMONE**, (*Ven. LOSCA DEL ec.*) Questo è il pezzo di legno forato, a traverso di cui passa l'aghiaccio del timone.
- CASTELLO**, Elevazione sopra i ponti, o sopra porzioni di ponti, che sono nel davanti, e nel di dietro, o sia nella prua, e nella poppa d'ogni vascello. Da ciò viene, che abbianvi due forti di *castelli*, cioè, uno di prua, e uno di poppa. Eccovi la descrizione dell'uno, e dell'altro.
- CASTELLO DI DIETRO, O DI POPPA**, E' il rialto, o rialzamento, che domina sopra la poppa, sopra l'ultimo ponte, ove son situate le due camere del Consiglio, e del Capitano. Il corpo di guardia sta in questo rialzamento vicino all'artimone.
- CASTELLO DAVANTI, O DI PRUA**, E' questo il rialzamento, che domina sulla prua, al di sopra dell'ultimo ponte verso l'albero di mezzana. Questo rialzamento, il quale, a propriamente parlare, non è che una porzione di ponte, è o aperto, o ferrato. Quando è aperto ha un mantel-

telletto, per cui si cala al coltivo, e allo sperone. (*Veggansi* questi due termini) Il suo mantelletto è curvato, e inclinato. Vi si fanno dei sabordi, e una o due porte. Fanno-fene anche nel davanti, e sopra lo stesso *castello*. Sopra questo mantelletto, e sopra quello, che è nel davanti, sopra lo sperone, o sopra il coltivo vi sono delle balaustrate. Queste sono le più grandi, e le più belle, come quelle, che sono più in veduta delle altre.

Fannosi ancora delle feritoje, o troniere nel *castello della prua*; e nei vascelli da guerra, pongonsi tutt' all'intorno del *castello* dei mantelletti impenetrabili ai tiri di moschetto.

Sopra i vascelli Francesi, si piantano per lo più le cucine nel *castello di poppa*, a basso bordo, e a sribordo, una delle quali serve pel Capitano, e l'altra per l'equipaggio. Vien proibito da un' Ordinanza dell' anno 1670. il fare i *castelli di poppa* sopra i vascelli a tre ponti, poichè quest' alto accastellamento incomoda.

CASTORE E POLLUCE, Meteora, la quale consiste in due, e talora anche in quattro, e in cinque fuochi, che scuopronsi nella parte superiore degli alberi, e dei cordami, dopo una grande tempesta. Quando ve ne è uno solo, si chiama *fuoco di Sant' Elmo*, *Furolo*, o *Elena*, e allora è di reo presagio; ma i marinari lo prendono per buon augurio, e se ne consolano, quando è doppio, e lo salutano con dei *fischj*. Vedi l' Articolo FUOCHI DI SANT' ELMO.

CATARATTA, E' questa una cascata d'acqua, o cascata naturale. Il Nilo piombando giù di sopra scogli scoscesi, viene a formare una ca-

*taratta*. La più bella, e a un tempo stesso la più sorprendente che vi abbia nel mondo, è quella del *Paranagui*.

CATENA, Prima di tutto questa voce significa la *catena*, alla quale sta attaccato un galeotto, o forzato.

CATENA, Catena di ferro, in cima alla quale vi è un capo di montone, che serve a stendere, e amarrare le farte di contro alla bordatura.

CATENE, Sono queste due verghe, o sbarre di ferro, lunghe, e appianate, le quali sono mobili nei grandi porta-farte, una delle quali serve a mettere il palano, che tien tese le farte grandi, e l'altra per calare la scialuppa al mare, o per alarla al bordo. Oltre di questo vi sono nei piccioli porta-farte delle grosse corde, con delle ruote da carrucola, entro alle quali si passano altri palani, e dei palanchini, per imbarcare, e sbarcare i colli grossi.

CATENE DI SARTE, Queste sono due *catene* di ferro, in cima alle quali si adatta un capo di montone perchè servano a tendere le farte. Ad ogni porta-farte vi è una *catena* fatta d'una sola verga curvata, la quale forma. Vi è amarrata una corda; e questa passando per i tre fori del capo di montone, che la *catena* circonda, e che servono come ruote, o tornelli, viene a tener salde le farte, le fa tendere, e per tal mezzo contribuisce alla saldezza dell'albero. Le *catene* delle gabbie son molto lunghe, massimamente quelle, che sono alle gabbie degli alberi d'avanti, e d'artimone, perchè le farte degli alberi, che sono incastrati di sopra, non vengono a calare fuor ai cerchj della

- della gabbia. La gabbia di buonpresfo non ha catene.
- CATENE DA CALDAJA**, Sono le *catene*, che sostengono sul fuoco la caldaja ove si cuocono le vivande per l'equipaggio.
- CATENE DI PORTO**, Sono queste *catene*, che si tirano davanti a un porto per chiuderne l'entrata. Quando questo ingresso è estremamente grande, le *catene* vengonvi sostentate per via di pilastri.
- CATENE D'ANTENNE**, *Catene* di ferro, che si tengono nella gabbia del vascello, perchè possano servire in un combattimento ad attaccare le antenne, allorchè il cannone trincia le manovre, che le tenevano.
- CATIMARONE**, Picciolo bastimento Indiano, composto di quei sei in otto pezzi di legno intralciati a foggia di cesta. Colui, che lo conduce, stassi a sedere nel di dentro sopra una sedile formato di fogliami di cocco, e voga con una pala, che ha una mezza paletta da cadaun lato. Quando tira vento, costui mette giù la pala, e mette dritto in piedi il fascio di foglie, su cui stava a sedere, perchè gli serva di vela. Questo naviglio è scomodissimo, e anche pericoloso. Siccome il condottiero ha perpetuamente le gambe nell'acqua, talvolta viene a essere ingojato dall'onde: ma gl'Indiani, che ciò ben fanno, allora gittansi a nuoto, e così vengono a salvarsi.
- CATINO**, o **CONCA**, (*Ven. CONTRAPORTELO*) E' questo un recinto di tavole, formato verso il davanti del bastimento, che serve per ricever l'acqua, che i cavalloni marini, o le ondate vi fanno entrare per gli sportelli.
- CATRAME**, Specie di bitume, o di pece, con cui s'inverniciano i bastimenti.
- CATURI**, Vascelli da guerra del Bantam. Sono questi curvati, e aguzzi nelle estremità, e portano una vela tessuta d'erbe, e di foglie d'albero.
- CAVALCARE** o **ACCAVALCARE**, (*Ven. AGGIUNTARE*) Termine di fabbrica di bastimenti, che viene a esprimere la situazione dei pezzi di legno, che portano, o vengono a posare gli uni sopra gli altri.
- CAVALLETTA** (*Ven. ALZANA*) Lunga corda, che serve ai battellanti per rimontare i battelli sopra i fiumi. Alcuni d'essi chiamano questa corda *cavalletta*. In Italia dicesi per lo più *alzaja*.
- CAVALLETTI**, Specie di capre di legno, sopra le quali i segatori di lunga fega piantano i loro legnami.
- CAVALLETTO**, Chiodo, che attacca la linda, o sia regola mobile all'Astrolabio.
- CAVALLETTO**, Macchina con uno zoccolo mobile, che serve per passare, o far passare le gomene da un luogo all'altro.
- CAVIGLIA**, Questo è un pezzetto di legno, o di ferro, che serve per legare insieme i membri, e le bordature d'un bastimento. Mettonsi principalmente delle *caviglie* di ferro all'asta di prua, in ciascheduno staccamento della colomba, e nell'unione della colomba, e dell'asta di poppa. Debbonsi impiegare quest'ultime *caviglie* meno che si può, poichè irrugginandosi lasciano di far presa: laonde nelle opere vive non si pongono se non se *caviglie* di legno.
- CAVIGLIA DA FIBBIA**, *Caviglia* di ferro, nella cui intestatura vi è una fibbia.

- CAVIGLIA DA FIBBIE, E ZEPII**, Pezzetto di ferro ben lungo, una delle estremità del quale è forata, per ricevere una specie di piccola vite, o chiave, e l'altra è guarnita d'una fibbia, o anello di ferro. Gli Olandesi se ne servono in vece di grappa, ajutandosi a forza di corde.
- CAVIGLIA A UNCINO**, Questa è una *caviglia* di ferro con un' uncinetto, e piantata allato ai sabordi, per amararvi i cannoni.
- CAVIGLIA A CHIAVETTE**, E' una *caviglia* forata nella sua estremità, per ricevervi una picciola chiave.
- CAVIGLIA A GELOSIA, E A FIBBIE**, *Caviglia* foracchiata, con due anelli di ferro nelle sue estremità.
- CAVIGLIA A UCCHIELLI D'INCASSO**, Queste sono due *caviglie* di ferro, alle quali sono attaccate delle picciole campanelle di ferro.
- CAVIGLIA A TESTA DI DIAMANTE, O TESTA ROTONDA**, E' una *caviglia* di ferro, la cui testa si fa molto grossa, perchè non entri totalmente nel legno del bastimento.
- CAVIGLIA SENZA TESTA**, *Caviglia*, la cui testa va a perdersi dentro il legno. Meglio si direbbe, *caviglia a testa perduta*.
- CAVIGLIA D'INCASSO**, Questa è una *caviglia* di ferro, che forma l'unione di tutto l'incasso, di cui servono sopra i vascelli, e che ella attra-versa.
- CAVIGLIA DI FERRO DA CARICARE IL CANNONE**, Pezzetto di ferro più lungo, che largo, con cui si carica il cannone, per trinciar meglio le manovre dei vascelli nemici.
- CAVIGLIA DI TROMBA**, *Caviglia* di ferro, mobile, che serve per unire il battente colla verga della tromba.
- CAVIGLIA DI BILANCIA, O SOSTEGNO DI TROMBA**, *Caviglia* di ferro, lunga intorno a un piede, che passa nelle due branche del sostegno della tromba per tenere i battenti.
- CAVIGLIOTTI**, Spezie di *caviglie*, o *cavicchi* di legno, *voltati*, e che servono per lanciare le manovre lunghesso i lati del bastimento.
- CENTINA'**, Arco di legno lavorato d'uno, o di più pezzi.
- CENTINARE UN VASCHELLO QUANDO SI SLARGA**, Secondo il significato della parola *slargarsi*, per una tale espressione dee intendersi riserrare i membri d'un bastimento, che si allontanano, e fanno fissura.
- CEPPO**, (*Ven. VASO*) Pezzo di legno riquadrato, sopra cui sono inchiodate a traverso più sbarre a angoli retti, che s'afferrano da varj uomini, per muoverlo con forza, per far'entrare in dentro dei cantonali di legno, o zeppi, sotto la colomba d'un bastimento, che si vuol mettere all'acqua: servono altresì per unire degli alberi di più pezzi.
- Vi sono dei ceppi, i quali invece di sbarre, o stanghe, hanno attaccate delle corde.
- CERCHJ DE' BUTTA IN FUORI**, (*Ven. DE' BASTONI DEI COLTELLAZZI*) *Cerchj* doppj di ferro, piantati nelle estremità delle antenne, ove si passano gli sporgenti, o butta in fuori, che servono a mettere le vele di staggio.
- CERCHJ DI GABBIA**, Grandi *cerchj* di legno, piantati intorno alle gabbie nella parte superiore, che servono per assicurare i marinaj, che vi fanno le manovre, e i quali, senza un tale sostegno con frequenza correbbero pericolo di cadere. Si tengono-

gono questi *cerchj* più bassi verso l'avanti, che negli altri luoghi, perchè non raschino le corde, e perchè le vele non vi stropicciano: e siccome, malgrado una tale attenzione, vi potrebbe seguire degli stropicciamenti, s'attorcigliano ancora, o di straccj, o di corde.

**CERCHJ DI TROMBA**, Sono questi due *cerchj*, l'uno de' quali, che è rotondo, abbraccia l'estremità della tromba, per impedire che si spacchi; e l'altro, che è quadrato, serve a unire la forza alla tromba. In questo secondo vi è un picciol *cerchio* che ne esce, e in cui entra l'estremità della forza.

**CERCHIO DI GOLA, O DI TORNO**, *Cerchio* di ferro, che trovasi intorno all'apertura, o sia gola, come dicono i marinaj, per cui passa il torno.

**CERCHIO, O CIRCOLO EQUINOZIALE**. Vedi LINEA.

**CESTA**, Specie di *cesta*, o corbello, di cui servono sopra i bastimenti per usi diversi.

**CHERSONESO**, Spazio di terra circondato quasi per ogni parte d'acque del mare, e che non spetta al resto del continente, se non per via d'un istmo, o sia lingua di terra.

**CHIARORE**, Luogo del Cielo, che comparisce chiaro in una notte affai oscura.

**CHIAVE DI PETRIERA**, Specie di vite, o chiavetta, che tiene l'incassatura della petriera nel suo luogo.

**CHIAVE DI TROMBA**, Specie di cavicchio, o caviglia di legno, quadrata, che tien soggetto il battente della tromba.

**CHIAVE DEGLI STAGNI**, (*Ven. DELLE ALE*) Pezzo di legno triangolare, rinforzato da due zeppi, e col-

locato, o piantato sull'estremità degli stagni per tenergli uniti all'asta di poppa.

**CHIAVE DELL'ALBERO DI GABBIA**, Grossa caviglia riquadrata, di ferro, o di legno, che congiunge un'albero coll'altro, verso il luogo, in cui son collocate le sbarre della gabbia, e che si leva via ogni volta, che fa di mestieri di condurre l'albero.

**CHIAVI DEI LEVATOJ**, Piccioli pezzi di bordatura intagliati in tondo, che tengono, o formano le estremità, ovvero una delle estremità dei levatoj sui coltri.

**CHIAVETTA**, Picciol pezzetto di ferro appianato e aguzzo, che entra d'ordinario per forza nel foro d'un pallone o d'una caviglia di ferro per fermarla, e tenerla falda.

**CHIODI DA RIBADIRE**, Questi sono certi *chiodi* senza punta, e che sono grossi, e corti. Servono per unire l'estremità del cerchio di ferro insieme.

**CHIODI DA SABORDI**. (*Ven. DA PORTELLI*) *Chiodi* a testa di diamante, de' quali si fa uso per foderare, o raddoppiare i mantelletti dei sabordi.

**CHiodo**, Pezzetto di metallo aguzzo in una delle sue estremità, e guarnito d'una testa, o d'un'uncinetto dall'altra, di cui si fa uso per attaccare alcuni membri del bastimento.

I fabbricatori di navigli distinguono varie sortj di *chiodi*; ma siccome questi non differiscono gran fatto fra loro, se non se per la lunghezza, e per la grossezza, la quale determina l'uso, a cui i medesimi sono destinati, così io ho creduto di non parlare in questo luogo, se non di quelli de' due Articoli antecedenti, per essere appunto molto differenti di figura,

**CHIRURGO MAGGIORE**, Questo è un' uomo prode nella chirurgia, che è incaricato di fasciare, di medicare, in una parola d'aver la cura dei feriti, e degli ammalati, che si trovano sopra un vascello, ove se ne ha quasi sempre; avvegnachè le persone di mare sieno d'ordinario soggette a varie infermità, come allo scorbuto, all'idropisia, al flusso di sangue, e fomigliamenti, che loro producono gli alimenti, e l'aria marina. La temperie del clima cagiona loro altresì dei morbi d'un'altra specie, e niente meno rei, e pericolosi. Son questi certi vermi, che loro vengono nelle gambe, nei paesi caldi, in un viaggio di lungo tratto, e de' dolori, e paralisi nelle membra nei paesi freddi. I venti di terra cagionano ancora in alcuni luoghi delle febbri ardenti. Tutto questo viene a provare l'utilità d'un buon *chirurgo* sopra un vascello, che sia a dovere provveduto d'utensili, d'istrumenti, di droghe, e di medicamenti necessari per la Cura, singolarmente delle divise generazioni di mali. Questo è un pensiero, che ha il Capitano. Visita egli il baule, o cassa, ove son custodite tutte queste cose, per non dimenticarne alcuna, e la fa collocare in mezzo al vascello, ove l'agitazione è minore, che nelle estremità. Il *Chirurgo* dal canto suo avverte il Capitano dei rinfrescamenti, che debbonsi imbarcare per i convalescenti.

Una volta il giorno il *Chirurgo* si pianta avanti all'albero di maestra. Allora si dà l'avviso di ciò con una voce, o grido accordato, e che tutti intendono, per avvertire i feriti, i quali possono camminare, di

venire a farsi medicare. Nel tempo d'un combattimento il suo luogo è nella cucina, o nella dispensa, perchè quivi è più spazio, che altrove. Si portano da principio i feriti nella dispensa, donde si fanno andare nella cucina, ogn'uno alla sua volta, per mettergli nelle mani del *Chirurgo*. Ei dee medicare in questo caso *gratis* tutte le ferite, di pari che quelle, le quali i marinari possono farsi nella manovra del vascello. In una malattia pericolosa, che può comunicarsi all'equipaggio, è obbligato ad avvertire il Capitano, per assegnare un luogo ritirato (questo è d'ordinario nella prua del bastimento), per segregare gl'infermi, e di proibire a coloro, che stanno bene, di comunicarsi con essi; e quando vi è un Medico sul bordo, ha preciso debito di consultarlo, e di seguire il suo parere.

L'ordine, o rango del *Chirurgo* è dopo quello dello Scrivano. Nei vascelli da guerra vi è sempre un secondo *Chirurgo*.

**CHIUDI LA FILA**, Comandamento di chi ha tale ispezione, per fare avvicinare i vascelli gli uni agli altri, quando questi sono in linea.

**CHIUSA**, Opera fatta per ritenere, e per innalzare le acque, e che è di sommo vantaggio nelle navigazioni artificiali. Veggasi il *Dizionario d'Architettura Civile, e Idraulica*, sotto l'Articolo **CHIUSA**.

**CIELO OFFUSCATO**, Si intende un Cielo coperto di nuvole.

Si dice ancora *Cielo grosso*, quando le nuvole, che cuoprono il Cielo, compariscono molto grosse, e assai fitte, e che s'alza, allorchè si rischiarano.

CIE-

**CIELO FINO**, Così addimandasi un *Cielo sereno*, e senza alcuna nuvola.

**CINGHIE**, Così chiamasi un' intralciamento di minute corde a due fila, che addimandasi *Bisorto*, che si mettono in varj luoghi del bastimento, come a cagion d'esempio sopra i cerchi delle gabbie, sulle prime delle farte grandi, e altrove, per impedire, che le manovre si taglino.

**CIMA DELL'ALBERO DI BUONPRESSO**, Picciolo alberetto, che forma risalto sull' asta di prua nei piccioli bastimenti, che non hanno *Buonpresso*.

**CINTE**, o **CENTINE**, (*Ven. CENTE*) Sono questi cordoni, o piuttosto spezie di plinti, che dominano l'uno sopra l'altro, e in forma parallela infra loro attorno un vascello al di fuori, e che servono non solamente a ornarlo, e a distinguere le divisioni delle tolde, o ponti, ma ancora a fortificare il bastimento medesimo, facendone l'unione, o legame dei suoi membri. Le tre *cinte*, che sono le più basse, addimandansi *Precinte*, (*vedi PRECINTE*): quelle al di sopra diconsi *Carretti*, *Carretti di lizza*, o assolutamente *Lizza*. *Vedi questa voce*.

Il numero delle *cinte* si regola sopra la grandezza del vascello. Si dà d'ordinario alla più bassa la grossezza della metà dell' asta di prua; e per la larghezza la grossezza di tutta l' asta di prua. Le *cinte*, le quali son piantate sopra queste, vanno diminuendo proporzionatamente; e queste dimensioni variano, secondo la forma del bastimento, secondo la qualità del legno, che vi s'impiega, e secondo il metodo del fabbricatore. Nulladimeno per avere una re-

gola generale, veggasi l' Articolo **FABBRICA**.

**CITTADINO**, Proprietario d'un bastimento in qualunque modo ei ne abbia acquistata la proprietà. Si pretende, che gli abitanti dell' Ansa Teutonica gli abbiano dato questa denominazione, perchè in Alemagna non vi è che i *Cittadini* delle Città Anseatiche, i quali possano avere dei vascelli, o che abbiano il dritto, e facoltà di farne fabbricare. Così chiamansi *Cittadini* in quel paese tutti i Signori proprietarj di navigli. Una siffatta costumanza sembra presa dagli antichi Romani. In fatti nei tempi floridi della Romana Repubblica i Senatori non potevano possedere, nè avere in proprietà alcun bastimento di mare di conseguenza, ma soltanto delle piccole barche, o barchette: non era permesso se non ai semplici *Cittadini* l'armare dei grandi vascelli.

Si nomina anche *Cittadino* colui, che s'acconta con un fabbricatore di vascello, per fabbricargliene uno, e in tal caso il fabbricatore è l'impressario. E addimandansi *Concittadini* d'una medesima cittadinanza, i *Cittadini*, che noleggiano i bastimenti, e che formano con quelli, che gli prendono a nolo, quella specie di trattato, che in termini di marina chiamasi *Carta di partita*. *Vedi l'Articolo CARTA DI PARTITA*.

**CIVADIERA**, (*Ven. CIVADA*) Questa è la vela dell'albero di buonpresso, che è sopra la prua. Questa è molto inclinata: laonde ella prende il vento quasi a fior d'acqua, e attinge sovente, allorchè il vascello bilancia molto; ma la medesima si vuota facilmente per due grossi fori,

che sono a cadaun cantone. Questa vela riceve tutto il vento, che scappa lungo la bordatura. Ella si è altresì vantaggiosa per la manovra del bastimento. *Vedi* MANEGGIO DEL NAVIGLIO. Malgrado ciò, egli è certo, che la medesima serve più a sostenere il vascello, e a raddrizzarlo verso l'altezza, che a spingerlo avanti. *Vedi* anche l'Articolo VELA.

**CIURMA**, Truppa di galeotti, o forzati, che tirano il remo in una galera. Vi si comprendono ancora i bone voglie, o volontarj, che si accontano pel medesimo esercizio.

S' intende ancora per la parola *ciurma* il luogo in cui i forzati, e i volontarj sono affissi per remare.

**CLASSE**, È questa una divisione di piloti, di cannonieri, di marinari, e d'altre persone dell' equipaggio dei bastimenti, che si sono impegnate a servire negli armamenti del mare. Vi sono quattro di queste divisioni, o bande, in Guienna, in Bertagna, in Normandia, in Piccardia, e paesi conquistati; e tre nel Poitou, nella Centonga, nell' Aunìx, nell' Isole del Re, nell' Oleron, nella riviera di Carento, nella Linguadoca, e nella Provenza. Ogni divisione, o sia *classe*, serve alternativamente tre, o quattro anni, più, o meno, secondo, che è stato regolato. In questa maniera gli armamenti possono essere allestiti in ogni tempo, e non viene ad essere interrotta la navigazione dei privati: due vantaggi infinitamente preziosi, che non si godevano prima dello stabilimento prudentissimo di queste *classi*. Fa di mestieri dare un'occhiata intorno a ciò all' Editto dell'anno 1673. dato a Nancy da Luigi XIV. Aggiunge-

rò soltanto in questo luogo, come per ordine di questo grande Monarca, vi sono notati al ruolo sopra le nostre costiere sessantamila marinari, dei quali ventimila servono sopra i vascelli del Re, ventimila sopra i vascelli mercantili, e gli altri ventimila stanno in riposo.

Ne fu formato il regolamento l'anno 1680., e per trasmetterne l'epoca gloriosa alla posterità, allora fu battuta una medaglia, in cui risaltava un marinaio sul bordo del mare, appoggiato sopra una colonna rotta, e avente in mano un timone tutto adornato di gigli. L'iscrizione postavi dice: *Bello, & Commercio* (per la guerra, e pel commercio); nel rovescio: *Sexaginta milia nautarum conscripta*. (sessanta mila marinari arruolati.)

## C O

**CODA**, Per questo termine si viene a significare la retroguardia d'un'armata navale.

**CODA DI SORCIO**, così addimandasi una manovra, che va diminuendo per l'estremità. Tali sono le scotte.

**COGNACCO**, Questo termine è usato soltanto in alcuni luoghi, e significa la *cosa* stessa, che confluenta.

**COLAMENTO**, Perdita di liquori, quando vanno colando, e gocciolando di dentro i vasi, ove erano rinchiusi. Ciò dipende con frequenza dalla disposizione di questi vasi nella sentina: e questo debbono avvertire coloro, che ve gli aggiustano, o sieno gli affestatori.

**COLANTI**, o **CORRENTI**, Epiteto, che si dà ad alcune manovre. *Vedi* MANOVRE CORRENTI.

Co.



**COLARE.** *Vedi* COLAMENTO.

**COLARE A FONDO,** (*Ven.* MANDAR ▲ PICCO) Significa far perire un bastimento forandolo nelle opere vive, in qualsivoglia maniera ciò segua; ma quanto basti per farvi entrar l'acqua fino a che resti sommerso.

Dicesi ancora *colare a fondo*, quando un vascello s'affonda, allorchè per alcuno accidente vi si è fatto qualche ingresso all'acqua, che non si possa attignere, e vuotare.

**COLARE BASSO D'ACQUA,** Ciò viene a significare, che entra nel vascello maggior quantità d'acqua, di quella, che si possa vuotare, di modo che il vascello vada sempre più affondandosi.

**COLATA,** Addolcimento, che si fa nel basso del vascello fra i ginocchj, e la colomba, perchè la parte appianata dello stemenale comparisca meno, e perchè l'acqua divisa dalla prua, sdruciuoli, e scorra più agevolmente fino alla poppa.

**COLLARI DI DIFESA,** (*Ven.* BUZOLAI) Corde attorcigliate a ciambella, come un *collaro*, che si pongono nel davanti delle scialuppe, e d'altri piccioli bastimenti nel luogo delle difese ordinarie.

**COLLARO DI STAGGIO,** (*Ven.* STROPO DI STAGGIO) Capo di grossa corda, fatto a ciambella, come un anello, o fibbia, il quale abbracciando la sommità dell'asta di prua, va a unirsi al grande staggio, ove è tenuto per una redina.

**COLLARO DEL TESTA DI MORO,** (*Ven.* BRAGHE DI ec.) Legame di ferro, o talvolta di legno, in forma di mezzo cerchio, che congiuntamente col ceppo e col testa di moro,

serve per tenere gli alberi di gabbia, o di parrucchetto.

**COLATOJ, O SCOLATOJ,** Piccioli passaggi, o canaletti, che veggionsi attorno i ponti, nei piccioli bastimenti, ove tutto il ponte non consiste che in isportelli centinati, o almeno, ove il ponte è centinato, e elevato. *Vedi* CORSIVI.

**COLOMBA,** E' questo un lungo, e grosso pezzo di legno, oppure l'unione di più grosse travi messe intestatura per intestatura, che sostengono tutto il corpo del bastimento, e che per conseguenza vengono a determinare la lunghezza della sentina; di modo tale che, paragonando un vascello a uno scheletro, le membra sono i lati, e la colomba è la spina del dorso. Questo è il primo pezzo, che si mette sopra il cantiere della fabbrica. *Vedi* l'Articolo FABBRICA.

Le sue ordinarie dimensioni sono una linea, e sei punti d'altezza, o di grossezza, per cadaun piede di lunghezza: la sua larghezza nel mezzo dieci linee e otto punti per cadauna oncia della sua altezza: io dico la sua larghezza nel mezzo, perchè va diminuendo d'un quinto verso le sue estremità.

Quanto alla sua forma, quasi tutti i fabbricatori di vascelli tengonla curva verso il mezzo, e la rialzano nelle estremità, lo che addimandasi darle della tondeggiatura. La ragione, che gli determina a così operare, si è 1. d'impedire, che i vascelli s'inarchino, oppure di scemare l'apparenza, e l'avanzamento dell'inarcatura; e 2. di riunir l'acqua nel mezzo del bastimento, ove trovasi l'arcitromba.

Una colomba di faggio di settantadue

radue piedi costava nel secolo passato cento venti lire di Francia, se dee darfi fede al Padre *Fournier* (*Idrografia*, pag. 38.). Le cose son grandemente mutate; concioffiachè Mr. *Aubin* valuti il prezzo d'una *colomba* d'un vascello di cento sessanta cinque piedi, due mila lire di Francia (*Dizionario di Marina* all' Articolo FABBRICA, pag. 307.) Questo è troppo caro; e secondo me vi è errore in questi numeri. Io dal canto mio non ho stimato più di trecento lire di Francia una *colomba*, e credo, che non costi di più (*Vedi PIANO*), sendomi regolato in ciò col parere di gente del mestiero molto pratica, e onorata.

**COLOMBA FALSA**, Questo è uno, o più pezzi di legno, che si collocano sotto la *colomba*, per conservarla.

**COLOMBAJE**, Son questi due pezzi di legno addentellati, de' quali servono per mettere un bastimento all' acqua.

**COLONNA**, Disposizione dei bastimenti; che si seguono sopra una medesima linea.

**COLPI DI CANNONE ALL'ACQUA**. *Colpi*, o spari di cannone, che un vascello riceve nella sua carena, o nella sua parte, che entra nell' acqua.

**COLPI DI CANNONE NEL LEGNO**, *Colpi*, o tiri di cannone, che vengono a dare di contro la parte del bastimento, che è fuori dell' acqua.

**COLPO DI SICUREZZA**, E' questo uno sparo di cannone, che si tira in arrivando, per segno di pace.

**COLPO DI TIMONE**, Questa è l'azione di spingere il timone con violenza, a basso bordo, o a stribordo, ovvero a sinistra, o a destra.

**COLPO DI MARE**, E' questo l'urto impetuoso d'un'onda, o cavallone di contro un bastimento.

**COLPO DI PARTENZA**, Sparo di cannone a polvere, senza palla per dare avviso, che si parte.

**COLPO DI VENTO**, Significa una tempesta, la quale agita bruscamente, e con empito un bastimento.

**COMANDA**, Grido dell' equipaggio, col quale risponde al padrone, che ha chiamato colla voce, o col fischio, per alcun comandamento, che è per fare.

**COMANDAMENTO**, Ordine spedito, che dà il Capitano, per fare eseguir attualmente alcuna cosa. Eccovi alcuni esempj dei *comandamenti*, e della loro esecuzione. Ho scelti quelli, che si fanno quando si parte (suppongo, che ciò sia la mattina), e che si dispongano tutte le cose per la navigazione. Quanto agli altri *comandamenti*, i quali hanno per oggetto la manovra del bastimento, veggasi l' Articolo ESERCIZIO. Avendo il vascello sciolto per dar le spalle al porto, per porre il naviglio in cammino, si ordina ciò che segue:

I. Comandamento. *Piloto fate mettere a cammino, e serrare i padiglioni.*

Esecuzione. Il Piloto indirizza il naviglio al viaggio, arriva con vento a traverso, e fa serrare i padiglioni.

II. Comandamento. *Orientate le vele.*

Esecuzione. Il padrone è quello, che in questo caso prende sopra se il *comandamento*, e che ordina nell' appresso guisa. 1. Allargate le braccia. 2. Alate di forza sulle braccia del

del vento. 3. Allargate bel bello la grande scolta, e quella dell'artimone. 4. Amarrate per tutto. 5. Eseguite le cose del davanti in guisa, che le vele sieno orientate.

III. Comandamento. *Piantate l'ancora a dimora, e levate, o alzate la guarnitura.*

Esecuzione. 1. Il padrone fa presentare le carine del di dietro, e del davanti sull'ancora; le fa mettere a suo luogo, e guarda bene, che in istabilendole, non incomodino nè le manovre, nè il cannone. 2. Fa svolgere la capo gomina, o gomina maestra, se non ha mai servito, e levare i copertori di sopra le ancore, e gli manda nella parte bassa del vascello, con i loro gavitelli.

IV. Comandamento. *Disarmate il torno, e ricovrate le amarre delle scialuppe.*

Esecuzione. 1. Il padrone manda un'uomo al torno, per farvi passar le corde sopra le sbarre, per levarle dal torno, e fermarle in alto di contro il ponte da dimora. 2. Spedisce nella camera di Santa Barbera a fare alare le amarre del di dentro; farle allargare, e gittare al mare, dopo d'averle amarrate dal lato del vascello: così elle son pronte per esser disposte al bisogno.

Tutte le divisate manovre si fanno per potere, in un tempo grosso, por giù con ispeditezza gli alberi, e le antenne: lo che accade con frequenza prima di lasciar piombar l'ancora.

V. Comandamento. *Uffiziali maggiori delle batterie fate la visita a basso.*

Esecuzione. Gli Uffiziali maggiori

calano alle batterie. Esaminano, se tutte le cose sono in buon'ordine, e adattate, e ferme al luogo loro: ordinano di scopettare, e nettare i cannoni, i sabordi, e gli amarraggi: calano alla sentina, per raccomandarvi, e stabilirvi l'ordine, e la sicurezza contro gli accidenti del fuoco: vanno nella fossa dei leoni, e nella Santa Barbera, per lo stesso fine: s'introducono nei minimi luoghi, ove raccomandano, che vengano accuratamente osservati i regolamenti, e d'eseguirli, senza ricevere scusa di checchessia, e poscia vanno a dar conto della loro visita al Capitano.

D'ordinario dopo tutto questo si leggono i regolamenti della polizia del vascello.

VI. Comandamento. *Assaggiare la tromba, e visitare il bastimento al di fuori.*

Esecuzione. 1. Il Padrone fa scaudagliare, se vi è acqua a basso. 2. Va a visitare ai pozzi il piede della tromba: ordina ai marinari, che passino al di fuori per iscopare dietro al vento le cinte, e i portafarte.

Tutti questi comandamenti, e la loro esecuzione, occupano quasi sempre l'equipaggio fino a mezzogiorno.

VII. Comandamento. *Piloto, prendete altezza, e gli Uffiziali facciano lo stesso.*

Esecuzione. Il Piloto, e gli Uffiziali maggiori prendono altezza in diversi luoghi del vascello, e in maniere differenti, per davanti, e per di dietro senza comunicarsi le loro osservazioni, delle quali danno conto al solo Capitano, che ne fa tenere il giornale.

VIII.

VIII. Comandamento. *Suonate la campana pel pranzo, e che niuno mangi fra i ponti.*

Esecuzione. Il padrone comanda al timoniere, che suoni la campana, e proibisce ai marinari di quarto di lasciare le altezze. Quindi gli Uffiziali, e il rimanente dell' equipaggio si mettono a desinare. Dopo di che suona il quarto, e ciascheduno va ad occupare il posto, che gli è assegnato per fare le manovre necessarie, secondo le mutazioni dei tempi.

**COMANDANTE**, Questi è il Personaggio, che ha il comando d' un' Armata Navale, o d' una Squadra, che si trova sola in mare, e che tiene il luogo, e fa le funzioni d' Ammiraglio.

**COMANDARE IL VIAGGIO**, Questo significa prescrivere il viaggio, che debbon fare tutti i vascelli: la qual cosa è attribuita all' autorità dell' Ammiraglio, o del Comandante principale, ovvero d' un piloto in un vascello mercantile.

**COMBATTIMENTO NAVALE**, Questo è un combattimento fra vascelli nemici. Questo si dà, allorchè si è superiori di forze, e si schiva quando uno si riconosce più debole. Questo forma le due parti dell' arte di batterli sul mare. Mi dispongo a esporre in poche parole i principj; e per farlo con più riuscita, debbo dir prima come si divide un' Armata navale, per disporli al combattimento; e avvertire che si trova sotto l' Articolo **BATTAGLIA NAVALE**, l' ordine, che si dee osservarvi secondo i casi, e la descrizione dei più famosi combattimenti, che sonosi dati sul mare dall' ori-

gine della marina, fino ai dì nostri.

Si divide un' Armata navale, che è numerosa, in tre squadre, e ciascheduna squadra in tre divisioni, comandate da tre Uffiziali superiori. Distinguonsi le squadre dal colore del padiglione di pari che le divisioni. In Francia il padiglione della prima Squadra è bianco, ed è inalberato sull' albero di maestra, se comanda l' Ammiraglio: quello della seconda squadra comandato dal Vice-Ammiraglio, è bianco e paonazzo, ed è inalberato sull' albero di mezzana: finalmente il padiglione della terza squadra, comandato dal Contr-Ammiraglio, è paonazzo, e s' inalbera sull' albero d' artimone. I vascelli particolari di ciascuna divisione portano delle fiammole del colore del padiglione della loro squadra. Così i vascelli della divisione della prima squadra portano sull' albero di maestra una fiammola bianca; quei della seconda squadra, una fiammola bianca, e paonazza sull' albero di mezzana; e quei dell' ultima squadra una fiammola paonazza sull' albero d' artimone.

Intanto per distinguere ciaschedun vascello in particolare, si pianta sull' albero di maestra una banderuola bianca, pel primo vascello di cadauna divisione; una banderuola rossa pel secondo; una banderuola paonazza pel terzo: una banderuola bianca, e rossa pel quarto; una banderuola bianca, e paonazza pel quinto; e così degli altri, distinguendogli perpetuamente per mezzo d' una banderuola particolare, di cui si possono variare i colori, secondo, che si è accordato. *Vedi SEGNALE.*

Ciò supposto, trattasi di sapere,

come altri debba diportarsi, per forzare i nemici al *combattimento*: è questa la prima parte dell'Arte, di cui qui si ragiona, e che io debbo sviluppare.

La prima cosa, che dee farsi per attaccare il nemico sul mare, si è l'osservare a qual vento uno si trova rispetto ad esso. Se si ha il di sopra del vento, è cosa agevolissima il costringerlo al *combattimento*. Non si dee far'altro, che arrivar sopr'esso per quanto più si può, tenendo perpetuamente il medesimo rombo di vento, e seguendo nella marcia le regole da me prescritte sotto l'Articolo CACCIARE, per non lasciar scappare il nemico: imperciocchè allora quando due Armate navali sono dilungate l'una dall'altra, quella, che vuole schivare il *combattimento*, si disperge, e segue diversi rombi di vento per gabbare il nemico, e per allontanarsi a poco a poco. Io suppongo in questo luogo, che i vascelli dell'Armata, la quale vuol'obbligare l'altra a battersi, sieno migliori veleggiatori di quelli dell'altra Armata. Se ciò non fosse, questa può guadagnarla con la velocità, ed è impossibile, che venga forzata al *combattimento*. Bisogna in questo caso dissimulare, che uno voglia battersi; incrociare il sentiero, che vorrebbe tenersi per venire ad essa, e non arrivare sopra la medesima, se non quando uno ne è poco discosto.

Ma, se in vece d'aver il di sopra del vento, uno si trova sotto vento, non si può forzare il nemico al *combattimento*. Si dee aspettare, che il vento muti, e tener la bordata, per cui si slunga il nemico, per guardarlo a vista. Questo non

ricerca altro che grandissime cure, e attenzioni nel divertire il nemico, fino a tanto che il tempo sia più favorevole per attaccarlo.

Dal che segue 1. *Che se due Armate eguali si stanno lungo tempo in presenza, esse si possono reciprocamente forzare al combattimento.*

2. *Che non è gran fatto riuscibile a un'Armata inferiore lo star lungamente in presenza del nemico, senza esser forzata al combattimento.* Sono questi due principj, che dal Padre Hôte vengono dati come per assiomi; e quanto a me, io sono del suo sentimento, siccome può giudicarsene da ciò, che ho detto. L'ultimo principio massimamente sembra tanto più evidente, qualora si fa riflessione, che la più numerosa Armata può fare un distacco dei migliori suoi veleggiatori, i quali tenendo il sentiero stesso, che tiene il nemico, lo arrivano immancabilmente, e l'impegnano al *combattimento*.

Ecco ora la maniera di schivare il *combattimento*: secondo punto dell'Arte di battersi sul mare. Quando si ha il di sopra del vento, si schiva il *combattimento* tenendo perpetuamente la bordata, che dilunga dai nemici, che è quanto dire, correndo più dappresso a stribordo, mentre i nemici corrono più dappresso a baffobordo. Se per lo contrario si è sotto vento, bisogna arrivare sul nemico a misura, che egli dal canto suo arriva, per tenersi alla medesima distanza. Si dee schivare soprattutto di far vento di dietro, e non vi si determinare, se non se in caso veramente estremo. Allora uno dee mettersi in ordine di ritirata: voglio dire, piantare i brulotti, e i basti-

menti da carico, nel mezzo dell' Armata, e disporre i vascelli a mezza luna, nella direzione di quella del nemico. Così appunto l' Ammiraglio *Tromp* schivò il combattimento di Port-land l' anno 1635. contro l' Armata Inglese, la quale era assai più considerabile della sua. Disposè la sua Armata a mezza luna, e collocò nel mezzo il suo convoglio. Con quest' ordine fece vento di dietro, fulminando a dritta, e a sinistra gl' Inglesi, che si accostavano per attaccare le sue ale; e malgrado la superiorità de' suoi nemici, tenne perpetuamente dilungato il fuoco, e entrò ne' suoi porti con la gloria d' aver conservato tutto il suo convoglio, e i suoi vascelli. Il Padre *Hôte* ha scritto nel suo Libro intitolato l' *Arte delle Armate navali*, sopra l' *Arte*, che è stata il soggetto del presente Articolo.

**COMMENDATORE**, Per questa parola viene a intendersi presso agli Olandesi il comandante del vascello: ma dee piuttosto così chiamarsi il soggetto, che occupa questo posto sua vita durante, e che è pensionato, eserciti, o non eserciti il suo impiego.

**COMBAGIARE**, (*Ven.* **INTESTARE**) Significa fare un' unione, o combagiamento. *Veggasi* l' appresso Articolo.

**COMBAGIATURA**, (*Ven.* **INTESTATURA**) Unione di due pezzi di legno messi in un vascello l' uno accanto all' altro.

**COMITO**, Basso Ufficiale di galera, che comanda la ciurma, e che ha cura di non risparmiare le sferzate ai galeotti, o forzati, per fargli vogare. Egli è ancora incaricato di col-

locare tanti uomini da un lato quanti dall' altro della galera, perchè non penda: lo che addimandasi *stivare la galera*. I galeotti lo chiamano *Nostro Uomo*, per farlo senza dubbio richiamare a se i sentimenti d' umanità, dei quali troppo importa ad essi, ch' ei sia penetrato.

**COMMISSARIO DELLA MARINA**, E' questi, generalmente parlando, un' Ufficiale, che è incaricato, delegato, e proposto per alcuna funzione particolare. Così secondo queste funzioni, si distinguono i *commissarj* nella maniera, che sono per ispiegare nei seguenti Articoli.

**COMMISSARIO GENERALE IN SEGUITO DELLE ARMATE NAVALI**, Questo è un' Ufficiale, che riceve gli ordini, e le istruzioni dall' Intendente dell' Armata navale, e che ne fa le funzioni, quando questi ne è lontano.

**COMMISSARIO GENERALE DELLA MARINA**, E' questi il primo degli Ufficiali di Marina, che è subordinato all' Intendente di Marina del suo spartimento. Egli è incaricato 1. d' eseguire gli ordini dell' Ammiraglio, o del Ministro della Marina, sopra il numero de' vascelli, che è stato regolato di prendere pel servizio dello Stato; di provvedere al loro equipaggiamento, e vettovaglie; per la spedizione, per la quale vengono destinati: di fare fermare, e arrestare i capi, e padroni, che ricusassero di servire; e di cassare, e licenziare tutti coloro, che non vogliono fare il debito loro. 2. Di far misurare i vascelli, che sono venuti all' Armata; di fargli marciare, o con gli altri, o per raggiungergli, secondo il comparto che ne è stato fat-

fatto: di tenere registro di quei bastimenti che si scaricano, e rispediti a tempo, e luogo. 3. D'aver l'occhio alle botteghe, e magazzini di fabbrica, e ai porti, sopra i guardiani, e gli scrivani, e gli operaj; di far loro dare giuramento: finalmente di far le riviste sopra i vascelli, e l'inventario delle prese. 4. Di prender cura, che i legni di taglio più vecchio sieno i primi ad essere messi in opera, e che le caviglie, i chiodi, e gli altri ferrami, abbiano le proporzioni ordinate, e conformi alle mostre stabilite. 5. Di ritirare, e farsi dare ogni quindici giorni i ruoli degli operaj, sottoscritti dagli scrivani. 6. D'impedire, che i Capi legnajuali non si partano in verun modo dal modello, o modelli, che sono stati fissati, e stabiliti dal Consiglio della Fabbrica, de' quali vi è perpetuamente una copia. 7. D'aver ispezione sopra tutto il porto, e d'invigilare, che vengano eseguite con esattezza le cose tutte, che rispetto ai porti vengono prescritte dalle Ordinanze. 8. Finalmente di vedere, se i vascelli son disposti in ordine, e cadaun d'essi nel luogo, che gli è stato assegnato.

Ella si è altresì incombenza del *Commissario generale* il tenere il rolo degli Uffiziali di marina, marinari, e gente di mare, e di segnare i bastimenti, sopra i quali hanno i medesimi servito, e sopra qual piede sono stati pagati. Quanto ai mozzi, garzoni di bordo, e altre persone giovani di mare, ne formano un rolo a parte, e consegnano *gratis* a ciascuno Uffiziale, e marinaio un bullettino in carta pecora, che contiene i loro privilegj, i loro segnala-

menti, e gli anni, che hanno servito. *Veggasi l'Ordinanza della marina dell'anno 1689.*

Non è però sempre il *Commissario generale* quegli, che sia incaricato di tutti i divisati impieghi: vi è sotto di lui in diversi luoghi, e secondo i tempi altri *Commissarj*, che se gli dividono, come a cagion d'esempio, vi sono dei *Commissarj ordinarij della Marina*, dei *Commissarj, che hanno ispezione sopra i viveri d'un porto*, il *Commissario preposto per l'arrolamento dei marinari*, i *Commissarj per le fabbriche dei vascelli*, e il *Commissario dei porti*.

COMMISSARIO GENERALE DELLA MARINA, AMBULANTE, Questi è un *Commissario*, che non ha comparto fissato, ma, che si porta a quei comparti, che vengongli assegnati dalla Corte secondo le circostanze.

COMMISSARIO GENERALE DELL'ARTIGLIERIA DELLA MARINA, Questi è un'Uffiziale, il quale sotto gli ordini dell'Intendente ha ispezione sopra le fonderie, sopra le prove dei cannoni, e dei mortari, e sopra tutte le altre armi, e polveri da fuoco, munizioni, istrumenti, e utensili inservienti alla guerra. Egli ha altresì il comando dei cannonieri, e dei bombardieri mantenuti nei porti, che sono divisi per isquadre, o compagnie comandate sotto di lui dai Luogotenenti di marina, ovvero delle galeotte da mortari. Vi sono due di questi *Commissarj generali*, l'uno in Ponente, l'altro in Levante:

COMMISSARIO ORDINARIO DELLA MARINA, Uffiziale, il quale è incaricato d'invigilare in un porto sopra i guardiani, sopra gli scrivani distribuiti nei magazzini, e botteghe

di fabbrica di bastimenti, sopra i libri di ricevimento, e di spesa del guarda magazzino, e sopra la spedizione degli armamenti, e dei difarmamenti. *Vedi* COMMISSARIO GENERALE DELLA MARINA.

COMMISSARIO ORDINARIO DELL'ARTIGLIERIA DELLA MARINA, E' questi un *Commissario*, il quale fa le funzioni di *Commissario generale* dell'Artiglieria della Marina, quando questi è assente. Tuttavia però egli è incaricato, quanto al suo particolare, d'aver cura di tutto quello, che riguarda le fonderie, e le prove dei cannoni, e dei mortari, delle armi, e delle munizioni da guerra. Unitamente al guarda magazzino ha egli una chiave dei magazzini delle polveri, e di quelli, che sono destinati per l'artiglieria. Egli ha ancora una chiave della sala d'armi, in cui fa disporre le armi per calibri, e per lunghezze; e tiene il registro di tutti i cannoni di fonderia, che trovasi nell'arsenale del suo comparto. Questo registro contiene principalmente le fabbriche, delle quali sono questi pezzi.

Vi sono dei *Commissarij* negli Arsenali di Tolone, di Rochefort, di Brest, di Doncherche, di Havre, e del Porto Luigi.

COMMISSIONE, E' questa una permissione del Re, la quale danno l'Ammiraglio, il Vice-Ammiraglio, o alcun' altro Ufficiale superiore, d'andare in corso, per portar via i vascelli nemici. Gli Armatori, che fanno il corso, e che non hanno questa permissione, sono dichiarati ladroni di mare, e pirati, e come tali sono puniti colla morte.

COMODO, DESTRO ec. Luogo per i

suoi agj. Questo si fabbrica d'ordinario nelle gallerie del vascello. Non vi vanno, che i soli Uffiziali, e ai marinaj serve per comodo lo sperone.

COMPAGNA, E' questa la denominazione della camera del Maggiordomo d'una galera.

COMPAGNIA DI BASTIMENTI, O CONSERVA, E' questa una società di vascelli per andare unitamente, e che fanno fra essi l'elezione d'un capo, non meno per prescriber loro il viaggio, che dee farsi, che per meglio difendersi in caso di attacco. Questi s'impegnano a stare uniti, ad aspettarli gli uni gli altri, e a darsi dei consigli, e avvisi. Il Capo ha dritto di dare il segnale pel consiglio, e d'unire gli Uffiziali al suo bordo, per consultare con i medesimi come appunto vien praticato in una squadra di vascelli da guerra. I bastimenti, che non portano cannoni, e che vogliono esser ricevuti nella flotta, pagano d'ordinario a danaro contante la protezione, ed il soccorso, che gli altri si obbligano a prestar loro in caso di bisogno. Questa maniera di navigare in società addimandasi *andare di conserva*. *Vedi* l'Articolo CONSERVA.

COMPASSARE. *Vedi* PUNTARE LA CARTA.

COMPASSO AZIMUT, Specie di bussola, colla quale si conosce, e si rileva la variazione dell'ago calamitato per gli *azimut*, cioè a dire, per i cerchi perpendicolari all'orizzonte. E' questo un nuovo *compasso* di variazione, più esatto del *compasso* di variazione ordinario. Siccome quello suppone la cognizione dell'altro, rimetto la descrizione, ch'io debbo darne all'Articolo COMPASSO DI



**VARIAZIONE.** Quindi si giudicherà meglio del suo valore, in confrontandolo coll'antico. Dirò semplicemente in questo luogo, come questo istrumento è invenzione di Mr. *Halley*.

**COMPASSO DI CARTA, O COMPASSO MARINO,** Così chiamano i piloti un *compasso*, le cui zampe si curvano per l'alto, di modo che s'apre forzandolo per la testa, o verso l'intestatura. Questo serve a compattare i viaggi. Se ne trova la figura nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo COMPASSO MARINO.

**COMPASSO DI VIAGGIO, O DI MARE,** Così i marinari chiamano la bussola, o semplicemente la rosa dei venti, che la medesima contiene. *Vedi ROSA DI VENTO, E BUSOLA.*

**COMPASSO DI VARIAZIONE,** Questa è una bussola armata d'un'alidade, o regola mobile, che r avvolgesi sopra il suo centro, ed alle estremità della quale sono due specie di traguardi, o picciole vetrate, divise da due fili, l'uno orizzontale, l'altro verticale, e che si tagliano ad angoli retti. Serve questa per conoscere la variazione dell'ago calamitato. A tal fine si fa uso delle amplitudini ortive, o occidentali del Sole (*vedi AMPLITUDINE*), cioè a dire, che si osserva a traverso dei divisati traguardi, il levare, e il tramontare del Sole; di modo che il punto di fezione dei due fili, orizzontale, e verticale, viene a occupare il centro del suo diametro apparente. Ciò fatto, si esamina il dilungamento dell'ago dalla linea di fede dell'alidade, e così rilevasi la

variazione di quest'ago. 1. Se non vi è variazione, e che si offervi il tramontare del sole, i giorni dell'equinozio autunnale, o di primavera, tempi, ne quali il sole si trova nell'equatore, e per conseguente ove non vi ha amplitudine, la linea di fede dell'alidade dee esser distante di 90. gradi dall'ago, imperciocchè dai veri punti dell'Est, e dell'Ouest, a quei di Nord, e di Sud, vi sono 90. gradi. Ma se vi ha della variazione, questa distanza farà maggiore, o minore, secondo che questa variazione farà Est, ovvero Ouest. Supponghiamo, a cagion d'esempio, che si sia osservato il levar del sole nel tempo degli equinozi, e che non si trovino se non se soli 80. gradi di distanza dalla linea di fede all'ago calamitato, egli si è evidente, che la variazione dell'ago è di 10. gradi dall'Est, e che per avere il Nord, bisogna contare 10. gradi dal lato dell'Ouest. Se per lo contrario, in vece di trovare più di 90. gradi, come, a cagion d'esempio, 94., dalla linea di fede dell'alidade, fino all'ago calamitato, la variazione è di 4. gradi dal lato dell'Ouest: si dee adunque prendere il Nord 4. gradi di là dall'ago, avanzando verso l'Est.

2. Io frattanto suppongo, che si offervi la variazione dell'ago calamitato in qualsivoglia altro tempo, fuori che in quello degli Equinozi: intendendo di dire, allorchè il sole ha un'amplitudine. In questo caso, dopo d'aver osservato il levare, o il tramontare del sole, si cerca l'amplitudine (*Vedi AMPLITUDINE*); e trovata questa amplitudine, si confronta colla direzione dell'ago, sot-

tra

traendola, o aggiungendola, secondo che ella s'accorda con questa direzione. Esempio. Si è osservato il levare del sole col *compasso di variazione* il giorno del Solstizio Estivo, o sia il dì 21. di Giugno, e si è trovato, che l'amplitudine di quest' Astro era in quel giorno di 23. gradi, e 30. minuti Nord. Bisogna adunque prendere il punto d'Est a 23. gradi e 30. minuti, in andando verso il Sud; e vedere, se l'ago calamitato fa un'angolo di 90. gradi con questo punto. Se così è, non vi ha variazione, e l'ago varia allorchè bisogna sottrarre o aggiungere dei gradi per venire a questa distanza, come ho detto per l'osservazione, quando il sole non ha amplitudine.

Uno potrebbe anche servirsi d'una stella, in vece del sole, qualora se ne conoscesse la declinazione, o il suo dilungamento dall'equatore, e allora farebbesi la stessa operazione, la quale si farebbe in osservando il sole.

Quest' uso del *compasso di variazione* è assai buono, ma non se ne può fare perpetuamente la pratica.

Non si ha sempre l'occasione d'osservare il levare, e il tramontare del sole, a motivo dei vapori, che l'occultano bene spesso per più giorni continui: e questo accade spessissimo nella Zonna Torrida; di modo che non si può osservare, se non quando il sole trovasi in una data altezza. Allora per servirsi di questo istrumento, si dispone in tal guisa, che il filo orizzontale venga a tagliare la rosa pel centro, e si osserva di quanti gradi quest'ombra

trovisi dilungata dal Nord, o dal Sud dell'ago. Si cerca dipoi l'azimut del sole, cioè a dire, la distanza in cui trovasi il sole dall'equatore nell'ora della osservazione, ovvero nell'altezza del sole, e nella latitudine del luogo, in cui uno si trova. Questo si trova per mezzo d'un calcolo di trigonometria sferica molto facile: imperciocchè si tratta semplicemente di conoscere un'angolo d'un triangolo sferico, i cui tre lati son noti. Quest'angolo è quello, che forma l'azimut col meridiano, e questo è quello, che fa di mestieri determinare; e li tre lati noti sono 1. l'elevazione del polo: 2. l'altezza del sole: 3. il compimento della declinazione di quest' Astro. Coloro, che possiedono la trigonometria sferica, scioglieranno con somma agevolezza questo problema. Quei, che non la fanno, o che non vorranno prendersi la briga di fare questo calcolo, cercheranno meccanicamente l'azimut coll'uso d'un'istrumento, del quale dò la spiegazione sotto il suo Articolo (*Vedi QUADRANTE SFERICO*). In qualunque modo si giunga alla soluzione di questo problema, se l'azimut del sole è l'istesso che quello della bussola, o in altro modo; se l'ombra del filo orizzontale è tanto dilungata dal Nord, o dal Sud, quanto l'ago calamitato trovasi distante da questi punti, non vi è variazione alcuna. Se per lo contrario vi ha una differenza, si fa l'operazione medesima, che viene praticata per la disuguaglianza delle amplitudini.

Tutto questo dipende, come ognun vede, dall'ombra del filo orizzontale; e quest'indice è sommamen-

mente difettofo . Allorchè il foie è molto elevato , non bifogna comprometterfi di giuftezza ; e in un' altezza mezzana , l'errore può effere di quei quattro , o cinque gradi , fenza poterfene accorgere . Per ovviare fiffatto fconcerto , Mr. Halley ha immaginato un nuovo *compaffo di variazione* , eh'ei denomina *Compaffo azimut* , poichè non ferve a conofcere la variazione dell'ago , fe non per mezzo dell'azimut .

Questo compaffo è una femplice buffola , fopra la quale trovali un circolo grande di rame , la cui metà è divifa in 90. gradi , e ciafcun grado è fuddivifo in minuti per mezzo di traferfali . Intorno al centro di quefto cerchio fi raggira un'alidade , o regola mobile , in una delle eftremità della quale è innalzato perpendicolarmente un grande traguardo , o invetriata . Quefta fta unita alla regola mobile per mezzo d'una cerniera , di modo che può abbaffarfi , e alzarfi fecondo il bifogno . Dall'alto di quefto traguardo è tefo un filo , che arriva fino al mezzo della regola mobile . Finalmente il cerchio di rame è divifo da due fili che fi tagliano ad angoli retti ; e quefti fili fon terminati da quattro picciole linee rette , che fi tirano al di dentro della caffetta . Quefte linee fervono per rettificare l'iftumento nel tempo dell'offervazione , confrontandole con quattro altre linee che ftanno parimente a angoli retti fopra la fuperficie della rofa dei venti .

Tale fi è la fabbrica del *Compaffo azimut* . Ella in fatti è così femplice , ch'io non credo , che per comprenderla fia neceffario vederne la figura . Del rimanente io ho dato que-

fta figura nel mio *Dizionario univerfale di Matematica , e di Fifica* fottò l'Articolo **COMPASSO AZIMUT** : mi bafia pertanto il rimettere quei , che vorranno vederla , a quell'Opera , e paffo al rettificamento , e all' ufo di quefto iftrumento .

Per rettificare adunque il *Compaffo azimut* , vale a dire , per ridurlo in iftato di fervire , fecondo i tempi dell'offervazione , fi colloca il centro della regola mobile , o alidade ful punto Oueft della rofa , quando quefto tempo è prima del mezzo giorno , e fopra il punto Eft , fe fi vuole offervare dopo Mezzodì , di modo che le quattro linee , che fono all'orlo della rofa , concorrano colle quattro picciole linee , che fi fono tirate al di dentro della caffetta . Si volta dipoi l'alidade verfo il foie in guifa , che l'ombra del filo venga a cadere direttamente fopra la fiffura del traguardo , e fulla linea , che è nel mezzo della regola mobile . Allora l'orlo d'effa regola mobile indica i gradi e i minuti dell'azimut del foie . Così fe la regola mobile indica 6. gradi dal lato del Nord , il foie fi troverà lontano dall'Eft del *compaffo* di 6. gradi , e dal Nord di gradi 84. Suppongo in quefto luogo , che il foie abbia per lo meno 45. gradi d'elevazione ; poichè fe ciò non foffe , l'ombra del filo non verrebbe a cadere fopra alcuna delle divifioni del *compaffo* : bisognerebbe collocare in quefto cafo il centro della regola mobile ful Nord , ovvero ful Sud della rofa : e quefto dee aver luogo fecondo la fituazione del foie .

Non fi conofce foltanto col *compaffo di variazione* la declinazione dell'

dell'ago: hannosi pure varj altri mezzi assai buoni, che troverannosi sotto l'Articolo VARIAZIONE.

COMPASSO MORTO, E' questa una bussola, il cui ago ha perduto la virtù magnetica.

COMPASSO ROVERSCIATO, E' questa una bussola sospesa in modo, che si vede per di sotto, come si vede un'altra pel di sopra.

COMPOSTO, E' l'Arte di conoscere lo stabilimento delle maree in un porto. *Vedi* MAREA.

COMPUTISTA DELLA MARINA, Ufficiale della Marina, che registra, e osserva tutti i pezzi, attrezzi, &c. che si tengono in un'arsenale di Marina, che assiste alle mostre, e alle riviste degli equipaggi, e ne tiene registro.

CONCITTADINO, Così addimandasi colui, al quale appartiene un vascello in comune con un'altro, o con più proprietarj.

CONFLUENTE, Luogo, ove due fiumi vengono a unirsi.

CONGEDO, Specie di passaporto, o sia permissione dell'Ammiraglio di navigare, che il padrone d'un vascello è obbligato a prendere, quando vuole uscire da un porto per andare in mare. Ordinariamente consegna questa licenza il ricevitore dei dritti dell'Ammiraglià. Questa licenza, o *congedo* contiene il nome del padrone, quello del vascello, il suo porto, e il suo carico, il luogo donde parte, e il luogo della sua destinazione. Quando un bastimento è entrato in un porto, il padrone dee presentarlo al Luogotenente dell'Ammiraglià, nell'istante medesimo, in cui fa la sua relazione: e s'ei fosse obbligato nel tem-

po del suo viaggio a fermarsi in qualche porto, bisogna, ch'ei dichiari all'Ammiraglià la ragione del suo fermarsi, e ch'ei rappresenti la sua permissione, o il suo *congedo*, mediante il quale non è tenuto a prenderne uno nuovo per far novellamente vela, e rimettersi in mare. Gli uffizj degli scrivani dell'Ammiraglià sono per l'ordinario aperti pel registro dei *congedi*, dalle otto fino all'undici ore della mattina, e dalle due ore dopo mezzo giorno fino alle sei. *Veggasi l'Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. Lib. I. Cap. X. Un padrone di vascello senza *congedo* è riguardato come bandito, e corsaro. Laonde l'Ordinanza proibisce a tutti i vascelli Francesi d'uscire fuori dei porti del Regno senza *congedo* dell'Ammiraglio, registrato all'uffizio dell'Ammiraglià, sotto pena di confiscamento.

In Bertagna addimandasi *congedo*, o *breve* una certa spedizione, che i padroni dei vascelli sono obbligati a prendere al banco dei dazj del Re, per cui pagano un dritto domaniale detto *il dritto dei brevi*.

Del rimanente tutto quello, che vien pagato per conto di *congedi*, non è riputato avaria. Il solo padrone è quello, che dee soccombere a queste spese minute; intorno a che bisogna vedere l'Ordinanza qui sopra citata, Lib. III. Tit. VII. Art. IX.

CONOSCENZA, Per questo termine intendesi tutto quello, che può far conoscere al pilota la situazione, in cui si trova, sia per i segni, che sono a terra, come scogli, montagne, erbe, o uccelli, sia per i venti, e le correnti, sia finalmente pel fondo del mare. Questa *conoscenza*, la quale

le non può essere, se non se il frutto di molti navigatori attenti, e intelligenti, è d'infinita importanza, ma difficile ad acquistarsi, avvegna- chè siffatte osservazioni sieno sparse in un'infinità di Libri, come *Libri di viaggi marini*, *Portulani*, *Tor- ce di mare*, e somiglianti. Per ren- derle utili farebbe di mestieri, rac- coglierle tutte con cura, e ordinar- le. Sarebbe veramente un libro otti- mo per tutti i titoli quello, il qua- le comprendesse l'enumerazione di tutte queste cose, e tanto più van- taggioso, quando coloro, che l'avef- fero composto, avessero avuto cura di consultare i manoscritti, io intendo di dire, i giornali dei navigatori, che trovansi nell'Archivio della Ma- rina, e in quasi tutti gli Arsenali d'Europa. Sono quasi persuaso, che se la gente di marina di tutte le na- zioni s'accordasse a tal riguardo, si navigherebbe con tanta certezza (quan- to agli scogli) e con uguale facilità, con quanta si viaggia per terra. Per giustificare questa mia proposi- zione, e per incoraggiare coloro, i quali veramente s'interessano alla per- fezione delle arti, a fare questa in- trapresa, voglio somministrare alcuni esempj, che potranno contribuire il loro particolar vantaggio, indipen- dentemente da questa vista generale.

1. Si conosce, che uno s'avvicina alle Isole dei Fiori, o di Fayal da certe calme, e quando si veggiono degli uccelli detti *malvizzi*, che han- no i piedi rossi, dei *coccali*, che hanno la testa nera, degli *estapuga- dos*, e quantità di bottiglie sull'ac- qua. I *garazzini*, che s'incontrano continuando il viaggio, annunziano la somma vicinà di quest' Isole.

Si dee esser sicuri, quando s'esce d'Angola, che si è al Nord dell' Isola dell'Ascensione, se veggionsi molti *alcatras* nuotanti sull'acqua, dei *vabos-forcados*, dei *linofos*, dei *garayos*, e dei *garazzini* a stormi. Questi uccelli più non si veggiono passata l'Isola dell'Ascensione.

Uccelli bianchi, della grossezza del cigno, aventi l'estremità, o pun- te delle ale nere, e che i Portoghe- si chiamano *Mangas de Velludo*, indi- cano il capo degli Aghi, che è una delle teste del capo di Buona Spe- ranza. Si distingue ancora questa si- tuazione da altri uccelli detti *alca- trases*, e da *seisoni* somigliantissimi agli *alcioni*, che sono bianchi con delle tacche nere. Osservansi ancora in questo luogo molti lupi marini.

Si sa, che uno si trova distante venticinque, o trenta leghe dal Ban- co grande, quando scuopronsi certi uccelli a stormi detti *Martetes*.

2. Venendo d'Ormus, o dal luo- go, ove era piantata questa Città, si conosce, che uno trovasi dilunga- to di cinquanta, o di sessanta leghe da Diù, se veggionsi in mare quan- tità di pesci bianchi, e rotondi, det- ti *testoni*, e delle *grue* in aria. I pesci volanti annunziano l'Isola di San Tommaso.

3. I venti, e le diverse profondi- tà del mare, servono parimente di *conoscenza*. A cagion d'esempio, in Guinea più che altri s'accosta alla linea, più trova il vento di Sud; e passata la linea soffia il vento Sud- Est. Poichè si è passata l'Isola di Lamou in andando a Chincon, se incontrasi il vento musone, si è in vicinanza dell'Isola formosa. Per gli scandagli, o sieno profondità dell'ac-

qua uno si guida dall' Isola di Lamone fino a Macao: poichè questi fondi, o profondità sono in quei mari perpetuamente dalle venticinque alle ventiotto brassate, e l' alveo, o letto del mare è di minutissima arena bianca, mescolata con della nera, ec.

Io potrei allungare quest' Articolo con infinite osservazioni somiglianti; ma tutti questi piani così isolati non servirebbero, che a provare l'utilità delle *conoscenze*; e credo d'averne esposte quante basti per renderle ugualmente preziose, e commendabili. Altro non mi resta, che dare un' esempio, vale a dire, far vedere, come uno se ne serva per andare da un luogo a un'altro, come da Tristan di Cunha al Capo di Buona Speranza, ove si è avuto in pensiero di mettere insieme un numero grande di queste osservazioni.

Primieramente si rileva, che sono lasciate le Isole di Tristano, quando si trovano dei grossi *corvi*, che hanno il becco grigio, e dei *fayois*, i quali sono uccellacci della grossezza dei colombi, con delle tacche nere sopra le ale, e che hanno i piè d'oca. Quando si sono passate quest' Isole, in andando verso il Capo, si trovano dei mucchj d'erba detta *Sargasso*, e *Mantas de Bortoon* dai Portughesi: quindi si scuoprono dei gambi, o steli d'una specie di canne, le quali hanno varie radici in una delle loro estremità. Queste son dette *Trombas*. Questi steli sono in maggior numero, a misura, che uno va avvicinandosi più al Capo. Alla distanza di cento leghe da questo Capo di Buona Speranza si comincia a vedere dal lato dell' Oueft

degli uccelloni chiamati *Gayvotons*, ovvero *Mauvettes*, che hanno l'ale bigiognole, e bianco il rimanente del corpo: questi vanno a stormi, ed allorchè uno trovasi dirimpetto al Capo; s'incontrano i *Mangas de Velludo*, de' quali ho parlato, e dei Lupi mariui, della grandezza dei cani, che hanno il pelo tendente al bigio. Dopo d'aver fatto intorno a cinquanta leghe dal lato dell' Oueft, s'incontrano dei piccioli uccelli detti *Borelhos*; e più d'appresso al Capo, vi sono sull'acqua certi *corvi* neri assai piccioli, i quali hanno il becco bianco, e dei *cagalhos*, specie d'uccelli, che hanno le ale larghe, corte, e con delle tacche bianche verso la punta. Finalmente uno si trova a Capo Falso, che è lontano dal Capo quindici leghe, quando si trova il fondo di melma molle, e come sciolta; e avanzando, il fondo è di minutissima arena nera e grigia. Di là continuando il sentiero, il fondo è di grossa sabbia grigia; e a sei leghe lungi dal Capo è di minuta arena nera.

**CONOSCENZA**, Veduta di terre, o di lidi.

**CONOSCIMENTO**, Atto, o ricognizione sotto privata sottoscrizione, che contiene la dichiarazione delle mercanzie, che sono caricate sopra un vascello, il nome di coloro, che le hanno caricate, quello delle persone, alle quali queste merci sono dirette, la spedizione, o il luogo della loro destinazione, e una sommissione o impegno di portarvele. Quest' Atto fa la sicurezza dei proprietari delle mercanzie. Con frequenza quello, che lo sottoscrive è lo Scrivano. Deve esser triplo, affinché il

caricatore, colui, al quale son dirette le mercanzie, e il padrone, o lo scrivano del bastimento, ne abbiano uno per cadauno. *Veggasi l' Ordinanza della Marina* dell' anno 1681.

Ventiquattr' ore dopo che il vascello è caricato, i mercanti debbon presentare i *conoscimenti* al padrone per sottoscrivergli, e somministrargli la liberazione delle loro mercanzie, sotto pena di pagare l'interesse del ritardo; e i fattori, o commissionari, i quali ricevono le merci enunciate nel *conoscimento*, sono obbligati a darne la ricevuta al padrone, che le richiede, sotto pena di tutte le spese, danni, e interessi, perfino di quei del ritardo.

Allorchè trovasi alcuna differenza nei *conoscimenti* d'una medesima mercanzia, quello, che è nelle mani del padrone, fa fede, se è scritto di pugno del mercante, o del suo commissionato; e uno se ne sta a quello che è nelle mani del mercante, quando è scritto di pugno del padrone.

Del rimanente il *conoscimento* non si fa, che per una parte della mercanzia caricata in un vascello; imperciocchè quando un Negoziante carica tutto il bastimento per suo proprio conto, quest' Atto addimandasi *Carta di partita*. *Vedi* questo termine. Sul Mediterraneo è noto sotto la denominazione di *Polizza di carico*, e la parola *conoscimento* è soltanto in uso nell'Oceano.

**CONSERVA**, E' un'unione di bastimenti, per iscortarsi, e per difendersi. *Vedi* COMPAGNIA.

**CONSIGLIO DI FABBRICA**, E' questo un *consiglio*, che tengono in un por-

to l'Intendente, il Commisario generale, e gli Uffiziali principali per la fabbrica, e pel racconciamento dei vascelli. Vi si fanno venire d'ordinario i fabbricatori, e talvolta i carpentieri pur fabbricatori.

**CONSIGLIO DI GUERRA**, Questa è l'unione, o assemblea dei Capi d'un' Armata Navale, ovvero degli Uffiziali principali d'un vascello, per conservare le Leggi militari, o per prendere una risoluzione secondo le occasioni, che si presentano; e sopra un solo vascello, per giudicare i soldati, o i marinaj, che hanno commesso alcun delitto.

**CONSIGLIO DELL' AMMIRAGLITA'**  
*Vedi* AMMIRAGLITA'.

**CONSIGLIO DI MARINA**, Questo è un *consiglio* segreto, che tiene il Re co' suoi Ministri, ed al quale chiama talvolta i Principi, e gli Uffiziali principali delle Armate Navali, per deliberar con essi sopra la guerra del mare.

**CONSOLO**, Uffiziale stabilito in virtù d'una commissione del Re, in tutte le scale del Levante, per agevolare il commercio, per proteggere i Mercadanti della nazione, per giudicare le loro pendenze, e per legalizzare gli Atti spediti nel loro dipartimento, senza di che in Francia non fanno fede. Vi sono dei *Consoli* in Aleppo, in Alessandria, a Smirne, a Said, a Tripoli, in Algeri, ec. Secondo l'Ordinanza della Marina, per esser *Consolo* bisogna avere per lo meno l'età di trenta anni.

**CONSUMO**, Per questa parola viene a intendersi tutto quello, che viene impiegato in servizio, e per i bisogni d'un vascello in un viaggio, come a cagion d'esempio, cordami, tela

da vele, polvere, e palle. Lo Scrivano ha incombenza di tenere un registro del *consumo*.

**CONTINENTE**, E' questa una terra ferma, una grande estensione di paese, che non è interrotto dai mari. Distinguonsi due grandi *continenti*, l'antico, cioè, e il nuovo. L'antico abbraccia l'Europa, l'Asia, e l'Africa: e il nuovo, così detto, perchè non ci è noto se non dopo la scoperta dell'America, e ciò, che addimandiamo Nuovo Mondo.

**CONTR-AMMIRAGLIO**, E' questi l'Ufficiale, il quale comanda la retroguardia, o l'ultima divisione d'un' Armata Navale. Questa carica, che è la terza d'una squadra, in Francia non è permanente. Viene questa occupata dal Capo di squadra più anziano, che allora porta padiglione bianco di figura quadrata, e inalberato all'artimone.

**CONTRA-BIETTE**, (*Ven. SCONTRI DELLE BITTE*) Legni stagionati, e curvati, i quali sostengono, e fortificano le biette.

**CONTRACCAPPIO DI POPPA**, (*Ven. SBAGLIO DI POPPA*) Termine di galera. E' un pezzo di legno curvato, che serve di fodera al cappione, e sopra di cui s'inchiodano le teste dei tavoloni. Questo dee essere d'abete, curvato naturalmente, della lunghezza di quei diciotto in diciannove piedi, largo quindici once nella sua grossa estremità tagliata obliquamente, e cinque once nella sua estremità sottile, sopra cinque once in circa di grossezza.

**CONTRACCAPPIO DI PRUA**, (*Ven. SBAGLIO DI PRUA*) Termine di galera. Pezzo di legno, il quale ha la stessa inclinazione del cappione,

al quale serve di fodera, o contraforte, nello stesso tempo, che serve a una parte di forzati di prua. Questo pezzo dee essere di legno curvato naturalmente, della lunghezza di quei quattordici in quindici piedi, largo once quindici nella sua grossa estremità, e cinque once nella sua estremità picciola, della grossezza di quelle cinqu'onze in circa.

**CONTRA-CARENA**, Pezzo, che è opposto alla carena, nella fabbrica d'una galera, e che vi fa l'effetto stesso, che fa in un vascello la colomba. *Vedi GALERA*.

**CONTRA ASTA DA POPPA**, O **VANTICUORE DA ec.** Pezzo di legno curvo triangolare, il quale lega l'asta di poppa sopra la colomba, a cui è attaccato al di fuori per mezzo di caviglie di ferro inchiate sopra stasse, o anelli. La sua larghezza è uguale a quella dell'asta di poppa. Nella parte inferiore la sua grossezza viene ad essere appunto nel mezzo; ma andando in su va diminuendo d'un terzo. Appunto al *Vanticuore di poppa* sono raccomandate le ferrature del timone.

**CONTRA ASTA DI PRUA**, O **VANTICUORE DI PRUA**, Pezzo di legno curvo, piantato sopra la colomba, e l'asta di prua per legargli insieme. E' attaccato a questo secondo pezzo per via di grossi chiodi battuti nel suo lato concavo, e che vengono a penetrare nell'asta di prua per due terzi della sua grossezza. La sua larghezza, e la sua grossezza sono le stesse che quelle dell'asta di prua.

**CONTRA-PADRONE**, Ufficiale, che comanda immediatamente sotto il Capo, o Padrone dell'equipaggio, che ha



- ha cura di fare eseguire i suoi ordini, di fare affestare il vascello, e di farlo pulire, e nettare. Tutto questo non si estende d'ordinario più che dallo sperone fino all'albero di mezzana. Sendo lontano il padrone, il *contra-padrone* comanda sul davanti, sopra gli ancoraggi, e sul torno.
- CONTRAMARCIA**, Evoluzione dei vascelli d'una divisione, i quali trovandosi tutti sopra una medesima linea, vanno dietro all'ultimo fino a un certo dato luogo, per mutar cammino gli uni dopo gli altri nel medesimo punto.
- CONTRA-MAREA**, Marea opposta alla marea ordinaria, che segue in certi luoghi riferati dal mare.
- CONTRA-COLOMBA**, *Vedi CARLINGA*.
- CONTRARUOTA DI POPPA**, *Termine di Galera*. Pezzo di legno, che serve di fodera, o contrafforte alla ruota, dall'ultima madiera fin vicino al tallone. Questo serve d'appoggio ai forzati, e ai cignoni. Deve questo essere d'abete alquanto curvato verso il tallone, lungo ventitre piedi, quindici once largo nella sua grossa estremità, e della grossezza di circa cinqu'once.
- CONTRARUOTA DI PRUA**, *Termine di galera*. Pezzo di legno, che serve di fodera alla ruota, da una madiera fin vicino al tallone. Serve d'appoggio ai forzati, e ad una parte delle foggie di prua. Questo deve essere d'abete, curvato naturalmente, della lunghezza di quei tredici in quattordici piedi, nella sua grossa estremità largo quindici once, e grosso intorno a cinqu'once.
- CONTRA-SABORDI**, (*Ven. CONTRAPORTELLI*). *Vedi MANTELLETTI*.
- CONTRA-SALUTO**, Questo è l'atto di rendere il saluto.
- CONTRATTO ALLA GROSSA**, Vi si sottintende alla *ventura*, ovvero a ritorno di viaggio. *Vedi BOMERIA*.
- CONVERSO**, (*Ven. CASSERO*) Parte della tolda, o sia ponte superiore, che è fra l'albero di maestra, e l'albero di mezzana. Questo è il luogo delle reciproche visite, ed ove si tiene la conversazione: dal che ha acquistato il nome di *converso*, che è voce Portoghese.
- CONVERTIRE**, Vi si aggiunge *delle mercanzie*; e significa nel suo vero senso mettere in opera delle mercanzie, come impiegare a cagion d'esempio, la canapa per farne delle corde, e fomiglianti.
- CONVOGLIARE**, significa accompagnare vascelli mercantili, per servir loro di scorta.
- CONVOGLIO**, Così addimandasi una scorta composta di vascelli da guerra, per condurre dei bastimenti mercantili.
- COPERCHIO**, Unione di varie carrucole, rinchiusa entro delle fasce. *Veggasi* la Teoria di questa macchina sotto l'Articolo COPERCHIO del mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*.
- COPERTA**, Termine del Levante, che significa ponte, ovvero tolda. *Vedi* questi Articoli.
- COPERTA DELL'ISCOCELE DI PRUA**, *Termine di galera*. Così vien detto un certo spazio, che domina verso l'albero del trinchetto, e verso le ramate. Quivi appunto si gittano l'ancore, e quivi pure si carica l'artiglieria.
- COPERTE DI FANALI**, Son questi specie di catini di legno, o altre cose  
fo:

somiglianti, che pongonsi sopra i fanali, quando si chiudono per impedire, che non si guastino.

**COPPIA DI SARTE**, (*Ven. PER DE SARCHIE*) Questo è un pajo di sarte.

**COPPIA DI LARGO**, Così chiamano la *coppia*, che dee esser posta fra lo stamenale maestro o piana maestra, e lo schienale dell'asta di prua, vicino al luogo, ove si stende la vela maestra, o vela grande.

**COPPIE**, (*Ven. CORBE*) Per questa voce s'intendono le coste del naviglio, le quali vanno incrociandosi a due a due, e rincrociando la costa principale, a misura, che se ne allontanano.

**COPPIE, O SERRATURE**, (*Ven. MAJERI*) Son queste le tavole del franco bordo fra le precinte, che sono uguali di due in due.

**CORALLINA**, Piccola scialuppa leggiera; di cui servonsi in Levante per la pesca dei coralli.

**CORBELLO**, Spezie di mezzo barilotto più largo in alto, che al basso, ed in cui si tiene il biscotto, che si distribuisce in ciascun pasto per un piatto dell'equipaggio.

**CORDA**, Canapa, o spago attorcigliato, che serve in un vascello a legare, o ad attaccare alcuna cosa. *Vedi CORDAME*. Fannosene ancora d'altre materie, come di seta, di lana, di crini, di budella, e di scorza di tiglio. Si prova la qualità d'una *corda* facendola stare in molle quattro, o cinque giorni nell'acqua salsa, dopo che è stata impeciata nella stufa. Se il filo, che la compone, è di rea qualità, si romperà al primo sforzo; ma se il filo è buono, acquisterà forza, e durerà di vantaggio.

**CORDA DA RITENUTA**, Corda, che serve per ritenere, e per governare un peso. Si chiama anche così un capo. *Vedi CAPO*.

**CORDAME**, Nome generale, che si dà a tutte le corde, che servono in un vascello. Queste corde sono di più forte. Diconsi *gomene* le più grosse. *Vedi GOMENA*. Le altre più picciole addimandansi *manovre*. *Vedi MANOVRE*. Tutte insieme queste corde pesano d'ordinario 22708. libbre quando il vascello è della lunghezza di 134. piedi incirca.

**CORDAME BIANCO**, Queste son corde, le quali non sono per anche impegolate.

**CORDAME STUFATO**, Corde, che son passate per la stufa, ove hanno deposto tutto l'umore acquoso, che contenevano.

**CORDAME IMPECIATO**, Corde, che sono fatte passare per entro la pece calda. Vi sono due forte di *cordami* di questa specie. Gli uni *impeciati in filo*, son composti di filo detto di quadretto, che è stato impeciato prima d'esser messo in opera; ed altri *impeciati nella stufa*, son passati per entro la pece calda dopo che sono usciti della stufa. Ogni quintale di *cordami* imbeve circa venti libbre di pece.

**CORDAME RASCHIATO**, Corde, che sono scorzate.

**CORDAME RIFATTO**, Corde fatte con altre corde, che hanno già servito.

**CORDAMI DI RISPETTO**, Queste son corde, che si tengono di riserva in un bastimento.

**CORDE DI DIFESA**, Grosse corde accavallate, e intralciate, che si fanno pender lungo i fianchi d'un ba-

sti-

stimento, per difenderlo da esser pregiudicato dall'urto d'un'altro bastimento, smorzandone il colpo.

**CORDELLA**, Corda di mezzana grandezza, colla quale si ala una scialuppa, o un bastimento da un luogo a un'altro.

**CORDERIA**, Luogo, ove si fabbricano le corde, ed ove si conservano, quando son fatte. Questo è un' Edifizio basso, coperto, lungo, e stretto, fabbricato in vicinanza degli arsenali, e dei magazzini. La *corderia* Reale di Rochefort è una delle più considerabili, che sieno in Francia.

**CORDIERO**, Si sottintende *Artefice*, o *Capo*. E' questi un'uomo, che ha la soprintendenza, e la direzione della *Corderia* d'un' Arsenale.

**CORDINO**, *Termine di Galera*. Bastone appianato, largo quelle due dita, che serve per gastigare i forzati, o galeotti.

**CORDONE**, Altezza del recinto, che abbraccia tutto il corpo d'una galera. Questa è di circa tre once.

**CORNETTA**, E' questo un padiglione bianco, quadrato, che indica la qualità, o il carattere del Capo di squadra, il quale la porta nell'albero di maestra, allorchè ha il comando in capite, e nell'albero d'artimone, quando si trova in corpo d'armata. Questo è spaccato nel mezzo pe' due terzi della sua altezza, e il suo battente ha quattro volte in circa maggiore l'altezza del suo sostegno. *Vedi SOSTEGNO*.

**CORNETTO D'ALBERO**, (*Ven. SOLIA* ec.) Specie d'incassamento di tavole, dietro all'albero di varj piccioli bastimenti. E' aperto dalla parte di dietro, ove s'incassa il piede dell'albero, che s'abbassa all'indie-

tro, e si rialza quante volte è necessario.

**CORNO D'ANTENNA**, Così vien detta una concavità in forma di mezzaluna, che trovasi nella vetta dell'antenna d'una scialuppa, e d'alcuni altri bastimenti, e che abbraccia l'albero quando si issa la vela.

**CORONA NAVALE**, O **ROSTRALE**, Cerchio d'oro con rilievi di prue, e di poppe di navi, che gli antichi davano, generalmente parlando, a quegli che erasi segnalato in un combattimento navale, e particolarmente a chi avesse il primo afferrato un vascello nemico, o che fosse il primo saltato sopra il suo bordo,

..... *Cui belli insigne superbum  
Tempora navali fulgent rostrata corona.  
Virgil. Æneid. Lib. VIII.*

Pare che sia dovuta ai Greci l'invenzione, o istituzione d'una tale ricompensa. Questi popoli essendo attaccati da tutte le parti da potenti nemici, per affrettare gli armamenti marittimi, che loro erano necessari, e per l'attacco, e per la difesa, decretarono una *corona* d'oro a colui, che avesse il primo allestito una galera, affinchè questo titolo d'onore interessando i privati, divenisse utile alla Repubblica. In seguito accordarono la ricompensa medesima ai generali, che avevano riportata in mare alcuna vittoria considerabile. *Lisandro* ricevette più *corone navali*, perchè aveva più volte trionfato. Vi aveano altresì dritto i soldati di Marina, allorchè avevano combattuto valorosamente. (*Demosten. Or. de Cor. Pref. Nav.*)

Ad esempio dei Greci, distribui-  
rono

rono i Romani delle *corone navali* a coloro, che si erano segnalati sull'acque con alcun' azione strepitosa. *Vellejo Patercolo* pretende d' avere avuto la prima *corona*, che i medesimi decretassero (*Paterc.* Lib. II. Cap. XL.): ma se noi ne diamo fede a *Plinio*, fu *Terenzio Varrone* quegli che ricevette questa *corona* dalle mani stesse di *Pompeo*, per essersi segnalato nella guerra contro i pirati (*Hist. Nat.* Lib. XVI. Cap. IV.)

Addimandavansi ancora anticamente *corona navale* tutte le *corone* di fiori, o d'olivo, che si ponevano sopra i vascelli in certe circostanze, e che portavano coloro, i quali montavangli. Si coronavano i vascelli per segnale d'una vittoria, d'una gran pietà, d'una gratitudine, o d'un ritorno felice; e i marinari si coronavano, allorchè venivano a portare una buona novella. Annunziavasi parimente con delle *corone*, colle quali ornavansi i bastimenti, la partenza per un viaggio di lungo tratto, o per una grande spedizione. Era questo un presagio felice, che uno faceva a se medesimo, e che con frequenza veniva smentito dall'evento. Allorchè *Alcibiade*, il quale comandava la flotta degli Ateniesi, partì per la Sicilia, della quale promettevasi la conquista, fece coronare le prue, e le poppe de' suoi vascelli, già con molta eleganza adornate. La sventurata *Didone* vide con dolore delle *corone* sopra le navi d'*Enea* suo amante, che si era disposto alla fuga con questo favorevole augurio.

*Puppibus & lesi nauta imposuere coronas.*

*Virgil. Æneid.* Lib. IV.

Dopo una felice navigazione, quando si era di ritorno, si coronavano parimente i vascelli.

*Ecce coronatæ portum tetigere carinæ.*  
Properz. Lib. III.

E se avevasi guadagnata una battaglia, i vascelli vittoriosi comparivano nel porto ornati di *corone*. *Alcibiade* avendo vinto i Lacedemoni, entrò vincitore nel porto d'Atene al suono d'istrumenti musicali. Tutte le sue navi erano coronate, ed erano sparse al vento le loro vele di porpora. Erasi abbellita la sua galera di tirsii, d'ellera, e di fiori. (*Athen. in Dynn.*) *Lucullo* spedì a Roma un vascello ornato di lauri per annunziarvi la sua vittoria sopra *Varro* nell'Isola di Lemno. (*Appi. in Mith.*) Pare poi, che il lauro fosse principalmente il segno, non solamente d'una vittoria, ma eziandio d'una presa considerabile. Questo è almeno quello, che puossi inferire da ciò, che dice *Silio Italico*, parlando d'un vascello, che entrò nel porto carico delle spoglie nemiche.

.....*Lauro redimita subibat*  
*Optatus puppis ortus: pelagoque mica-*  
*bant*  
*Captiva arma procul celsa fulgentia*  
*prora.*

*Sil. Ital.* Lib. II.

Finalmente il gusto degli Antichi per le *corone* era tanto universale, che andavano in traccia con cura di tutte le occasioni, in cui potessero decorarne i loro bastimenti di mare. Essi coronavano i piccioli navigli, che

che portavano i viveri. Allorchè celebravasi la festa della Fortuna, il cui tempio era situato sulla riva del Tevere, tutti i vascelli erano coronati.

*Forte coronata juvenum convivialintres.*  
Ovid. Fast. vi.

Si coronò il vascello, che portò di Frigia a Roma la statua della Madre degli Dei.

*Ante coronarunt puppim, & sine la-  
be juvencam*  
*Maclarunt operum conjugique ru-  
dem.*  
Ovid. Fast. iv.

E prima che la galera di Salamina partisse per Delo ove doveva sciogliere il voto, che aveva fatto Teseo, la sua poppa fu coronata da un Sacerdote (*Plato in Phadr.*). Non si sa, in qual modo si disponeffero queste corone. L'istoria ci fa soltanto sapere, che la testa della Divinità tutelare del vascello era sempre coronata: così ce lo dinota *Valerio Flacco* nel suo Poema degli Argonauti nel Libro primo.

*Mox ubi vidta gravi ceciderunt lumi-  
na somno,*  
*Visa coronata fulgens tutela carina.*  
*Vocibus his instare duci.*

Ho detto, che i marinari si coronavano parimente in certe occasioni, e debbo produrre alcune prove di questa costumanza. Eccone due, alle quali mi limiterò per non sopraccaricar soverchio di citazioni il presente Articolo. Si legge in *Luciano*,

come nel vascello, che portò la nuova della morte di *Nerone*, tutto l'equipaggio era coronato di fiori (*Luc. Nero*); e in *Virgilio*, che *Enea* facendo vela di Sicilia in Italia, era coronato con un ramo d'olivo.

*Caput tonsæ foliis evinctus olive.*  
Æneid. liv. v.

**CORONAMENTO**, (*Venez. CONTORNO*) Questa è la sommità della poppa del vascello, formata dall'unione di varj ornati di lavori di legname e di scultura lussuosi, che abbelliscono il di dietro. Questi ornamenti consistono in tritoni, in satiri, in sirene, o in leoni rampanti, che sostengono le armi dello Stato, o del proprietario del bastimento. Tutto questo fa, o dee far risalto in ciascun lato del vascello. Il coronamento vien terminato da un pezzo di scultura in arco con un delfino, o con alcun'altro animale. *Vedi VASCELLO.*

**CORPO DI BATTAGLIA**, Questa è d'ordinario la squadra del mezzo della linea.

**CORPO DI GUARDIA D'UN VASCELLO**, Questa è d'ordinario la parte, che si trova sotto quella del gagliardo del di dietro.

**CORPO DI TROMBA**, Parte più grossa del tubo, in cui opera il pistone.

**CORPO D'UN VASCELLO**, Questo è tutto il bastimento senza apparecchj, nè attrezzi.

**CORPO MORTO**, Pezzo di legno messo a traverso nella terra, ed a cui sta attaccata una catena per amarrare i vascelli.

**CORRENTI**, Movimenti impetuosi dell'acque, che si fanno sentire in più luoghi del mare. Trasportano questi

con affai frequenza i bastimenti molto lontano dal loro cammino, nè si può prevenire un tale accidente, se non se conoscendo, e la loro direzione, e la loro velocità: ciò è ancora quello a che si fidano i piloti, che perciò fanno uso d'un siffatto mezzo. Mettono lo schifo, o canotto in mare, e gittano l'uncino, o l'ancoretta, dandole la più lunga linea, o corda, che possono. Quando non vi è *corrente*, il canotto trovandosi come ancorato viene di fronte al vento, perchè allora il vento ha minor presa sopr'esso. Se per lo contrario vi è una *corrente*, la situazione del canotto non si muta, ma viene di fronte al vento con molta precipitazione, quando la *corrente* segue la linea, o via del vento; e quando va contro l'origine del vento, va a traverso la linea del vento, supposto, che il vento sia più gagliardo della *corrente*; e corrisponde alla *corrente*, nel caso, che la *corrente* sia più gagliarda del vento. Finalmente si conosce, che la *corrente* incrocia il vento, quando il canotto fa sforzo, per presentare la sua prua al vento, e alla *corrente*, cioè a dire, che è situato obliquamente fra il vento, e la *corrente*. In un tempo di calma, la *corrente* si fa sentire facilmente, senza che sia necessario servirsi del canotto, o schifo.

Questa maniera di conoscere la direzione delle *correnti* è molto buona. Tuttavia ve ne ha un'altra, della quale si può far'uso, e che è anche più semplice. Questa è sospendere dall'alto della prua d'una scialuppa un corpo grave attaccato a una corda di circa cento cinquanta piedi di profondità: la *corrente* strascinerà

questo corpo a seconda della sua direzione, e col compasso di variazione si vedrà, qual sia la situazione della corda.

Quanto alla velocità delle *correnti* i marinari la misurano col lock, come il solcamento (*vedi* Lock); ma allora bisogna, che il vascello non solchi, per non confondere la sua velocità con quella delle *correnti*. Si suppongono per tanto in questo caso due cose. La prima, che si conoscano i luoghi, nei quali sono queste *correnti*: cognizione, che non si è per ancora acquistata, ad onta del grandissimo numero d'osservazioni fatte intorno a tal soggetto. (Si trova nell' *Arte di navigare* del Padre *Dechalles*, Lib. VII. pag. 234. e segg. una lista delle *correnti* più note). E la seconda, che sappiasi precisamente il luogo, ove uno si trova, per essere in istato d'accertare, che uno si trova vicino a una tale o tal'altra *corrente*; nel che consiste la grand'Arte della Navigazione. Dal che bisogna conchiudere, che quello, che vi è di più difficile in questo caso, non è già il determinare la direzione, e la velocità d'una *corrente*, ma il sapere, quando una *corrente* opera sopra un vascello. In questa occasione mancano le regole. Non vi ha, che un'estimo esatto della forza del vento, della sua direzione, del portar delle vele, in una parola, della velocità assoluta, e del corso del bastimento, che possano supplirvi, avvegnachè allora si giudichi, se questa velocità è, o accelerata, o ritardata. Ora questo acceleramento, o questo ritardo, altro esser non possono che gli effetti d'una *corrente*, alla quale per consequen-

guente siamo avvertiti d'aver riguardo, per raddrizzare la traccia, o cammino del bastimento, e per calcolare con esattezza il suo solcamento. Per poter fare a dovere quest' estimo, vedi l' Articolo SOLCAMENTO.

Del rimanente nel Libro del Padre *Pezenas* intitolato *Pratica del Pilotaggio*, al Cap. XIV. vi si legge una maniera di scuoprire la direzione, e la velocità delle *correnti*, quando si è a vista d'alcuna terra, con parecchi esempj; e ciò, supponendo noti il cammino, che fa il vascello in un tempo dato, e la sua situazione rispetto a un capo, qualunque siasi. Queste due supposizioni sono così forti, ed è sì agevole il non errare, quando non si perde d'occhio la terra, ch'io credo di non dovermi fermare di vantaggio sopra una tal maniera di determinare la direzione, e la velocità delle *correnti*. Quanto poi alla parte fisica di questo movimento delle acque, rimetto i leggitori all' Articolo CORRENTE del mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*.

**CORRERE**, Generalmente parlando, importa far viaggio. Si fa uso altresì del termine *correre*, in parlando delle costiere, o lidi, per dire che le medesime dominano da un lato, o da un'altro.

**CORRERE ALL' ALTRO BORDO**, Significa fare un viaggio contrario a quello d'un'altro bastimento.

**CORRERE AL LARGO**. Vedi TIRARE AL MARE.

**CORRERE PIU' DA VICINO**, Significa andare alla bulina, di contro il vento il più, che sia mai possibile: di maniera tale che, se il vento è al Nord, si può andare all'

Ouest-Nord-Ouest; ovvero in mutando bordo, all'Est-Nord-Est.

**CORRERE IN LATITUDINE**, Vuol dire, andare dal Sud al Nord, o viceversa.

**CORRERE IN LONGITUDINE**, Significa andare dall'Est all'Ouest, o viceversa.

**CORRERE LA BULINA**, (*Ven. CORRERE ALLA BORINA*) Castigo, che consiste nel far passare un reo in mezzo a tutto l'equipaggio disposto in ala ai due lati dell'avanti, e del di dietro, per ricevervi da ognuno un colpo di corda. Vedi BULINA.

**CORRERE IL MARE**, Importa, andare in alto mare. Significa ancora, andare, venire, far diversi corseggiamenti per bottinare, e far prede.

**CORRERE IL BUON BORDO**, Modo d'esprimersi dei Corsari, che significa attaccare dei bastimenti mercantili, la cui presa è di conseguenza somma.

**CORRERE LO STESSO BORDO**, Significa tenere il medesimo viaggio, che fa un altro bastimento.

**CORRERE NORD, SUD, ec.** Significa andare al Nord, al Sud, e somiglianti ec.

**CORRERE SOPRA TERRA**, Vuol dire incamminarsi alla volta della terra.

**CORRERE SOPRA UN VASCELLO**, Significa perseguitare un vascello.

**CORRERE SOPRA LA SUA ANCORA**, Significa andare, o col vento, o con una corrente dal lato, ove è gittata l'ancora.

**CORRERE TERRA TERRA**. Vedi COSTEGGIARE.

**CORRERE UNA BORDATA, O BORDO SOPRA BORDO**. Vedi CORREGGIARE.

**CORREZIONI**, Son questi metodi, per

mezzo dei quali si correggono le regole della Navigazione. Vi sono tre forti di *correzioni*: l'una, che riguarda il cammino, o sia la linea, o rombo di vento, che uno segue: l'altra l'estimo: e la terza il viaggio, e l'estimo unitamente, e nel tempo stesso. La prima vale, quando altri è certo dell'estimo, o che si crede di non essersi ingannati, in valutando la lunghezza, o tratto del viaggio, che si è fatto, ed ove non si è dilungati dall'Est, o dall'Ouest, se non se di due arie di vento: per questo io voglio dire, che i sentieri, che si correggono sono rinchiusi fra i venti Est-Nord-Est, Est-Sud-Est, e fra l'Ouest-Nord-Ouest, e l'Ouest-Sud-Ouest; poichè passati questi venti, bisognerebbe, che l'errore dell'estimo fosse molto considerabile, perchè ne avesse potuto cagionare uno sensibile nella latitudine.

Si corregge l'estimo, quando si è accertati del sentiero, o viaggio; e questo non s'applica, che ai viaggi, che non sono dilungati dal Nord, e dal Sud, se non se di due arie di vento, cioè, quelle, che son comprese fra il Nord-Nord-Est, e il Nord-Nord-Ouest, e fra il Sud-Sud-Est, e il Sud-Sud-Ouest; e questo per la medesima ragione da me detta poc' anzi: io intendo di dire, che essendo vicini al Nord, o al Sud, bisognerebbe esser molto dilungati, affinchè l'errore cagionasse in tal caso alcun cambiamento notabile nella Latitudine. Finalmente si corregge, e il viaggio, e l'estimo insieme, quando non si è sicuri, nè del rombo del vento, che si è tenuto, nè dell'estimo.

Per comprendere con tutta la chia-

rezza queste tre *correzioni*, bisogna essere prevenuto, che tutte le regole della Navigazione, o del pilotaggio, si riducono alla soluzione d'un triangolo rettangolo, il cui sentiero è perpetuamente l'ipotenusa, e la cui longitudine, e latitudine formano gli altri due lati. *Vedi PILOTAGGIO*. Ora se la latitudine, e la longitudine, o sia il cammino, ridotto in gradi, sono noti, si troverà agevolmente il cammino, che è l'ipotenusa del triangolo, o colle regole della Trigonometria, o coll'uso del quadrante di riduzione. *Vedi QUADRANTE DI RIDUZIONE*. Questo è l'oggetto della prima correzione. E se la latitudine, e il rombo del vento sono dati, si avrà nella stessa maniera il cammino, vale a dire, la longitudine, che è l'altro lato del triangolo. Quanto alla terza *correzione*, ella è composta delle altre due. Si suppone da principio il rombo del vento certo, e si cercano i gradi di longitudine, ovvero il cammino Est, ovvero Ouest. Si ritiene dipoi il cammino, come se si conoscesse esattamente, per trovare i gradi di longitudine. Per mezzo di queste due operazioni, si vengono ad avere due espressioni del lato del triangolo, sopra del quale si conta la longitudine. Unendo insieme queste due espressioni, e prendendo la metà della loro somma, si viene ad avere il cammino Est, od Ouest, corretto, ovvero i veri gradi di longitudine. Dopo di ciò è cosa agevole il correggere il viaggio, e l'estimo:

In somma tutto il finora divisato si riduce a questi due casi di Trigonometria. Nel primo si hanno nel triangolo di Navigazione due lati (la latitu-



titudine, e la longitudine), e l'angolo retto; e nel secondo, un lato (la latitudine), l'angolo retto, e un'angolo acuto (il rombo, o linea del vento, o sia il viaggio): lo che viene a formare due problemi, la cui soluzione è semplicissima. *Veggasi* l'Articolo già citato **QUADRANTE DI RIDUZIONE.**

**CORSARO,** E' questi un ladro di mare, un marinaio, che corre i mari con un bastimento armato in guerra, per involare i vascelli amici, o nemici, senza distinzione. Differisce da un'Armatore in questo, che l'Armatore fa la guerra da galantuomo, non attaccando, nè depredando se non i soli vascelli nemici, nel che viene autorizzato da una commissione dell'Ammiraglio. Egli dà eziandio cauzione, o mallevadoria ai Tribunali dell'Ammiraglià, ch'ei non farà alcuna prefa sopra i Sudditi dei Sovrani aleati del Rè. *Veggasi il Regolamento* dell'anno 1674. Quando i nemici prendono un'Armatore, lo fanno prigioniero di guerra, ma se prendono un *Corfaro*, lo impiccano.

I più famosi *Corfari*, dei quali ci ha lasciato i nomi l'istoria, sono *Dionide*, *Stilcone*, *Cleonide*, *Clipanda*, *Miltade*, *Alcamone*, e ai tempi nostri *Muratto Rais*. Il primo viveva al tempo d' *Alessandro Magno*, nè volle mai arruolarsi nè al servizio di questo Monarca, nè a quello del Re *Dario*. Costui amava meglio vivere delle sue piraterie, che avevanlo renduto terribile per tutto il mare del Levante. Le costui forze s'erano aumentate a segno, che *Alessandro Magno* fu obbligato a levare un'Armata considerabile, per farfe-

ne padrone. Vi arrivò il Monarca, e fu condotto il *Pirata* alla presenza d' *Alessandro*, che avendolo interrogato, perchè avesse avuto vaghezza di cagionare tanti sconcerti sul mare, gli rispose: E perchè voi saccheggiate, e depredate tutta la Terra? Io son Re, replicò *Alessandro*, e tu non sei, che un *Corfaro*. Questo è vero, disse *Dionide*: ma non è egli il nostro un mestiero medesimo? Io non vi so vedere, soggiunse costui, altra differenza che il nome. In fatti mi si chiama *Corfaro*, continò *Dionide*, perchè con un picciol numero di persone io schiumo il mare, e voi chiamano *Re*, perchè con grosse Armate rubate gl'Imperj.

*Stilcone* depredò sul mare Carpazio pel tratto di sedici anni, e fece grandissimo male ai Bartriani, e ai Rodiotti. Alla perfine venne preso dall'Armata di *Demetrio*. *Cleonide* esercitò la pirateria per ben ventidue anni nel Regno di *Tolomco*. Era costui un barbaro tutto contraffatto della persona, che faceva soffrire i più crudeli tormenti a coloro, che avevano la disgrazia di capitare nelle sue mani. *Clipanda* era Tebano. Costui aveva cento trenta galere, e si era fatto padrone dei mari del Levante, e del Ponente. Ei fece testa per lungo tratto di tempo alle Armate Navali del Re *Ciro*, le quali poi se ne impadronirono. Il *pirata Miltade*, dopo d'aver saccheggiate tutte le costiere dell'Asia pel corso di ben trent'anni, fu preso da quei di Rodi, che lo condannarono alla forca. Giunto al patibolo, costui indirizzò le sue parole a *Nettuno* in questa guisa: „ Signore dei  
„ Ma-

„ Mari, perchè m' abbandoni? e  
 „ farà vero, che un solo uomo mi  
 „ strangoli, dopo d' averti colle  
 „ mie proprie mani fagrificato sul  
 „ mare più di cinquanta uomini:  
 „ dopo d' averne fatti perire anne-  
 „ gati oltre a quattromila: dopo d'  
 „ averne veduti morire di malat-  
 „ tia sulle mie stesse galere più di  
 „ trentamila; finalmente dopo d' ef-  
 „ ferne morti al mio servizio più d'  
 „ altri ventimila? „

*Alcamone* era del partito di *Silla*, e aveva preso *Giulio Cesare*, cui prendevasi piacere di minacciare; ma venne la sua volta anche per *Giulio Cesare*, il quale lo prese, e fecelo morire. Ultimamente *Muratto Rais*, che viveva nel secolo passato, era Turco. Costui esercitò il ladro di mare per sessant'anni. Costeggiava ancora i mari nell'età sua d'ottanta anni. Grande era il costui credito non meno alla Porta, che sopra tutta la Milizia, che era della costiera di Barberia, (*Idrografia* del Padre *Fournier*, pag. 625.)

Si pone altresì nel numero dei *Corsari* famosi *Alwilda*, figliola d'un Re dei Goti detto *Sipardo*. Ella divenne tale, per liberarsi dalla violenza, che se le voleva fare maritandola con *Alf*, figliolo di *Sigaro* Re di Danimarca. Costei si vestì da uomo, e compose la sua ciurma, e il suo equipaggio di varie fanciulle vestite da uomo. Nelle sue prime Campagne ella venne ad abbordare in un luogo, ove molti *Corsari* piangevano la morte del loro Capitano. Costoro furono colpiti dall'aspetto seducente d'*Alwilda*, e se la scelsero per loro Capo. Con tale ajuto ebbe costei a rendersi così terribile

ful mare, che il Principe *Alf* si portò a combatterla. Ella fece testa per lungo tempo ai suoi attacchi: ma in un'azione in estremo vigorosa *Alf* saltò sul suo bordo, e dopo d'aver ucciso la maggior parte della costei gente, si impadronì del Capitano, cioè a dire, d'essa medesima, cui non conosceva, tanto più, che la Principessa aveva una celata, che cuoprivale il volto. Fatto padrone della sua persona, le levò la celata, e ad onta del suo travestimento, riconobbelo, le propose di dargli la mano, e sposolla. (*Istoria di Danimarca*, Lib. VII. di *Sassone Grammatico*.)

La parola *pirata*, che vuol dire *Corsaro*, viene da *pira*, che significava presso gli Ateniesi *Inganno*, donde i Greci chiamarono *pirati* coloro, che rubavano sul mare, per furberia. Tuttavolta questa voce *pirata* non è stata perpetuamente presa in reo senso. Così chiamavansi al tempo de' Romani, coloro che incrociavano il mare, e ai quali qualche Stato confidava le proprie forze navali, per guardare le costiere, e gl'ingressi.

**CORSIA**, Passaggio, che si pratica nella sentina, e dai due lati, per andare dalla prua alla poppa per la lunghezza del vascello.

**CORSIA** E' anche un passaggio, che domina da un capo all'altro d'una galera, fra i banchi dei rematori, ed ove si pone il Comito, per fargli vogare.

**CORSIA, CANNONE DI CORSIA**, Grosso cannone di galera, che è d'ordinario di fonderia verde, e che tira, o si spara di sopra lo sperone.

Si chiama anche *Corsia* un luogo pra-

praticato nel davanti, e nel di dietro del bastimento, o ancora d'una scialuppa, per mettervi in batteria un cannone.

**CORSIERA**, (*Ven.* LA DARA) Ponte levatojo, e coperto dal gagliardo o cassero fino al castello di prua, che serve pel combattimento.

**CORSO**, o **CORSA**. Questo termine non va mai solo. Si unisce col verbo fare, e si dice: *far corso*, *far corsa*, per dire, andare in mare con vascelli armati in guerra per far bottino, per combattere nemici, o Corsari. Per questo è necessario esser munito d'una commissione dell' Ammiraglio. *Vedi* ARMATO.

**CORSO DEL VASCHELLO**, E' questo il solcamento del vascello, il sentiero, o viaggio, che fa; e in questo senso si dice: viaggio di lungo *corso* quando la destinazione d'un vascello è in luogo assai dilungato.

**CORVETTA**, Specie di barca lunga, che va a vele, e a remi, e che ha solo un' albero, e un picciol trinchetto, o albero davanti. Questo bastimento è velocissimo: laonde ne vien fatto uso nelle Armate Navali, per portare gli ordini, e le nuove. Tutti i vascelli, che armano meno di venti cannoni, in Francia sono *Corvette*. Queste sono le proporzioni di questo bastimento.

#### PROPORZIONI D' UNA CORVETTA.

	Piedi.	Once.
Lunghezza - - - - -	50.	0.
Larghezza - - - - -	16.	0.
Incavo - - - - -	8.	0.
Borio - - - - -	9.	6.
Altezza dell' asta di poppa	10.	0.
Altezza dell' asta di prua.	12.	0.

**CORVO**, (*Ven.* GANZO DA ARRAMBO) Specie d' uncino di ferro, che serve per afferrare un vascello nemico, quando uno si batte. Gli antichi avevano i suoi *corvi*: ma questi erano grosse masse di metallo che sospendevano a un' antenna, e che lasciavano piombare sopra un vascello nemico per isfondarlo. *Vedi* la fine dell' Articolo CANNONE.

**COSE DEL MARE**, Così addimandasi tutto quello, che il mare rigetta, o scaglia sulle sue rive, sia dal suo proprio seno, o d'avanzi di naufragj. *Veggasi* ancora l' Articolo seguente.

**COSE DEL SENO DEL MARE**, Questo è ciò, che è venuto su dal seno, o dal fondo del mare, e che l'onde avvolgendolo scagliano sulle sponde. Secondo i Regolamenti della Marina, queste  *cose*  appartengono a coloro, che le hanno cavate fuori dal fondo del mare, o pescate sopra l'onde, qualora non vengono pretese come proprie da alcuno. Ma quando sono state prese sopra i greti, o lidi, chi le prende ne ha semplicemente un terzo, e i due altri terzi si dividono fra il Re, e l' Ammiraglio. *Vedi* AMMIRAGLIO.

**COSTEGGIARE**, Questo significa navigare in vicinanza della terra, e delle sponde, *costeggiandole*.

**COSTEGGIATORE**, Così vien detto da' Francesi un piloto, il quale abbia la condotta d' un bastimento soltanto in vicinanza delle costiere, lo che non viene a supporre in esso altra cognizione, o perizia, se non quella delle costiere, delle rive, dei porti, e delle rade.

**COSTI**, EMPITORI (*Ven.* Brazzioli) Generalmente parlando, son questi pezzi di legno curvati, che servono a le-

- a legare i membri dei lati del vascello ai solivi o travicelli. *Vedi* l' Articolo FABBRICA.
- COSTI D'ARCASSO**, (*Ven.* BRAZZIO·LI DI POPPA ) Pezzi di legamento, uniti, e messi insieme in ciascheduno degli angoli della poppa per una estremità, contra il Triganto, e per l'altra estremità, contro i membri del vascello.
- COSTI DI CONTR'ARCASSO**, O DI CONTRA LIZZA, Pezzi di legno piantati nella sentina, attaccati per l'estremità inferiore sulle membra del vascello, e sporgenti in fuori per l'alto di contro all'arcasto.
- COSTI D'OCCHIO**, (*Ven.* MUSTAC·CHJ) Son questi due pezzi di legno larghi, e grossi, i quali uniscono l'asta di prua, uno a destra, e l'altro a sinistra.
- COSTI DI SQUADRA**, O A SQUADRA FALSA, Questi son *costi*, che hanno la situazione, e la figura espresse dalle parole, alle quali trovansi congiunti. Tali sono i *costi* del tagliardo, e del primo ponte.
- COSTI ESTESI**, *Costi* del secondo ponte, così detti, perchè l'angolo loro è molto ottuso. Tali sono gli atrebici.
- CoSTRUZIONE**. *Vedi* FABBRICA.
- COTTIMO**, Imposizione, che i Consoli per ordine della Corte, o per consentimento dei Mercadanti, pongono a un tanto per cento sopra i vascelli, sia per alcuni avanzi, o per altri affari.
- CRAJA**, Vascello Svezese, che porta tre alberi, senza gabbie e senz'alberi di gabbia.
- CRAVANO**, Picciola chiocciola, o conchiglia disgustante, che si attacca al fondo d'un vascello, che sia stato lungo tempo nell'acqua.
- CRESCERE**, Si esprime per questo verbo l'accrescimento del mare, quando vi è flusso, e che la marea va montando.
- CRICCA**, Picciol porto, senz'arte, ove posson ritirarsi i bastimenti.
- CROCCHIARE**, Verbo, che esprime il rumore, che fa il bastimento scosso dagli urti, e colpi della tempesta.
- CROCE DEL SUD**. *Vedi* CROCIERA.
- CROCE GEOMETRICA**. *Vedi* BALESTRA.
- CROCE SULLE GOMENE**, E' questo lo stato delle gomene delle ancore gittate al fondo del mare, che sono passate, o accavallate l'una sopra l'altra.
- CROCETTA**, Denominazione, che danno alcuni marinari alla chiave, o alle caviglie, che uniscono, o tengon fermo il bastone del padiglione coll'albero.
- CROCIERA**, Costellazione meridional vicino al Polo antartico, che è composta di quattro stelle disposte in forma di croce, e che serve di là dalla linea per prendere l'altezza del polo, nella guisa stessa, che si prende nell'Emisfero settentrionale, per la stella polare. *Vedi* LATITUDINE.
- CROCIERA DELL'ANCORA**, E' questa la parte dell'ancora curvata in arco, in cadauna dell'estremità della quale, sono le zampe, e che incrocia all'estremità della verga.
- CROLLARE**. *Vedi* RUOTOLARE.
- CROLLARE UN BASTIMENTO**, Significa mettere su i crolli, o ruotolare un bastimento, per lanciarlo all'acqua.
- CRONA**, E' questa sulla sponda d'un porto una torre rotonda, e bassa, con un capitello somigliantissimo a quello d'un mulino a vento, che si rag-

- raggira sopra un perno, e che ha un becco, il quale, per mezzo d'una ruota a tamburo, e delle corde, serve per caricare, e per iscaricare le mercanzie.
- CROSCIANTI**, Pezzi di legno, i quali servono a formare la rotondità e la diminuzione del davanti d'un battello.
- CUCCHIAJA DA BRATTO**, *Cucchiaja* grande, o romajolo, di ferro, che serve per prendere il bratto, o spalmatura calda.
- CUCCHIAJA DA CANNONE**, Foglia di ferro, o di rame tondeggiata, che serve per ritirare il cartoccio del cannone.
- CUCCHIAJA DI TROMBA**, Istrumento acciajato, e tagliente, col quale s'incavano le trombe.
- CUCIFORNO**, Picciolo bastimento del Giappone, a remi, senza ponti, lungo, e aguzzo, e che serve per la pesca della balena.
- CUCINA**, Questo è il luogo, ove sopra un vascello si preparano i piatti dell'equipaggio. Questa è nella sentina in un vascello da guerra: e nei vascelli mercantili, sotto il primo ponte, o castello davanti, ai lati, o altrove, come si vuole. Una cosa, che in questo caso non è arbitraria, si è il guarnire di rame per lo meno la maggior parte di questo luogo, che si destina per la *cucina*.
- CUCINETTA**, Nome d'un camerino, o trincieramento, praticato nel davanti dei piccioli bastimenti, sopra quei, che navigano nelle acque interne. Se gli dà questo nome perche serve di cucina.
- CUCITURA**, Distanza, che si trova fra due bordature, e che si è calafattata.
- CUCITURA, o COSTURA D'ORLO DI VELE**, Cucitura, o costura appianata.
- CUCITURA, o COSTURA APERTA**, Questa è una costura, dalla quale è uscita fuori la stoppa.
- CULATA**, Urto della colomba del vascello di contro il fondo, quando viene a toccar la terra, o l'arena.
- CULO DI LAMPANA**, Ornamento di lavori di legname, e di scultura somigliante all'estremità inferiore d'una lampana, e che si mette in varj luoghi del vascello, e massimamente nelle gallerie, per finimento dell'opera.
- CULO DI VASO, DI PORCO, o DI PORTO**, (*Venez. PIOMBATURA*) Certo nodo, che si fa nelle estremità delle corde. Ve ne sono dei doppi, e dei semplici.
- CULO DI SACCO**, Denominazione, che danno a un porto rozzo gli abitanti dell'America. Denominasi il principale e miglior porto della Martinica, il *Culo di sacco reale*. Questo è difeso da una buona fortezza.
- CULO DI VASCELLO, o CULATTA**, E' questa la parte del vascello, che è sostenuta dall'asta di poppa, dal triporto, e dalla sbarra d'arcasso o sia stella da poppa detta anche il *di dietro*. Vedi *POPPA*.
- Si dice *passare alla culatta*, al *di dietro d'un vascello*; e significa lasciarlo passare avanti, e mettersi dietro le sue tracce. *Mettersi un vascello di dietro, alla culatta*; e vuol dire, trapassarlo, e lasciarlo dietro.
- CUOCO**, Colui, che sopra un bastimento ha l'incombenza di cucinare le vivande per l'equipaggio.
- CUOJ VERDI**. Questi sono i *cuoi* non preparati, che si pongono sopra gli

sportelli della Santa Barbera . Con questi cuopronsi anche le gabbie .

**CURATORE DELLA MARINA** , Era questi nei primi tempi della Marina un' Ufiziale , il quale assegnava a ciaschedun *Trierarca* ciò , che dovea fare . *Vedi TRIERARCA* .

**CUSCINI** , Tessuto di spago , che si colloca sopra i cerchj delle gabbie , attorno al piede dell' albero di maestra , sopra l' albero di buonpresso , e altrove , per impedire , che le corde non si taglino .

**CUSCINI** , ( *Ven. STRAMAZZETTI* ) Tessuto di spago , che si pone sul piattobordo del bastimento nel luogo ove porta la ralinga della vela , o alcune altre corde , per impedire , che non si taglino .

**CUSCINO DI CANNONE** , ( *Ven. CUGNI* . *Vedi CAPEZZALE* .

**CUSCINO SOTTO IL BUONPRESSO** , Picciol pezzo di legno in forma di mezza ruota , che si mette in un incavo , e che sostiene il buonpresso vicino all' asta da prua .



## D A

**D**AGA DI PREVOSTO, Capo di corda, col quale il Prevosto dell' equipaggio batte i marinari, che commettono qualche fallo.

**D**ALA, (*Ven.* MINA) Picciol trogolo, o vaso bislungo a foggia di trogolo, che serve in un brulotto, per condurre la polvere alle materie combustibili, per attaccarvi fuoco.

**D**AMIGELLE. *Vedi Lisse di porta-forte.*

**D**ANNI CIVILI, Sono queste le proibizioni, le dogane, e le esazioni, che i Signori praticavano un tempo sopra i Mercadanti, e sopra quei disgraziati, che facevano naufragio. Queste vessazioni, la Dio mercè, ai dì nostri sono abolite. *Vedi l'Articolo ROMPIMENTO IN MARE.*

**D**ANNI NATURALI, Questi sono scogli, banchi d'arena, o di melma, ovvero qualsivoglia altra specie di scogli, e d'intoppi occultati sott'acqua, ove può un bastimento andare a urtare in passandovi sopra. Gli Uffiziali dei porti sono incaricati d'indicare questi pericoli con dei gavitelli, e somiglianti segnali, perchè uno sia avvertito per ischivargli.

**D**ANTE ALLA GROSSA, Denominazione di quel tale, che fa un contratto, o un'obbligazione, per assicurare il corpo, o le mercanzie d'un bastimento.

**D**ARDO A FUOCO, Spezie di fuoco artificiato, che si scaglia sopra i vascelli nemici, per incendiargli.

**D**AR NELLA SPONDA, O SOPRA UN BANCO ec., Significa urtar di contro la sponda, un banco, uno scoglio e somiglianti.

## D A

**D**AR DI FRONTE A TERRA, Vuol dire correre direttamente verso terra.

**D**AR DENTRO, Significa entrare in un porto, in una rada, o somigliante.

**D**AR LE CALZE DI SETA, (*Ven.* DAR I GAMBETTI. *Vedi CALZE DI SETA.*

**D**AR DELLE CULATE, Significa urtar la colomba del vascello di contro il fondo.

**D**AR FONDO. *Vedi GITTAR L'ANCORA.*

**D**AR LA SENTINA. *Vedi SENTINA.*

**D**AR LA CACCIA, *Vedi CACCIARE.*

**D**AR LA GOMENA A UN VASCELLO, Significa rimurchiare. *Vedi RIMURCHIARE.*

**D**ARE IL FIANCO. *Vedi PRESENTARE IL FIANCO.*

**D**ARE IL FUOCO A UN VASCELLO. *Vedi SCALDARE.*

**D**ARE IL SEGO, Significa impiastrare di sego un vascello al di fuori, perchè solchi meglio. Si dice ancora *dare i fiori*, o meglio anche, *dare il fiore*.

**D**AR VENTO DAVANTI, Significa mettere il vento sulle vele, per far correre il bastimento a un'altra aria di vento.

**D**ARE UN GRAN GABBIOZZO, (*Ven.* UN'ALBERO DI GABBIA DI MAESTRA) Espressione proverbiale, che significa la superiorità d'un bastimento, a un'altro in velocità: in guisa, che un vascello, il quale non avesse che un gabbiozzo, o albero da gabbia, andasse con ugual velocità d'un'altro, che avesse tutte le sue vele.

**DARSENA**, *Termine del Mediterraneo.*

- Significa un Bacino in linguaggio marinaresco. *Vedi l' Articolo BACINO.*

**DECIMA**, Questo è un barile, o bottazza sopra dieci d' accrescimento, che somministra il Soprintendente alle munizioni da bocca, per compensare il colamento, che potesse accadere nel tempo d'una campagna.

**DECLINAZIONE**, E' il dilungamento dell' ago della bussola dal Nord; o in altri termini, la differenza, che passa fra la direzione attuale dell' ago, e il vero Nord. Importa molto il conoscere questa *declinazione* per bene indirizzare il cammino del vascello. S'acquista una tal cognizione coll' uso del compasso di variazione, e col compasso azimut. *Vedi COMPASSO DI VARIAZIONE, e COMPASSO AZIMUT.* Rispetto poi alla Teoria di questa declinazione, veggasi il mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l' Articolo CALAMITA.

**DECLINAZIONE D' UNA STELLA.**

Questa è la distanza d'una stella dall' Equatore. La cognizione della *declinazione* del sole particolarmente, è necessaria sul mare, per determinare la Latitudine coll' osservazione di quest' Astro. *Vedi LATITUDINE.* Ecco per qual motivo sono state inferite in quasi tutti i *Trattati di pilotaggio* le *Tavole della declinazione.* Si trova nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica* sotto l' Articolo DECLINAZIONE, come si conosca questa *declinazione* col calcolo.

**DEGRADARE UN VASCELLO**, (*Ven. MANDAR ALLA MAZZA*) Significa toglier via da un bastimento tutto l' equipaggiamento, quando per la vec-

chiezza, o per qualche accidente non si trova più in istato di servire sul mare.

**DEPREDARE**, Vien fatto uso di questo termine nelle *Ordinanze della Marina*, per ciò, che riguarda le mercanzie portate via da un vascello contro le regole, e le leggi.

**DERIVA**, Questo è l'angolo, che forma il corso, o viaggio del bastimento, colla sua colomba, allorchè solca di fianco, o in banda. Quest'angolo è uguale a quello, che forma la colomba d'un vascello col suo solcamento, o sia la traccia, che si lascia dietro: così i marinari, per conoscere la *deriva*, misurano questo secondo angolo. Rilevano essi il solcamento con un compasso di variazione, cioè a dire, osservano a qual rombo, o linea di vento si trova il solcamento, e quale sia l'angolo di questo rombo di vento colla colomba. E' necessaria la cognizione della *deriva*, per assicurarsi del cammino, che si dee tenere. A cagion d'esempio; se la *deriva* è a mano destra, bisogna cercare il rombo del vento, che si dee tenere, rivolgendosi a mano sinistra dalla quantità della *deriva*, ovvero in altri termini, bisogna allontanarsi tanto dalla sinistra, che la *deriva* venga a riuscire a mano destra. Essendo adunque l'angolo di questo dilungamento da destra di 15. 20. 30. gradi, il cammino dee essere a sinistra di 15. 20. 30. gradi, ec. Si fa il contrario, allorchè la *deriva* si trova a mano sinistra.

I Geometri determinano quest'angolo col calcolo, decomponendo l'impulsione dell'acqua sul corpo del bastimento, e quella del vento sopra le vele; e i medesimi fanno uso di que-



questa determinazione, per conoscere l'angolo più vantaggioso della vela, che è uno degli oggetti più importanti della manovra.

Questa maniera di conoscere la *deriva* forma nel tempo medesimo un difficilissimo problema: così non ne è stata rinvenuta la soluzione, se non dopo molti, e molti falli, e male riuscite. Il Padre *Pardies*, che fu il primo a tentarla, credeva, che dipendesse dal rapporto della resistenza, che trova il vascello in fendendo l'acqua colla punta, a quella, che il medesimo prova, allorchè divide l'acqua col suo fianco; di modo che la *deriva* doveva essere tanto più considerabile, quanto maggiore fosse questo rapporto. Il Cavaliere *Renau* Ingegnere della Marina adottò questo sentimento, come solidissimo. Con tutto questo però era un'errore solenne. Lo fece vedere Mr. *Huyghens*. Sostenne questo valentuomo, che dovevasi aver riguardo alla figura propria del corpo del bastimento; e le sue ragioni furono approvate dal *Bernoulli*. Nell'esame, che quest'ultimo Matematico celebre fece di tal vertenza, e di questo problema, ebbe a rilevare un leggiero sbaglio, in che era caduto Mr. *Huyghens*, e venne finalmente a fissare i veri principj della sua soluzione. Si troverà l'istoria di questa controversia sotto l'Articolo DERIVA del mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, e un compendio del calcolo di Mr. *Bernoulli*, sotto l'Articolo LINEA DELLA FORZA MOVENTE del medesimo Dizionario, con delle Riflessioni sopra questo calcolo.

DERIVA, Distanza, o sia quantità di

bracciate, che sono fra il luogo, in cui si è gettato il piombo, o scandaglio, e quello, nel quale uno si trova.

DERIVA, Unione di tavole, cioè di tre tavole poste l'una sopra l'altra, che ha la forma d'una suola da scarpe, e che perciò addimandasi anche *suola*, di cui si fa uso, per andare alla bulina. A tal fine si hanno due di queste *derive*, o suole, cioè, una sotto vento, che si lascia cadere in acqua, e l'altra, la quale si lascia sospesa sulla bordatura fino al primo rivolgimento. Servono queste per sostenere il bastimento all'acqua, e per farlo voltare con maggior agevolezza, con quanta minor quantità d'acqua si trova sotto la colomba, poichè allora non vi è tanta resistenza, e per conseguente meno *deriva*. L'onde queste *suole*, o *derive* non sono utili quasi in altro, che nelle acque interne, nè se ne veggiono presentemente in mare, se uon se in alcuni boieri quadrati, in alcune leggierie galeotte, e in piccioli burchj. Le sue ordinarie dimensioni sono per la lunghezza, due volte l'incavo del bastimento: per la larghezza, la metà della loro lunghezza: e per la loro grossezza per la parte superiore, due volte quella della bordatura.

DESTINAZIONE, E' il luogo, il porto, o il paese, al quale dee capitare un bastimento, e per cui si trova in viaggio.

DETERMINAZIONE, E' la linea, che segue un bastimento nel suo corso.

DI, o DA, questa preposizione in termine marinresco significa il tempo.

Esempio. Questa baja divien secca di, o da basso mare, cioè a dire, quando il mare è basso.

**DI BORDO A BORDO**, Tanto da un lato, quanto dall'altro.

**DIFESE**, o **SPORGIMENTI**, (*Ven. LANZALOVÌ*) Grossi pezzi di legno, della lunghezza di quei quindici in venti piedi, che sono amarrati nel davanti, e nel di dietro del vascello, sia per impedire l'abbordo d'un vascello nemico, o d'un brulotto, nel tempo d'un combattimento; sia in un'ancoramento, per ischivare, che i vascelli non si danneggino coll'urtarsi. In questo secondo caso si fa anche uso di capi di gomena, o di fagotti, che si lasciano sospesi lungo il naviglio.

**DIFESE DI CAPI DI GOMENA**. *Vedi* **CORDE DI DIFESA**.

**DIFESE PER SCIALUPPE**, Pezzi di legno dentati a due a due, o a tre a tre, che si piantano sulle precinte del bastimento per assicurare le scialuppe, quando s'imbarcano, o che si restituiscono al mare, e per impedire, che vengano a danneggiarsi di contro le cinte, e le intestature delle caviglie di ferro.

**DI FRONTE ALL'ACQUA**, Situazione d'un bastimento, che l'acqua prende pel davanti, di modo che per avanzare viene a tagliarla.

**DI FRONTE A TERRA**, (*Ven. DI CAO A TERRA*) *Vedi* **DAR DI FRONTE A TERRA**.

**DI FRONTE AL CORPO**. *Vedi* **ABBORDO**.

**DI FRONTE AL VENTO**. *Vedi* **ANDAR DI FRONTE AL VENTO**.

**DI FUORI**, Vi si sottintende *mettere*. Significa far'uscire di porto un bastimento. Questo cagiona, o richiede delle spese, alle quali debbon supplire i proprietarj del naviglio, se è noleggiato col loro consenso; in man-

canza di ciò, il padrone viene autorizzato a prender in prestito a grossa ventura, per conto, e parte dei ricusanti, ventiquattr'ore dopo d'averli fatti citare per iscritto, a somministrare la loro porzione.

**DIMANDA**, Questo termine significa due cose: *Esigenza*, e *Capacità*. Esigenza per rapporto alla grossezza, o alla lunghezza, che richieggiono nei pezzi di legno, che entrano nella costruzione, o fabbrica d'un vascello, i luoghi, ai quali i pezzi medesimi sono destinati. E *Capacità*, rispetto a ciò, che può somministrare un pezzo di legno, impiegandone in tutta la sua estensione quanto lo permette il lavoro.

**DIMORARE**, Questo verbo esprime la situazione d'un bastimento, per rapporto alle terre, o rive del mare. Così dicesi: *Dimorare all'Est*, o *all'Ouest*, per dire, che uno si sta all'Est, ovvero all'Ouest.

**DIPENDENZA**, Vi si sottintende *andare in*, *venire in*, e *cadere in dipendenza*. Nel primo caso significa: seguir perpetuamente un'altro bastimento, avanzarlo, o andargli a fianco, e unirvisi in modo di non più dilungarsene. Nel secondo caso, significa, essere, trovarsi al vento d'un'altro vascello, e tenendo perpetuamente il vento, avvicinarvisi a poco a poco, per riconoscerlo, rigirando, quando l'altro rigira, e guardandosi di non esser cacciato sotto vento. Finalmente s'intende per *cadere in dipendenza*, avvicinarsi a picciole vele, e far vento di dietro per arrivare.

**DIRADARE**, Significa, parlando d'un vascello, esser forzati da un cattivo tempo a lasciar la rada, ove

si era gittata , e fermata l'ancora.

**DISALBERARE**, Significa levar via da un bastimento i suoi alberi.

**DISALBERARE**, S'intende anche per questo verbo togliere, o levar via il padiglione, e metter giù gli alberi.

**DISALBERATO**, Epiteto, che si dà a un bastimento, che non ha più alberi, sia, che ne sieno stati tolti via, o che gli abbia perduti in una tempesta, o in un combattimento.

**DISANCORARE**, Levare le ancore, partire da un porto, o da una rada.

**DISARMAMENTO**, E' il tempo, in cui si disarmano i vascelli, l'azione del disarmargli, e l'inventario, che in tal tempo si fa dello stato loro.

**DISARMEGGIA**, Comandamento per fare staccare alcuna cosa.

**DISARMEGGIARE**, Significa, generalmente parlando, staccare alcuna cosa, tagliandone le corde, o le amarre, o armeggj. Significa ancora cominciare a far viaggio.

**DISARMEGGIO**, Azione, movimento, agitazione, che spezza le amarre, o armeggj d'un vascello.

**DISAVORRAMENTO**, Per questo termine viene a intendersi lo scarico della favorra del vascello. Questo scarico dee farsi con delle precauzioni, per ischivare gl' inconvenienti, che nascerebbero dalla caduta della favorra, o d'una parte di questa favorra, nei canali, nei porti, o nei fiumi, che in progresso potrebbero esserne riempiti. Intorno al che l'*Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. prescrive,

1. La dichiarazione, o riferita della favorra del bastimento, che arriva.

2. I luoghi assegnati per gittar la favorra fuori delle rade, e dei porti.

3. La dichiarazione, o riferita della favorra, che è uscita del bastimento *disavorrato*: i segnali, che debbon portare i bastimenti, che si *disavorrano*: le persone, che possono essere impiegate nel *disavorramento*, e il tempo, in cui vi si può lavorare.

Finalmente vien proibito dalla medesima Ordinanza a tutti i Capitani, padroni di bastimenti, e somiglianti il fare il *disavorramento* in tempo di notte, sotto pena di cinquecento lire di Francia per la prima volta, e della confiscazione dei bastimenti in caso di recidiva. La stessa pena viene a incorrersi da coloro, i quali gettano la loro favorra nei porti, nei canali, nei bacini, e nelle rade.

**DISAVORRAMENTO**, E' la vecchia favorra, che si leva dal bastimento, e si getta via. Viene ingiunto dall'*Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. a tutti i padroni di vascelli, o altri bastimenti d' avere delle vele, o dei prelarti su i loro bordi, fino a tanto, che duri il lavoro del *disavorramento*, per impedire, che non venga a cadere in acqua.

**DISAVORRARE**, Significa scaricare, e levar via la favorra da un bastimento.

**DISAVORRATORE**, Commissionato, o sostituto preposto pel *disavorramento*, e che lo viene a prendere a bordo del vascello. Così addimandasi anche il battello, o barca, che serve per trasportare la vecchia favorra.

**DISCENDERE**, Questo verbo ha due significati. Si dice *discendere alcuno a terra*, e significa far lasciare ad alcuno il bordo del vascello, o volontariamente, o forzatamente: e *discendere un fiume*, che significa seguire il suo corso.

**DISCESA**, Vi si sottintende *fare una*.  
E significa metter piè a terra, fare uno sbarco in un paese nemico.

**DISFARE**, Significa staccare i pezzi d'un vecchio bastimento.

**DISIMPEGNARE UN VASCELLO**, Significa liberare un vascello dai vascelli nemici, che lo guardano, l'attaccano, o lo inseguono.

**DISPENSA**, Luogo ove colui, che ha cura dei viveri dell'equipaggio tiene i viveri medesimi per dispensargli alle sue ore assegnate. Nei vascelli da guerra questo luogo è d'ordinario nella sentina, vicino alla cucina; ed ugualmente elevato, che la cucina stessa nei vascelli mercantili.

**DISPENSIERE**, E' questi un'uomo dell'equipaggio, che ha la cura, e l'incombenza della distribuzione delle munizioni da bocca. E' si pianta allo sportello, che è situato fra l'albero di maestra, e l'artimone.

**DISPUTARE IL VENTO**, Significa fare ogni sforzo, e metter tutto in uso, per guadagnare il vantaggio del vento, o per conservarselo, se uno lo ha. Nel primo caso si dee 1. perpetuamente correre la bordata, che impedisce, che il nemico si dilunghi, per obbligarlo ad arrivar molto, s'ei vuol combattere: la qual cosa può fargli perdere il vento. 2. Costeggiar la terra, allorchè uno ne è in vicinanza, o allontanarsene a proposito, per procurare di guadagnare alcune leghe al vento, in una bordata. 3. Approfittarsi dei capi, delle correnti, e delle maree, che possono procurare il di sopra del vento. Il Padre *Hôte*, il quale ha scritto intorno alla materia, che forma il soggetto del presente Articolo, aggiunge a questi precetti, che se il

vento viene dal davanti, e che l'Armata, la quale era sotto vento, si trova al di dietro, la testa dell'Armata dee correre il più vicino stribordo, mentre il rimanente della medesima correndo il più vicino bassobordo, si metterà successivamente nelle sue acque. (*L'Arte delle Armate Navali*, &c. pag. 357.)

Si suppone nel secondo caso, che abbiassi il di sopra del vento e che si procuri di conservarlo. A tal fine l'Armata Navale, che ha questo vantaggio, dee per quanto può tenere il nemico pel suo attraversamento, purchè il vento non muti grandemente: imperciocchè allora si fanno correre tutti i vascelli più da presso, senza curarsi di mutare ordine, per essere in istato d'approfittarsi del vantaggio del vento, qualora, siccome talvolta accade, venisse a ricadere nel medesimo rombo.

**DISTACCARE**, Significa spedire alquanti vascelli d'una flotta a scuoprir paese, come suol dirsi, o per fare una qualche spedizione. Talora s'unisce a questo verbo il pronome *se*, o *si*, e dicesi *distaccarsi*, parlando dei vascelli, che si separano dagli altri.

**DIVIDERE IL VANTAGGIO DEL VENTO**, Significa carreggiare, o prendere il medesimo rombo di vento, che prende quello, al quale si vuol guadagnare, o che lo vuol guadagnare sopra di voi, e non poter arrivare a guadagnarlo, ma conservarsi perpetuamente nel medesimo rombo, rispetto all'altro bastimento.

**DIVIDERE IL VENTO**, Vuol dire prendere il vento in varie bordate, a un di presso eguali, ora da un lato, ora dall'altro.

**DIVISIONE**, Vi s'aggiunge d'un' *Armata Navale*. E' questa la terza delle squadre, le quali compongono un' *Armata Navale*, ovvero la terza parte d'una Squadra. E' ancora una certa data quantità di vascelli sotto il comando d'un' *Ufizial generale*. Del rimanente, siccome osserva molto propriamente Mr. *Aubin*, nel suo *Dizionario di Marina*, il significato di questo termine non è ancora determinato: imperciocchè uno se ne serve talvolta, per indicare la terza parte d'un' *Armata Navale*, che comunemente addimandasi *Squadra* (*veggasi* questa voce); e con frequenza ella si è questa la nona parte: lo che s'avvera, allorchè l' *Armata* è divisa in tre squadre, essendo allora distribuita in tre *divisioni*. L' *Armata* degli *Inglese* composta di due squadre, rossa, e azzurra, era ancora distribuita in tre *divisioni*.

**DOLCIGNA**, (*Ven. MESTIZZA*) Così vien detta da alcuni marinari l'acqua dolce, mescolata coll'acqua del mare.

**DOPPIA SCIALUPPA**. *Vedi* BARCA LUNGA.

**DORARE**, o **INDORARE UN VASCELLO**, Questo altro non vuol dire in linguaggio marinare, che dare il fego a un vascello.

**DORMIENTE**, Epiteto, che vien dato a un'acqua, la quale non ha corso. Forse meglio acqua morta.

**DORMIENTI**, Così diconsi due capi, o due branche sempre fisse d'alcune corde, che fanno sovente la manovra. Così i braccj hanno i loro *dormienti*, vale a dire, un ramo del braccio di gabbia, a cagion d'esempio, che è raccomandato, o fermato allo staggio, e che vi resta fisso, quantunque il rimanente della corda

abbia del movimento, e possa essere allargato, allentato, e alato, secondo che porti l'occasione.

**DORSO D'ASINO**, (*Ven. ARCO DEL TIMON*) Apertura a mezzo cerchio, che si fa in certi bastimenti, per cuoprire l'intestatura della manuela del timone. Questa va ristregnendosi, e termina a un piede e mezzo del bordo. I suoi lati sono formati con una tavola di circa due once, ed è coperta da una tavola della grossezza d'un'oncia,

**DOSSE**, Sono queste le assi, o tavole d'un battello.

**DRAGA**, (*Ven. BAIL*) Sorte di pala ribordata da tre lati, appianata, o piatta nel davanti, e che ha un manico lunghissimo, che serve per cavare il fabbione, il fango, e altre fozzure, dai canali, e dai fiumi.

**DRAGA DI CANNONE**, *Vedi* BRAGA.

**DRAGA DE' REMI**, E' questa un' unione di tre remi.

**DRAGARE**, significa nettare colla *Draga* il fondo d'un fiume, o d'un canale, vuotarlo ec.

**DRAGAR L'ANCORA**, Vuol dire andare in traccia d'un'ancora perduta per mezzo d'una corda, che chiamasi *Draga*. S'attaccano i due capi di questa corda, la quale è molto lunga, a due scialuppe, che si presentano il fianco, ad una qualche distanza l'una dall'altra, e si sospendono nel suo mezzo delle palle, e altre cose pesanti, che fannola profondare al letto del mare; di maniera tale che le due scialuppe la strascinano, e fanno ruotare sul fondo le palle, che vi stanno attaccate. Così quando l'ancora s'imbatte nel passaggio della draga la

- ritiene, e da questo si rileva in che luogo essa ancora si stia.
- DRAGANTE**, (*Ven. ARMA*) Termine di galera. Parte del di dietro della poppa, che ne forma l'estremità, e porta la divisa delle galere.
- DRAGONE**, Denominazione, che viene assegnata a dei turbini d'acqua, che con frequenza s'incontrano sotto la linea, e fra i Tropici. Questi sono sì grossi, che giungono a rompere, ed affondare i bastimenti, su i quali piombano.
- DRAGONE DI VENTO**, Violenta, e subitanea tempesta, che con frequenza leva d'equilibrio i vascelli, e farebbe gli rivoltare fott' in su, se non s'ammainassero con gran prestezza le vele.
- DRANETTO**, Spezie di rete, che è in uso nella Normandia, e che viene strascinata pel mare da due uomini.
- DREGA**, Rete, che è in uso sulle costiere dell'Oceano, colla quale si fa la più considerabil pesca, e singolarmente dei pesci più delicati, come dei rombi, fogliole, e somiglianti. Questa pesca non è permessa, che per la Quaresima, perchè porta via tutto, e perchè nuoce al fondo del mare, ove il pesce trova il suo nutrimento.
- DRISSA**, (*Ven. STRISCIA*) Corda, che serve per condurre l'antenna lungo l'albero, che per la parte superiore afferra quest' antenna, e per l'inferiore corrisponde all'itaco. Bisogna guardarsi bene di non confondere l'antenna coll'itaco o fusta: perchè queste corde vanno a terminare l'una sopra l'altra, e tutt'e due non fanno, che una sola manovra. *Vedi SUSTA*.
- DRITTO D'ANCORAGGIO**. *Vedi ANCORAGGIO*.
- DRITTO DI ROMPIMENTO IN MARE**. *Vedi ROMPIMENTO IN MARE*.
- DRITTO DI CONGEDO**. *Vedi CONGEDO*.
- DRITTO DI RIGETTO**, Questo è ciò, che pretendono i Signori vicini al mare delle costiere della Normandia, sopra gli effetti, che rigetta sulle rive, sia dal suo seno, o d'un naufragio, e d'avanzi d'un vascello.
- DROSSA**, o **DROZZA DI CANNONE**, (*Ven. PARANCHI*) Così addimandansi le corde, o palani, che servono per avvicinare, o per rinculare un pezzo di cannone dal suo fabordo. I due capi, o estremità della *Drossa* sono attaccati da' due lati del cannone, a due campanelle di ferro, di modo che il pezzo non può rinculare, se non se fino alla metà della tolda.
- DROSSA DI TROZZE**, (*Ven. CAO DELLE TROZZE*) Questa è una corda, che ferra le trozze delle antenne.
- Addimandasi ancora *Laniera*, *Tronco*, e *Triffa*.

## E L

**E**BE, Così addimandasi il Reflusso del mare.

**E**HEM, Denominazione, che i Negri danno ai loro canotti. *Vedi* CANNOTTO.

**E**LEVARE, Vi si sottintende il pronome *se*. Significa dilungarsi dal lido, e prendere il largo. Servonsi ancora di questo termine, in parlando d'una tempesta, o d'un'oragano, che comincia.

**E**LEVARSI IN LONGITUDINE, O IN LATITUDINE. *Vedi* CORRERE.

**E**LIVAZIONE D'ACQUA, E' il flusso del mare.

**E**LEVAZIONE DEL POLO. *Vedi* ALTEZZA.

**E**LINGA, (*Ven.* BRAGHE) Grossa corda, i due capi, o le due estremità della quale sono strettamente legate insieme, lo che viene a formare un circolo, che si unisce nel mezzo, e si lega o annoda ancora, e viene a formare un 8. composto di due anelli. Servonsi sopra i vascelli di questa corda, per alzare i più grossi colli delle mercanzie dal bordo. Questi colli s'afferrano co' due anelli, o s'abbracciano per di sotto, e quindi facendo entrare nei due anelli della corda un'uncino, si alzano dalla sentina, per mezzo d'un martinetto, o macchina somigliante da alzar pesi.

**E**LINGA A ZAMPE, (*Ven.* BRAGA A GANZI) E' questa un'*elinga*, che in vece di cappi scorsoj ha due zampe di ferro, e questa serve a tirar su dalla sentina le botti piene.

**E**LMO. *Vedi* FUOCO DI SANT'ELMO.

**E**MBARCADORE, Voce Spagnuola, e

## E Q

significa il luogo, ove gli Spagnuoli fanno i loro imbarchi sulle costiere Americane, che sono bagnate dal mare del Sud, e che servono di porto a varie città. Calao, a cagion d'esempio, è l'*embarcadore* di Lima, Capitale del Perù; e Arica è l'*embarcadore* del Potosì. Vi sono anche degli *embarcadori*, la città dei quali, a cui servono di porto, è talora lontana fino a sessanta leghe. Addimandasi questo luogo *embarcadore*, imbarcatore, perchè quivi appunto s'imbarcano tutte le merci, che vengono da quelle città, ed ove si sbarcano tutte quelle, che son per le medesime città destinate.

**E**MBARGO, Per questa parola s'intende una proibizione, che fanno i Principi Sovrani di lasciar'uscire alcun bastimento dai loro porti. Si dice: *mettere un'embargo* sopra i vascelli, e vuol dire, significare, o notificare un divieto, che i vascelli escano dal porto.

**E**NTRATA, INGRESSO. *Vedi* IMBOCCATURA.

**E**QUATORE. *Vedi* LINEA.

**E**QUERVA, Così addimandasi nella Mancia, una combagiatura, o sia un'unione di due pezzi di legno d'un bastimento, l'un accanto all'altro.

**E**QUIPAGGIAMENTO, Provvisione, e assortimento di tutto quello, che è necessario per la sussistenza, e per la sicurezza d'un bastimento, e del suo equipaggio.

**E**QUIPAGGIARE, Significa guarnire un vascello di tutte le cose, che gli so-

no necessarie, sia per la guerra, sia pel commercio, senza però comprendervi le mercanzie. Molti confondono questo termine con *assestare*, ma molto male a proposito. Vedi l'Articolo ASSESTARE.

EQUIPAGGIO, Termine collettivo, il quale comprende tutte le persone d'un vascello, a riserva degli Uffiziali superiori, vale a dire, gli Uffiziali marinareschi, i soldati, i marinaj, e i mozzi. I primi, che non debbonfi in verun modo confondere con gli Uffiziali di Marina, sono incaricati della condotta, della manovra, e del racconciamento del vascello. Quello, che si chiama fra noi *Capo*, e sul Mediterraneo *Padrone*, comanda tutto l'*equipaggio*. Il numero degli uomini, che debbono compor l'*equipaggio*, non è fisso, nè stabilito. Lo *Scettro*, vascello d'ottantaquattro cannoni, della squadra di Mr. *Poin-tis*, allorchè fece la sua spedizione di Cartagena, era montato da seicento cinquanta uomini. Il *Federigo* il quale disarmò a Careuto l'anno 1667., aveva pure 84. cannoni, e non era montato, che da cinquecento cinquanta uomini.

Sopra le galere, l'*equipaggio* è formato di bassi Uffiziali, di soldati, di marinaj ec. La sola ciurma non vi è compresa, e viene a formare un corpo separato.

EQUIPAGGIO DI MAGAZZINO, Questo è tutto quello, che serve in un magazzino, o bottega di marina, non meno per la costruzione dei bastimenti, che pel trasporto.

EQUIPAGGIO DI TROMBA, S'intende per questa espressione tutta la guarnitura della tromba.

ERPA DI RIATTO BORDO, (*Venez.*

MEZZA VETTA) E' la coppa d'una lissa, che si trova nel davanti, e nel di dietro della parte superiore, o più alta dai lati del bastimento. Si colloca un'ornamento di scultura, e questo stesso ornato addimandasi parimente *Erpe*. Vi sono di queste quattro *erpe* del piatto bordo, due d'esse a stribordo, e due a basso bordo, o sia due a destra, e due a sinistra.

ERPE, (*Ven. MEZZE VETTE*) Pezzi di legno, intagliati a foggia di balaustri, che si piantano nella prua, ed in alcuni altri luoghi d'un bastimento.

ERSA DI TIMONE, (*Ven. BRAGA DEL ec.*) Questa è la corda, che unisce il timone all'asta da poppa.

ERSE, (*Ven. BRAGHE*) Son queste due corde, che servono per attaccare le carrucole nel luogo, ove son necessarie, e a fortificarle, per impedire che si spacchino.

ERSE D'INCASSO, (*Ven. BRAGHE D'ec.*) Corde, che servono per l'incasso dei cannoni. Vedi INCASSO.

ESCANDOLA, In una galera così vien denominata la camera dell' *Aguzzino*.

ESERCIZIO, Nome generale, che si assegna ai movimenti necessarj per eseguire le diverse manovre, che richiede la condotta d'un vascello. Questi movimenti si fanno ordinatamente, e in tempi diversi, non altramente che gli *esercizj* delle milizie terrestri. Eccomi a somministrarne un'esempio, dal quale si giudicherà di tutti gli altri. Si tratta di far vento al di dietro, apparecchiando in un bel tempo. E' il Capitano, o un' Uffiziale, quello che parla.

*Silenzio, Marinari.*

Pi.



Piloto, drizzate l'aghiaccio del timone.  
Passate il capo piano all'argano.

Passate le sbarre all'argano.

Attaccate il capo-piano alla gomena davanti alle bitte.

Date due giri d'argano, per tendere il capo piano.

Alto all'argano.

Sboffate la gomena dietro alle biette: boffate la gomena davanti alle biette, e sbiettate la gomena.

Afferrate la gomena, e il capo piano con degli arpioni.

Voltate l'argano.

Alto all'argano.

Allargate la fodera della gomena.

Voltate l'argano.

*Si segue perpetuamente a voltare nel tempo, che eseguisconsi le manovre, che seguono.*

Allargate i braccj a basso bordo, e un poco di carica punti della mezzana, e del picciol gabbiozzo.

Allargate le buline a stribordo, e un poco dei caricapunti della mezzana, e del picciol gabbiozzo.

Brassate a stribordo la mezzana, e il picciol gabbiozzo, e amarrate i braccj di stribordo.

*Marinari, alto le antenne.*

Staccate le trinelle delle vele di capo all'antenne.

Allargatele nel tempo stesso, e gettatele davanti alle vele.

Allargate i carica fondi, e i carica buline del picciol gabbiozzo.

Gettate il picciol gabbiozzo fuori di gabbia.

Alate le buline del picciol gabbiozzo, per metter fuori la gabbia.

Allargate i punti, e le buline, del picciol gabbiozzo.

*Marinari, basse le antenne del picciol gabbiozzo, e dell'Artimone.*

Allungate le scolte del picciol gabbiozzo.  
Bordate il picciol gabbiozzo.

Amarrate le scolte del picciol gabbiozzo.

Allungate la driffa del picciol gabbiozzo.

Allargate i braccj del picciol gabbiozzo.

Iffate il picciol gabbiozzo.

Aggravate fu i bilancini del picciol gabbiozzo.

Amarrate la driffa del picciol gabbiozzo.

Alate la bulina rovescia del picciol gabbiozzo.

Mettete la linguetta all'argano.

Fuori dell'argano.

Allungate il capogrua.

Accostate la grua all'anello dell'ancora.

Passate la bossa nell'anello.

Caponate l'ancora per unirla alle grue, e nel medesimo tempo alate la bossa o corda dell'ancora.

Allentate la gomena.

Attaccate sulla branca dell'ancora.

Incrociatevi la grua.

Iffate la branca dell'ancora.

Amarrate il senale.

Prendete l'ersa.

Attaccate sulla branca dell'ancora.

Unitevi la grua.

Iffate la branca dell'ancora.

Amarrate il senale.

Passate la ferra bossa sulla branca dell'ancora.

Afferrate la bossa sulla branca dell'ancora.

Afferrate l'ancora di contro al bordo.

Prendete l'orinò, e alate il gavitello nel bordo.

*Veggasi l'Esercizio generale di tutte le manovre, che fanno si sul mare in tutte le occasioni, che posson dar si, opera del Cavalier de Tourville. Per bene intendere tutto questo veggasi l'Articolo APPARECCHIARE.*

ESER.

ESERCIZIO DEL CANNONE. *Vedi* CANNONE.

ESQUIMANO, Denominazione assegnata dagli Olandesi al quartier principale, o quartier maestro, ed anche talvolta al secondo contrammaestro. *Vedi* QUARTIER MAESTRO.

ESSERE A ONDA, Significa essere in un luogo di mare, ove sia acqua bastante per sostenere un vascello.

ESSERE ALLA CAPPA. *Vedi* CAPPA.

ESSERE ALLA GAMELLA, Significa mangiare insieme coi marinari, dei viveri stessi, de' quali essi son cibati, e che vengono somministrati dal munizioniere, o dispensiere del bastimento.

ESSERE SOPRA VENTO. *Vedi* VANTAGGIO DEL VENTO.

ESSERE IMBANCATO, O SBANCATO, Significa trovarsi sul gran banco, o fuori del medesimo.

ESSERE NELL' ACQUE D' UN VASCHELLO, Vuol dire seguire un vascello affai da vicino, facendo il medesimo sentiero.

ESSER DI FRONTE AL VENTO. *Vedi* ANDARE DI FRONTE AL VENTO.

ESSERE FIANCO A FIANCO. *Vedi* PROLUNGARE.

ESSER PRATICO DEL MARE, Significa aver cognizione del mare, a motivo d' avervi fatti sopra molti viaggi.

EST, Questo è l' Oriente, o sia il punto del levar del Sole, quando trovasi nell' Equatore, e che è dilungato dai due poli del Mondo di novanta gradi.

EST-NORD-EST, Questo è il punto dell' Orizzonte, che trovasi fra il Nord, e l' Est.

EST-SUD-EST, Punto dell' Orizzonte, ugualmente distante dal Sud, e dall' Est.

Vi sono ancora diverse espressioni, nelle quali vien ripetuta la parola *Est*, per indicare i differenti punti dell' Orizzonte, che trovansi fra l' Oriente, e il Settentrione, o sia il Nord, e fra questo punto, e il Mezzodi, o sia Sud, come, *Est* quarto di Nord-Est, quarto di Sud-Est, e somiglianti: intorno a che *Vedi* l' Articolo ROSA DI VENTO.

ESTERRO, Termine Americano, che significa un picciolo porto, una specie di recesso; e secondo alcuni Scrittori un porto, il quale serve per imbarcare, o sbarcare le mercanzie delle Città avanzate nelle terre.

ESTIMO, Sentimento, opinione del pilota, intorno al cammino, che può aver fatto il bastimento, al luogo ove si trova, alla sua distanza dalle terre, e somiglianti, e questo giudizio è fondato sopra la cognizione del fondo, e della superficie del mare, sopra il solcamento, e sopra l' osservazione delle stelle. *Vedi* CONOSCENZA, SOLCAMENTO, E LATITUDINE. Questo in sostanza altro non è, che una congettura, nella quale altri dee perpetuamente preferire di peccare nell' eccesso, anzi che nella mancanza, avvegnachè vi sia sempre minor pericolo a crederci a terra, quando uno è ancora in mare, che a trovarsi a terra, quando uno crede d' esserne dilungato. Si rettifica al di più l' *estimo* con certi metodi, che addimandansi *Correzioni*. *Vedi* CORREZIONI.

ETESIE, Così chiamansi certi venti anniversarij, e regolati, che soffiano ciascun' anno nella medesima stagione, e per un certo dato tempo. *Vedi* VENTO.

**EVOLUZIONI**, Sono questi i movimenti, che fanno le Armate Navali per mettersi nella situazione, che è discevole, e propria, per attaccare il nemico, o per difendersi con più vantaggio. Consistono questi movimenti nel cambiare, secondo le occasioni, le disposizioni delle Squadre. Per questo vi sono certe regole generali, le quali è buona cosa il seguire. Io procurerò nel presente Articolo di svilupparle colla maggior precisione, e chiarezza, che mi farà possibile. Del rimanente io mi limiterò in questo luogo alle *evoluzioni* principali, le quali io riduco a quattro, avvegnachè le altre tutte dipendano da queste.

Un' Armata Navale è divisa in Squadre, una delle quali forma il corpo di battaglia, e le altre le ale. Veggansi gli Articoli **COMBATTIMENTO NAVALE**, e **SQUADRA**. Secondo le circostanze, è necessario il far passare le Squadre l'una nel luogo dell'altra, che è quanto dire, di mettere il Corpo di battaglia sulle ale, e reciprocamente le ale nel Corpo di battaglia. Ecco tutto quello, che fa di mestieri eseguire nelle *evoluzioni*, ed ecco in qual maniera questo vien fatto, o può farsi.

*Prima Evoluzione*. Mettere la squadra del mezzo nel luogo d'una delle altre due. 1. Mettete la squadra in equilibrio, o fermate la squadra, che si destina al corpo di battaglia, e fate correr quella, che occupava questo posto, per incrociare verso il lato dritto, o il sinistro, nel quale ella dee essere. 2. Fate marciare dipoi le due squadre di fronte: Queste verranno ad essere tutt'e tre disposte, come si vuole.

*Seconda Evoluzione*. Metter le ale l'una nel luogo dell'altra. Mettete in equilibrio, o fermate la Squadra del mezzo. 2. Fate correre le due ale incrociandosi sopra questa. Per fissatto movimento la Squadra, che trovavasi a dritta, si ritroverà a sinistra, e quella, che era a sinistra, si troverà a destra. 3. Allora fate avanzare la Squadra del mezzo, per metterla sopra la stessa linea delle altre: l'*Evoluzione* sarà finita.

*Terza Evoluzione*. Cambiare in una marcia la Vanguardia colla Retroguardia, e reciprocamente la Retroguardia colla Vanguardia. 1. Fate correre la Vanguardia al più vicino basso bordo, e le altre due al più vicino sribordo, che è quanto dire, fatele marciare in guisa, che vengano a incrociarsi. La Squadra che era la prima, si troverà l'ultima, e l'ultima si troverà la prima: la qual cosa era quella, che bisognava eseguire.

Un movimento contrario a questo risolve la seconda parte di questa *evoluzione*.

*Quarta Evoluzione*. Mettere nella Vanguardia la Squadra che faceva il corpo di battaglia, e nel mezzo quella che formava la Vanguardia. 1. Mettete in equilibrio, o fermate la Squadra, che forma attualmente la retroguardia. 2. Fate correre al più vicino basso bordo la Squadra del corpo di battaglia, e al più vicino sribordo la Squadra della Vanguardia: queste due Squadre s'incrocieranno e cangeranno situazione.

Il Padre *Hôte* ha sciolto in guisa diversa questi problemi, i quali non essendo determinati, vengono ad esse-

esseré suscettibili di molte soluzioni: ma io ho preferite quelle, che ho qui esposte per essere più generali di quelle del Padre *Hôte*, e perchè possono servire di regole fondamentali per tutti i casi. Questo verrà verificato, qualora si leggerà la seconda Parte del *Trattato delle Evoluzioni Navali* del Padre *Hôte*. Sotto l'Articolo BATTAGLIA NAVALE si troverà la maniera, colla quale gli Antichi formavano le *evoluzioni*.

## F A

FABBRICA, COSTRUZIONE, E' questa la maniera di fabbricare i vascelli, e ancora l'opera istessa. Questa definizione è di Mr. *Aubin*, ed è assai adeguata, come quella, che distingue a dovere la costruzione dell'Architettura Navale, che è l'Arte di fabbricare i bastimenti. Trattasi adunque di far vedere in questo luogo, come si uniscano i membri d'un vascello per formarlo. Quindi io cercherò i principj di questa unione, da cui dipende la teoria della *Fabbrica*. Quanto alla sua origine, e ai suoi progressi, *Veggasi* ARCHITETTURA NAVALE.

Io pertanto divido il presente Articolo in tre Sezioni. La prima avrà per oggetto la *fabbrica* propria del vascello, cioè a dire, la maniera, colla quale ai di nostri si costruiscono i vascelli. Nella seconda parlerò delle regole, che vi si osservano: e nella terza si tratterà dei principj della *fabbrica*.

I. *Della Struttura dei Navigli*. Per rendere più intelligibile tutto quello, ch'io m'accingo a esporre,

ho posto in Lettere Italiane o sia carattere corsivo, i nomi dei pezzi principali del vascello per rendergli più osservabili, e perchè si possano consultare gli Articoli, sotto i quali vengono spiegati, in caso che altri abbia bisogno di qualche lume.

Il primo pezzo, che si metta in opera per dar principio alla *fabbrica* d'un vascello, è quasi quadrato, e per lo più è di più pezzi, perchè non se ne trovano dei tanto lunghi che servano per i grandi bastimenti singolarmente. Questo addimandasi la *Colomba*. Questa è appunto quella, che forma la lunghezza del naviglio, ella porta tutti gli altri membri a un di presso come in un'ossatura d'un'uomo la spina dorsale sostiene le costole. Per questa ragione è cosa di rilievo, che i pezzi, i quali la compongono, sieno a dovere uniti. Così fannosi doppi gli spartimenti, o sieno quei dati siti, nei quali questi pezzi si congiungono, e si legano con delle caviglie di ferro, nell'estremità delle quali si incastra una vite, sopra cui si volta e si ribadisce le caviglie.

In una delle estremità della colomba si alza l'*Asta da prua*. E' questo un pezzo di legno curvo, e destinato a sostenere la prua, che forma un risalto, che addimandasi il pennachio. Vi sono tre forti d'aste da prua. La prima si fa di due pezzi, avendo uno spartimento sull'estremità della colomba, e un'altro verso il mezzo: ma questa non si mette in opera, se non quando manca il legno, poichè un'attacco non è mai tanto forte, quanto lo è un legno tutto d'un pezzo. La seconda forte d'asta da prua è tutta d'un

pez-

pezzo, e non ha che un'attacco, o giunta sull'intestatura della colomba. La terza, che è la migliore, è formata dalla stessa colomba, quando si trova curvata naturalmente. Questa si dice un *Calcagnol*. Vi si fa un'attacco per la continuazione dell'asta da prua, che si lega con caviglie, come ho esposto per gli attacchi della colomba. Finalmente la quarta specie d'asta da prua, che non cede quanto alla bontà nulla affatto alla precedente, è formata da un solo pezzo di leguo, lungo a segno, che arrivi a formare una picciola parte della colomba, alla quale si unisce per via d'un'attacco.

Nell'altra estremità della colomba si pianta un pezzo di legno, che dicesi *Asta da poppa*, che vi s'incastra nel suo terzo per una losca. Questa è sempre d'un pezzo solo, e tagliata diritta: ma vi si dà della pendenza sul di dietro, di modo che viene a formare un'angolo ottuso colla colomba. L'asta da poppa, che dee sostentare la poppa, è molto più larga che grossa, perchè bisogna che sporga affai al di fuori del vascello. In fatti sopra questa parte s'applicano, e s'inchioccano le rose del timone. Queste rose sostengono il timone. Quando si carena un bastimento, si dee visitarle con molta attenzione.

Verso l'intestatura superiore dell'asta da poppa si pianta il mezzo della *Stella da poppa*, che si incastra a coda di rondine roversciata, parte intragliata nell'asta da poppa, e parte sul *Cavo di sesto* degli sbagli. Questo pezzo è la principale *stella da poppa*. E' alquanto più curvato al

di dentro, verso le due estremità, secondo che giudica a proposito il fabbricatore; e questa curvatura ad altro non serve, che a dar semplicemente grazia alla poppa. Si lega all'asta da poppa con due caviglie, che sono attaccate al di fuori, e fermate con due viti al di dentro. Non si mettono nè l'una sull'altra, nè accanto, per paura, che non ispaccino, o l'asta da poppa, o la stella, ma si piantano obliquamente.

Sotto la stella da poppa, si pianta un'altra stella, detta *seconda Stella da poppa*, oppure *Stella del ponte*, in faccia al primo ponte, e questa in tal luogo viene a formare ciò, che formano gli sbagli nel rimanente del ponte. E' incastrata nello spazio quadrato, metà nell'asta da poppa, e metà nella prima stella da poppa, legata come quella con due caviglie,

Fra le facciate, che cominciano verso il mezzo dell'asta da poppa, secondo il genio dell'Artefice, si pianta la *terza Stella da poppa*, la quale ad altro non serve, che per legare la poppa, e le ale della gratella. Questa è incastrata come le altre stelle.

Si pongono dipoi le *Ale* o fieno *ale della gratella*. Sono questi pezzi di legno intagliati nel cavo di sesto, incastrati per l'estremità inferiore, nel lato quadrato, a coda di rondine roversciata all'asta di poppa, ove cominciano le facciate, o siano centinature, e alle tre stelle da poppa.

Le ale così incassate, e legate con caviglie vitate sostengono i *Traversi* o fieno *allungatori delle ale*, i quali sono similmente attaccati con cavi-

glie vitate. Questi traversi sono tagliati al cavo di festo degli *allungatori esteriori*.

Tutti i divisiati pezzi, cioè le tre stelle da poppa, le ale, e i traversi, essendo ben legati gli uni con gli altri, sopra terra, si drizzano sull'asta da poppa, e tutti insieme vengono a formare il *Cavo di festo*, che si sostiene con teste d'alberi, o con altri pezzi di legno detti *Scori*, o appoggj, perchè appoggiano talmente il cavo di festo, o arcaffo, che viene a rimaner a piombo sulla colomba, senza inclinarsi da alcun lato.

Dopo di questo, si pianta un costo che addimandasi *Vanticuore da poppa*. Una delle sue branche è piantata di contro all'asta da poppa, e l'altra lungo la colomba. Questo costo forma la unione principale della stella. Quando è piantato, segue l'intaglio, che si fa nella lunghezza della colomba, perchè la bordatura non riesca in falso; ed è attaccato con caviglie di ferro, che passano sotto la colomba. I suoi rami non sono determinati: nè possono essere troppo lunghi. Quello, che porta sulla colomba, è della stessa larghezza della medesima, e l'altro è largo quanto lo è l'asta da poppa. In seguito del ramo, che porta su la colomba, si colloca un pezzo di legno, detto *Majero* di dentro, che appoggiasi sul sito, ove cominciano le *piane acculate*. Sopra questo majero si pongono tutte le *forzelle* come or ora vedremo.

Quando l'asta di prua è unita alla colomba, come ho detto poc' anzi, vi si mette un costo detto *Vanticuore di prua*, che ha uno dei rami lungo

la colomba, e l'altro sull'asta di prua. Questo forma l'unione dell'asta di prua colla colomba. È il medesimo tagliato secondo l'intaglio dell'asta da prua, e attaccato con caviglie di ferro vitate. In cima del suo ramo, che porta su la colomba, si mette un'aggiusto, cioè, un pezzo di comunicazione, che unisce le piane acculate; e su questo pezzo, e sul vanticuore di prua son piantate tutte le forche del davanti.

Essendo la colomba sopra i tappi, avendo da un lato (cioè quello di poppa) tutto il suo arcaffo sostenuto dall'asta da poppa, e legato sulla colomba dal vanticuore di poppa; e dall'altro lato, cioè da prua, la sua asta da prua legata all'estremità della colomba, dal vanticuore di prua; si pianta la *Costa maestra*, o sia la *piana* più appianata. Questo è un pezzo di legno tagliato nel cavo di festo, che si pianta perpendicolarmente sulla colomba. È piano senza intaglio, e sta unito alla colomba soltanto per mezzo d'una caviglia a vite. Si denomina *Costa maestra*, perchè sopr'essa si forma il cavo di festo di tutte le altre.

La piana piatta essendo piantata, si colloca un pezzo di legno curvo, che chiamasi *Ginocchio*, il cui festo è minore di quello della piana, perchè tutti i pezzi di legno, che formano i cavi di festo, cioè le piane, i ginocchi, gli allungatori, e gli allungatori esteriori, vanno diminuendo di festo dalla colomba, fino al piatto bordo. Questo pezzo si pone sul lato della piana, e se ne pianta una seconda, che ha sei in sette piedi di commettitura da cadaun lato della prima piana appianata;

nata; avvegnachè sia necessario, che tutti i membri d'un naviglio si tocchino. Così questa piana si trova accompagnata da due ginocchj.

Fra questi due ginocchj si pone il *primo Allungatore*. Questo è un pezzo di legno, che segue il cavo di festo, e che diminuisce di festo. La sua estremità porta in forma quadrata sull'estremità della piana.

Il *secondo Allungatore* si pianta fra i due primi allungatori, e la sua estremità porta sul ginocchio: così la sua commettitura si forma sul secondo. Tutto questo viene a formare lo scheletro del vascello, e merita delle osservazioni particolari, prima di continuare la *fabbrica*.

1. Se tutti i pezzi di legno, i quali formano i pezzi del vascello, fossero lunghi quanto è necessario, sarebbe inutile il fare delle attaccature, poichè il corpo del bastimento essendo totalmente di legno, questi farebbero dicevoli alla grandezza del suo scheletro. Ma siccome è difficilissimo il trovar pezzi della lunghezza necessaria, quando il ginocchio è piantato sulla piana, e che l'allungatore, che forma il cavo di festo non è lungo quanto basti per unire l'estremità della piana, vi si aggiunge un pezzo di legno, che addimandasi *Guarnitura*, perchè serve semplicemente a guarnire, e a riempire il vuoto, che vi resterebbe. Del rimanente tutte le commettiture, o attaccature, si legano con delle caviglie di ferro, senza testa, le quali attraversano tutti questi pezzi di legno.

2. Ho detto, come le piane, i ginocchj, gli allungatori, e gli allungatori esteriori sono di diverso fe-

sto: per ciò non intendo di dire altro, se non se che vanno perpetuamente diminuendo di grossezza, dalla colomba fino al bordo piano: poichè son tutti della medesima larghezza fino al secondo ponte, essendo il naviglio in questo luogo pieno di legno. I soli allungatori esteriori son quelli, che vanno alquanto diminuendo.

3. Tutte le piane appianate hanno il loro ginocchio, i loro due allungatori, e l'allungatore esteriore. Hanno ancora la stessa commettitura, e son legati come la costa maestra. Sono più alte le une delle altre, a misura, che vanno allontanandosi dalla piana grande appianata da prua a poppa: e questa elevazione, che si dice *Acculamento*, è più grande dal lato della poppa, che da quello della prua.

4. Dalla costa maestra, o sia la piana piatta più grande, fino a una determinata distanza d'un lato, e dell'altro, da prua a poppa, son contenute tutte le piane appianate.

Quando son piantate tutte queste piane, si piantano le *Piane mezzo acculate*. Queste son fatte nel cavo di festo, e hanno tutte i loro ginocchj, due allungatori, e un'allungatore esteriore, come le piane appianate, con questa differenza però, che hanno più acculamento, e i loro ginocchj cominciano ad avere dell'esteriore, e questo è appunto ciò, che forma la centina, o garbo della nave. Queste s'addentano pel di dietro, sopra l'aggiusto del ramo del vantuore di poppa; e pel davanti, sopra l'aggiusto del ramo del vantuore di prua. Sono attaccate con caviglie di ferro vitate, come quelle  
C c 2 del-

delle piane appianate , a riserva solo delle piane mezzo acculate , che hanno troppo acculamento , le quali son legate con caviglie a chiodo , che si batte a punta perduta .

Dopo di ciò si piantano le *Piane acculate* , che hanno due allungatori , e un'allungatore esteriore . Questi allungatori fanno in questo luogo l'effetto stesso , che i ginocchj nelle piane appianate , cioè che il cavo di festo di questi allungatori è formato da linee curve , come i ginocchj delle piane appianate . Queste s'estendono su gli aggiusti del vanticuore di poppa , e del vanticuore di prua , e vi sono attaccate con caviglie a punta perduta .

Vengono in seguito le *Forche* , o *forcati* . Son questi pezzi di legno tagliati nel cavo di festo , che fanno tutte le centine , o grazia del vascello . Si schiva più che si può il fargli di due pezzi ; e quando iron è possibile avergli tutti d'un pezzo , dopo d'aver unito i due pezzi di legno , che gli compongono , si legano con caviglie di ferro a vite : si applica accanto un costo , che è indentato sul vanticuore da poppa , o sopra il vanticuore di prua , ovvero sopra i loro aggiusti , e s'attaccano insieme con caviglie di ferro a vite .

Tutti i forcati sono indentati nel vanticuore di poppa , o nel suo aggiusto per di dietro ; e nel vanticuore di prua o nel suo aggiusto pel davanti . Sono legati con caviglie di ferro , che passano sotto la colomba , a punta perduta . Questi membri hanno i loro ginocchj esteriori , i loro allungatori , e un'allungatore esteriore .

Tutti questi pezzi uniti formano

il corpo del vascello : Non si tratta d'altro , che di fortificarlo , legandogli più strettamente , e di bordarlo di tavole . Rispetto alla sua *fabbrica* interiore , si troverà sotto gli Articoli , che ne formano il soggetto , come SANTA BARBERA , CUCINA , FOSSA DEL LEONE , e somiglianti . E per la distribuzione di questi pezzi nel vascello , un'occhiata sulla figura da me spiegata sotto l'Articolo VASCELLO , la farà rilevare perfettamente . Non restano adunque da spiegarli , che due parti della *fabbrica* del naviglio . Eccomi a farlo colla maggior precisione , e chiarezza , che mi farà possibile .

Il primo pezzo di legno , che si mette in opera per legare i membri del vascello , è il *Paramezzale* . Se gli dà la maggior larghezza , che si può , e per la grossezza , la metà della sua larghezza . Quanto alla sua lunghezza , dee aver quella del vascello : laonde si forma di più pezzi . Il suo luogo è al di dentro della nave , sopra le piane appianate , sulle mezze piane acculate , sulle piane acculate , e sopra i forcati ; di modo che dal davanti ella prende dall'estremità della colomba , fino al settimo , o ottavo forcato del di dietro , non potendo arrivare fino all'estremità del di dietro , perchè gli ultimi forcati hanno troppo acculamento . Questo pezzo è talmente intagliato , che vi rimangono incastrati tutti i membri del vascello . Questo porta addirittura sulla colomba , ed è legato con caviglie a gelosia o arponate , che son battute per di dentro a punta perduta . Queste caviglie penetrano addentro nel *Paramezzale* , ed entrano in un terzo della colomba ; ma siccome son  
tutte



tutte della lunghezza medesima, così sono battute sopra una piana acculata, o sopra una forca.

Quando il paramezzale è bene stabilito, si piantano due *Majeri d'attaccatura* uno per ogni lato di quella. Questi sono due volte più grossi della bordatura, che fodera tutto il naviglio nei suoi fondi. La loro larghezza non è determinata, perchè non se ne può dar loro gran fatto. Si piantano sulle estremità inferiori di cadauno ginocchio, in guisa, che dalle due estremità vengono a raggiungere il paramezzale, e allontanandosi vengono a riuscire fino alla piana più appianata. Questi sono incassati in tutte le estremità dei ginocchi, nè sono legati, che con semplici chiodi.

Questi due majeri di commettitura essendo collocati, se ne piantano altri due, uno per parte. Questi portano sulle estremità delle piane appianate; e siccome si dilungano dal paramezzale, così prendono tutte le estremità delle forche; di modo che vengono a unirsi nel davanti, e nel di dietro ai siti, ove cominciano le centine, o grazia dell'asta da poppa, e dell'asta da prua. Due terzi majeri seguono questi ultimi. Prendono le due estremità degli allungatori, e si stendono dall'una all'altra restata del bastimento. Si fermano le estremità dei secondi allungatori con dei pezzi simili, che seguono la linea del forte. Questi sono i quarti majeri. Finalmente se ne piantano due ultimi più grossi degli altri. L'uso loro principale si è quello di sostenere degli sbagli del primo ponte, e questi occupano tutta la lunghezza del naviglio.

Ora non si tratta, che di mettere la *Bordatura*, che è quanto dire, di cuoprire il vascello di tavole, che s'inchiodano per la parte piana sopra i membri con chiodi semplici, e che si fortificano coprendole con dei pezzi di legno detti *Porche* indentate pel mezzo sopra il paramezzale.

Il lavoro, che vien dietro a questo, consiste nel legare a dovere il davanti, e il di dietro. A tal fine si piantano tre *Forche di legamento*, o d'unione, più, o meno, secondo la grandezza della nave; cioè, una, la cui estremità riferisce sul vanti cuore da poppa, e i suoi due rami sulle estremità dei secondi majeri: un'altro, che ha la sua punta appoggiata sopra una forca piantata sopra l'estremità del paramezzale, e i suoi rami su i forcati, e piane acculate sopra il paramezzale. La terza forca è piantata fra le altre due, e forma simile legamento. Sull'intestatura del davanti del paramezzale si pianta una forca ordinaria, che ha la sua punta di contro all'asta da prua, e le sue due branche lunghe i primi majeri, sull'estremità del paramezzale. Sotto il mezzo dei rami di questa forca si pianta un pezzo di legno della grossezza di quelle otto in dieci once, secondo la grandezza del vascello. Questo s'intaglia, e serve di gola all'albero di mezzana, il cui piede è posto in un'intagliatura, che si fa in questo pezzo. Questi rami servono di cuscini di gola, perchè il piede dell'albero di mezzana non si muova, e sia per conseguenza ben saldo.

Si lega ancora il davanti della nave con una certa quantità di *Chirlande*

*lande* proporzionata alla grandezza del bastimento. Nei grandi vascelli se ne pongono per lo più quattro. La prima si pianta a livello degli sbagli del ponte. E' tagliata nel cavo di sesto del luogo, ove è piantata. Le sue estremità son minori del suo mezzo di circa un terzo di grossezza. Le tre altre ghirlande si piantano fra questa, e la forca, che è sul paramezzale.

Pel legamento del di dietro del vascello si pianta un *Costo* da cadaun lato dell'arcasso, una delle branche del quale riferisce contro la stella del ponte, e vi è indentata per una doppia commettitura; e l'altra riferisce al piano di contro il majero forte. Sotto questo costo, ve ne dee essere un secondo indentato come il primo. Uno de' suoi rami è appoggiato sulla stella delle centine, e l'altro di contro il quarto majero. L'uso di questo costo è il legare gli stagni. Tutto questo si fortifica pure con due ultimi costi, o forcati.

Finalmente per riempire i vuoti, che rimangono fra i varj membri della nave, e singolarmente fra le porche, i loro ginocchj, le piane, e il loro allungatore, si pongono degli *Empitori*, o sieno *framezzi*, i quali sono grossi pezzi di legno, che si fanno entrare in questi vani per forza: lo che salda i membri, che ne sono compressi. Si cuoprono questi pezzi con dei *Majeri d'attaccatura*, e con ciò il corpo del bastimento è compito. Ora si tratta di lavorare nella parte interna, cioè, di formare i suoi piani, o ponti, o coperte, e i suoi spartimenti, o sue camere.

Per fare il primo ponte, si pian-

tano full'estremità inferiore dei ginocchj di porca, e sul terzo majero di porca, dei pezzi di legno detti *Falsi sbagli*, che hanno la stessa tondeggiatura, che gli sbagli del primo ponte. Questi riferiscono quadratamente su i majeri, avendo le loro estremità di contro i membri del vascello; e son legati in ciascuna intestatura con dei costi, l'uno de' quali, passando per di sotto, ha uno dei suoi rami lungo lo sbaglio, e l'altro contro i majeri. Il secondo costo è accanto al falso sbaglio. Questo ha uno dei suoi rami di contro a questo pezzo di legno, e vi è anche intagliato a doppia attaccatura, e l'altro ramo riferisce lunghesso i majeri. Tutti i falsi sbagli son piantati nel modo stesso. S'indenta, e s'inchioda sopr'essi una bordatura assai grossa, che circonda la nave, e che in un combattimento ferve di galleria, per andarla a visitare, e vedere, se abbia ricevuto colpi all'acqua.

Fatto questo lavoro si piantano grossi travicelli tagliati nel cavo di sesto, secondo la larghezza della nave, che chiamansi *Sbagli*. Questi riferiscono sul majero forte, ove sono incastrati da ciascun capo a coda di rondine rovesciata. Ciascuna delle loro estremità s'unisce con dei costi, o forzelle, uno dei rami delle quali riferisce di contro lo sbaglio, e vi è incastrato a commettitura doppia, e l'altro è appoggiato nel basso, di contro i majeri.

Nel mezzo di tutti gli sbagli, lungo il ponte, si pianta un *Traversino*, che s'incastra quadratamente da ciascun capo in due sbagli. Se ne pone un'altro in ciascun lato delle

aper-

aperture delle gole degli alberi, e dei portelli, e due equidistanti, fra traversini, che sono nel mezzo del ponte, e i majeri forti, in guisa, che vengono a seguire il contorno, che forma il ponte. Questi traversini servono per saldare gli sbagli.

Si mette dipoi 1. fra ciascuno sbaglio una *Catena*, i cui capi riferiscono sul contramajero, e vanno a unirsi sul traversino di mezzo, ove sono indentati, e inchiodati: 2. grossi pezzi di legno detti *Corfie*, piantati sul mezzo del ponte dall' uno, e l'altro lato del portello grande, e incastrati quadratamente nello sbaglio, a dentatura coperta: 3. gli *Sfrifetti*, che fanno sul ponte l'effetto stesso, che producono i majeri forti di sotto, e lungo i membri: e 4. Due bordature fra le corfie, e gli sfrifetti, che seguono il contorno del ponte: dopo di che si cuopre tutto il ponte di bordature d'una grossezza conveniente alla grossezza della nave.

Le *Bitte* (vedi questa voce) si piantano dipoi su questo primo ponte; e tutto questo si fortifica con *forzelle d'arcasso*, e *contra-catene d'arcasso*. (Vedi queste voci).

A questo lavoro succede quello di bordare tutti i membri, che si trovano fra i due ponti, e di piantare le *Precinte*, cioè, pezzi di legno, che circondano il bastimento. La prima precinta segue la linea del forte del vascello. La seconda si pianta a livello del ponte. La terza è nel mezzo. La quarta sopra questa. La quinta sopra i sabordi della seconda batteria, e la sesta, che è l'ultima, viene a restare anche più alta di questa. Questo numero di

precinte è quello, che hanno i più grandi vascelli, e questo numero va diminuendo a proporzione della grandezza della nave.

Piantate le precinte, e bordati gli spazj intermedj, si fa il secondo ponte, che dee essere in tutto di pezzi di legno di minor sesto di quei del primo, e la cui *fabbrica* non è diversa da quella dell'altro. Per legarlo, si fa uso d'una ghirlanda, che ha il suo mezzo sul vanticuore da prua, e i suoi due rami sulla fodera: e dietro a questa ghirlanda alla sua medesima altezza, cioè, diciotto once sopra il secondo ponte, si pianta uno sbaglio, che si lega dai due lati con dei scontri: serve con questa ghirlanda a formare la piatta-forma del *trincieramento dello Sperone*. Quindi si lavora nello stesso *Sperone*. A tal fine si pianta l'*Ago*. E' questo un pezzo di legno quadrato, curvato, e tagliato per la parte inferiore, sopra la rotondità dell'asta da prua, e un'altro pezzo di legno simile, ma più lungo, che si chiama *Contr-ago*. Questi due pezzi formano la figura dello sperone. Si rende forte, e saldo questo sperone con una *foglia*, con quattro *cani*, e con dei *scontri*, o *forche da legamento*. (Vedi queste parole).

Tutto questo termina la prua. Quindi si passa alla poppa; e questo è ciò, che resta da farsi, affinché il vascello sia compito intieramente. Rimetto all'Articolo POPPA, per la *fabbrica* di questa parte della Nave, e agli Articoli SABORDI, CONTRA SABORDI, GALLERIE, TIMONE, SODA, FODERA, CARENA, ec. per i lavori minuti. Finalmente io avvertisco, che si troverà la maniera col-

rà, colla quale s'inalbera un vascello, nell'Articolo ALBERAMENTO. Eccomi ora alla seconda Sezione del presente Articolo.

II. *Delle regole, che si osservano nella fabbrica del vascello.* In questo luogo non si tratterà, se non se della forma generale del vascello, e non già delle proporzioni, le quali si osservano nella fabbrica particolare dei bastimenti di diversa grandezza, poichè queste proporzioni debbonsi cercare negli Articoli, che comprendono i nomi di questi bastimenti. *Vedi* VASCELLO, BARCA, BRIGANTINO, &c. Avverto altresì, com'io non farò parola delle proporzioni di ciascun membro in particolare. Questo si trova nell'Articolo compreso sotto cadauno dei suoi membri, per quanto può somministrarsi, poichè la forza dei legni, che vi si mettono in opera, regola sempre la loro dimensione.

Eccovi pertanto le sole regole della fabbrica generale d'un bastimento marino. Quando si è determinata la lunghezza, si prende, per la larghezza maggiore a un bel circa il quarto di questa lunghezza; e per l'incavo, o sia profondità, la sua decima parte, o altrimenti un piede d'incavo, per ogni piede di lunghezza: di modo, che una nave lunga cento venti piedi dall'asta da prua all'asta da poppa, avrà trenta piedi di larghezza, o di sbaglio, come s'esprimono i marinari; dodici piedi d'incavo nel luogo più profondo, cioè a dire, nel Pontale. Questo luogo è, di pari che la larghezza, intorno a un terzo della lunghezza del vascello. Per determinare la larghezza del fondo, si prendono i due

terzi della larghezza del vascello sotto le gocciolatoje; di modo che venticinque piedi d'intera larghezza hanno sedici piedi, sett'once e mezzo per la larghezza del fondo piano, presa al terzo di tutta la lunghezza, o sotto lo sbaglio maestro. Quanto al tondeggiamento, o grazia, è d'una mezz'uncia per cadaun piede del fondo. Rispetto ai lati del vascello, fino alle gocciolatoje, s'innalzano per uguaglianza di cavo di festo; e si forma la rotondità del vascello, prendendo un terzo dell'arco, o di tutta la rotondità sotto il pontale, e dando per cadaun piede di lunghezza un'uncia di stringimento ai fiori (*Vedi* questa voce) in ascendendo sopra tutta la rotondità del cavo di festo. Finalmente l'altezza di framezzo ai due ponti, presa al pontale, essendo divisa in tre parti, una delle quali parti è sopra ai sabordi, e l'altra sotto, si fa la porzione inferiore dei sabordi del davanti, un poco più larga dell'altezza.

Tali sono le regole generali, che si osservano per la fabbrica dei vascelli. Esse son fondate sopra questi principj adottati da tutti i fabbricatori.

1. Quanto più largo fondo ha un vascello, e si profonda meno nell'acqua, tanto più veloce si è il suo solcamento, quantunque ei derivi di più che se avesse il fondo stretto, e più di tirante d'acqua. 2. Un bastimento di fondo largho, e che tiri poca acqua, porta meglio la vela, che un bastimento fino, cioè, che ha il fondo stretto.

Mi restano da esaminarsi ora questi principj, e a dare al leggitore un

un'idea della teoria della *fabbrica* dei vascelli. Ed è questa la terza, e ultima parte del presente Articolo.

III. E' un' errore sensibilissimo quello di voler dare una regola generale per la *fabbrica* d'un bastimento di mare. Tutti i vascelli non sono destinati all'uso medesimo, e per conseguenza non debbon'esser tutti fabbricati nella stessa guisa. Tuttavia, malgrado questa verità non vi è vascello, a cui non si convengano le appresso qualità. 1. Il portar bene la vela: 2. L'essere molto veloce: 3. Il non derivare assai: 4. Il girarsi, o soffrir la manovra agevolmente: 5. il tormentar poco. Queste qualità conciliate, e riunite verranno indubitatamente a determinare la forma del naviglio perfetto. Io non mi lusingo, nè è nemmeno questo il luogo di somministrare un'esatta teoria della *fabbrica*; ma il mio dovere consiste nell' esporre i principj, dai quali la medesima può dipendere.

Il vascello è messo in moto dal vento, che opera sopra le vele. Queste vele sono attaccate agli alberi, e conseguentemente fuori del corpo della nave. *Vedi* ALBERAMENTO. Adunque l'azione del vento non si esercita sopr'esso direttamente. Vi ha in questo caso un braccio di leva, per cui si manifesta quest'azione. Quanto più è lungo questo braccio di leva, cioè a dire, più che le vele sono elevate, tanto meglio ricevono il vento, e maggiore è lo sforzo loro. Ma questo sforzo contribuisce egli al solcamento del vascello? Nò certamente; poichè una potenza applicata a una leva, non lavora, che per fare abbassar questa leva: L'al-

bero adunque dee inclinare, allorchè il vento gonfia le vele: e se l'albero inclina, il vascello, che gli è attaccato, si profonderà di vantaggio nell'acqua. Quando si vuole, che un vascello porti bene la vela, si desidera, che resista all'inclinazione dell'albero, affinchè l'azione orizzontale del vento si spieghi tutta per farlo solcare. Si tratta dunque di determinare alla bella prima la forma del vascello a tal riguardo, o per lo meno d'indicar quello, che potrebbe impedire questa inclinazione, senza prenderci briga molta di fissare questa forma, poichè noi non sappiamo per anche se sia cosa vantaggiosa, che l'albero non inclini punto, o fino a qual punto il vascello dee pescare nell'acqua. Limitandoci a questo, non vi ha cosa più facile del dare a un vascello una figura atta a ben portare la vela: ed è di fargli un fondo largo, perchè non potrà inclinare, senza scomporre un gran volume d'acqua, e questo scomponimento verrà a formare una resistenza alla inclinazione dell'albero. Dal che dee si conchiudere, che, generalmente parlando, *quanto più largo fondo ha un vascello, tanto meglio porta la vela.*

La seconda qualità d'un vascello è di solcare velocemente. Ciò dipende dalla resistenza dell'acqua sul corpo del bastimento. Bisogna dunque, che la figura del vascello sia tale, che questa resistenza sia minore, che sia possibile, o un *minimum*, come dicono i Geometri. Ora egli è evidente, in primo luogo, che quanto più stretto sarà il vascello nel fondo, meno considerabile sarà il volume d'acqua; e in secondo luogo,

più che la prua, o la parte, che fende l'acqua, sarà aguzza, minore sarà la resistenza dell'acqua, perchè l'angolo d'impulsione sarà sempre più diminuito, e perchè la forza del fluido è in ragione della superficie urtata, e del seno dell'angolo d'incidenza, o d'impulsione (fatta astrazione della velocità). Quindi risulta, che un vascello, il quale ha il fondo stretto, e la prua aguzza, solca nella miglior maniera possibile.

In questo luogo ho trascurato la deriva. Voglio dire, che ho supposto, che il vascello faccia vento di dietro. Ciò non segue, nè può seguir sempre. Si è con grandissima frequenza forzati, a prendere il vento obliquamente alla colomba. In questo caso la direzione del suo sforzo è, o perpendicolare, o obliqua al lato del vascello, se è spinto pel suo lato. Ma se la prua fosse sommanente aguzza, allora presenterebbe una superficie quasi piana, e l'impulsione diverrebbe considerabilissima. Così un vascello, che solcherebbe molto bene col vento dietro, anderebbe lentamente, essendo spinto da un vento di quarto. Bisognerebbe, per rimediare a questo, dare ai lati del vascello una rotondità, affinchè l'impulsione dell'acqua fosse minore; e per non nuocer troppo al vantaggio d'una prua aguzza, trovare un modo d'indirizzare il cammino obliquo del vascello nel senso della colomba. Questo modo parrebbe che dipendesse assolutamente dalla resistenza dell'acqua del lato della poppa. In fatti quanto maggiore sarà questa resistenza, tanto sarà meno obliquo il cammino del vascello, perchè l'urto dell'acqua verso

questo lato del naviglio, lo spingerà sempre contro la direzione di questo cammino; e allora la linea della forza movente s'avvicinerà di più alla colomba. Per l'intelligenza di ciò veggasi l'Articolo LINEA DI FORZA MOVENTE. Concludiamo adunque, che un vascello deriva tanto meno; quanto più è grande e sia possibile la resistenza dell'acqua contro la poppa, cioè, un maximum, e quella, che agisce contro la prua è un minimum.

Hanno toccato con mano i marinari per esperienza la verità di questo principio, che tuttavia hanno ignorato: poichè questa esperienza ha loro insegnato, che quanto più lungo è un vascello, tanto più stretto ha il fondo, o di tirante d'acqua, meno ei deriva. Perchè ciò? perchè la resistenza dell'acqua contro la poppa del naviglio è somma in questo caso, conforme al poc' anzi esposto principio.

Prima d'esaminare l'altra qualità del vascello, debbo render conto a chi legge d'una nuova idea proposta da un Anonimo per diminuire la deriva. Si legge questa nel *Giornale Istoricò di Verduno* del Settembre del 1745. pag. 203. „ Se un bastimento, „ to, dic'egli, in vece d'essere nel „ suo fondo d'una figura curvilinea, „ e uniforme, come si costuma di „ farlo, fosse per lo contrario undulato in forma di grondiere cilindriche, paraboliche, iperboliche, e parallele fra esse, che fossero trasversali alla nave, e perpendicolari alla sua colomba, e che ne fossero da un capo all'altro della nave, è fuor di dubbio, che tali difuguaglianze non ritar-

„ dal-

„ daffero infinitamente il suo corso,  
 „ e non nuocessero considerabilmen-  
 „ te al suo solcamento. Ma poichè  
 „ queste disuguaglianze, quali appun-  
 „ to ho descritte; sono capaci di ri-  
 „ tardare considerabilmente il solca-  
 „ mento d'un vascello, dando loro  
 „ adunque una situazione opposta, di-  
 „ venteranno tanto favorevoli, quanto  
 „ erano contrarie, nella supposizione  
 „ precedente. Così, in vece di col-  
 „ locare queste undulazioni trasver-  
 „ salmente al vascello; bisogna di-  
 „ sporle in modo; che sieno longi-  
 „ tudinali, e parallele al piano del-  
 „ la colomba: e che con questo esse  
 „ seguano la curvatura del fondo del  
 „ bastimento: di più che esse ven-  
 „ gano a terminare per le estremità  
 „ della nave in modo, che non in-  
 „ terrompano per l'avanti la divi-  
 „ sione dell'acqua; e pel di dietro  
 „ la sua riunione, e la sua fuga.;

Io mi son fermato in questa idea, perchè ha sedotto alcuni uomini di marina, e perchè sembra a prima vista ragionevolissima; ma se altri si fa a profondamente esaminarla, perde tutto il suo valore.

In fatti ecco due forti obietti, ch'io rilevo. Primieramente queste gronde, o canali cilindrici paralleli al fondo, occupando tutta la lunghezza del vascello, ritarderebbero il suo solcamento, quando il suo corso fosse obliquo, poichè impedirebbero, che l'acqua passasse avanti non meno; che indietro; e siccome è spesso impossibile il far cammino col vento in poppa, che è anche talora vantaggiosissimo il preferire il vento di quarto, così questi canali, anzichè esser' utili, diverrebbero nocevoli. Veramente non formerebbero alcun osta-

colo al corso del vascello, nel senso della colomba, e quindi verrebbero a diminuire la deriva, ma non ritarderebbero meno la velocità del naviglio; e farebbe riuscibile il far vedere; che questo ritardo farebbe così considerabile, come se il vascello derivasse molto. In secondo luogo questi canali indebolirebbero la carena, e verrebbero ben presto intafati, e imbarazzati dall'erbe; e dalle sozzure, che in un viaggio alquanto lungo s'attaccano al suo fondo.

Non basta, che un vascello porti bene la vela; che solchi con velocità, e che poco derivi, è ancora necessario; che si rigiri, e lavori facilmente; e non tormenti molto. Ecco le due ultime qualità, che dee avere un bastimento da mare.

Perchè un vascello sia obbediente alla manovra, bisogna; che la sua figura sia tale; che spingendolo il vento più da un lato, che dall'altro, riceva con facilità un moto rotatorio, e nel tempo stesso, che la resistenza ch'ei trova in divider l'acqua, sia la minore che sia possibile. Ora è cosa dimostrata, che quanto più lungo è un corpo su cui una forza agisce per farlo voltare, tanto meno facilmente prende, o riceve un moto rotatorio, perchè fa testa all'urto della forza col suo peso riunito nel suo centro di gravità, moltiplicato dalla distanza di questo centro, al punto, ove la forza è applicata.

Vedi MANEGGIO DEL NAVIGLIO. Dal che segue, che un vascello lungo girerà più difficilmente d'un vascello corto. Rispetto alla sua curvatura, quella; che è più atta a fendere l'acqua in tutti i sensi, è quella, che gli conviene: proprietà, che

si riferisce al circolo. Adunque conchiudiamo, che quanto più corto è un vascello, e quanto più la sua curvatura s'avvicina a quella d'un circolo, tanto meglio obbedirà alla manovra.

Un bastimento è tormentato da due cagioni, dal moto dell'onde del mare, e dall'azione del vento sopra le vele. Qui non si dee parlare del suo primo rolare, che dipende dalla sola agitazione dell'acqua, ma da quella altresì, che proviene dal vento, alla quale può contribuire quella della nave. Noi adunque ci dobbiamo fermare sopra questo moto d'essa nave pel senso di sua lunghezza.

Ho detto, parlando della prima qualità del vascello, che il vento operando sugli alberi, faceva inclinare il naviglio. Nel tempo di tale inclinazione la spinta verticale dell'acqua, o il punto di riunione degli sforzi dell'acqua fulla carena, perde la sua situazione, cioè, lascia la linea verticale; in cui era col centro di gravità, e la riprende, allorchè il naviglio si raddrizza. Questo produce un rolamento, o un moto per lunghezza (vedi Rolare), che diventa tanto più gagliardo, quanto più questa spinta agisce per via d'un braccio di leva più lungo, o quanto più trovasi dilungata dal punto d'appoggio, attorno al quale si esercita. Ma il suo punto d'appoggio è il centro di gravità del vascello: adunque la violenza del rolamento dipende dalla distanza del centro della spinta dell'acqua a quella di gravità. Quanto minore sarà questa distanza, tanto più mite sarà il rolare della nave. La conseguenza, che quindi segue, si è, che la forma

della carena dovrebbe esser tale, che il punto di concorso delle impulsioni dell'acqua si riunisse al centro di gravità; se questo centro fosse fisso essenzialmente; lo che non segue; poichè questo dipende dalla disposizione del carico, e questa distribuzione varia a capriccio dell'asfettatore dei colli, ec. Tuttavia; siccome questo carico è perpetuamente relativo alla capacità del bastimento, e alla sua forma; così egli è certo, che se questa forma è tale, che per la disposizione di questo carico; il centro di gravità si trovi riunito al centro della figura, questa farà quella, la quale converrà a un vascello del più mite rolamento. Ora se il vascello ha un fondo troppo stretto, pescherà assai, e allora il centro della spinta dell'acqua si troverà considerabilmente sopra il centro. Se per lo contrario il fondo è troppo largo, questo diminuirà sopra l'altro. Bisogna adunque nella fabbrica schivare questi due eccessi, d'un fondo troppo largo, o d'un fondo troppo stretto: nè vi si può arrivare, se non se coll'aver riguardo alla maniera; colla quale è d'ordinario distribuito il carico in un vascello. Benchè questo sia caricato per tutto, è tuttavia certo, che il maggior peso; ch'ei porta; è nel suo fondo. Questo peso essendo disposto relativamente alla grandezza della carena, il centro di grandezza, e il centro di gravità, sono a un di presso nel medesimo punto. Il peso, che è su i ponti, cioè, quello, che formano principalmente i suoi attrezzi, i suoi apparecchj, e il suo alberamento, stimato un terzo del carico, innalza quest'ultimo centro: Ma la riunione di questi due cen-



centri è necessaria, perchè un vascello tormenti poco: dunque il fondo d' un vascello d' un mite moto pel senso di sua lunghezza dee esser tale, che il centro di grandezza non si trovi nel mezzo della carena, ma circa d' un terzo sotto; lo che dà una forma più larga per la parte inferiore, che per la superiore: Ponghiamo adunque per principio, che un vascello, che ha il fondo intorno a un terzo più largo a basso, che in alto, tormenta poco:

Riassumiamo ora tutti i principj stabiliti. 1. Un vascello porta bene la vela, se ha il fondo largo. 2. Solca bene, se ha il fondo stretto, e la prua aguzza. 3. Deriva poco, se la sua poppa fende l' acqua difficilmente per fianco, cioè se è piana. 4. Obbedisce bene alla manovra, se ha molta rotondità. 5: Finalmente tormenta poco, se la sua carena è più larga nel basso, che in alto. Ecco le qualità, che dovrebbe avere una nave per esser perfetta: ma queste qualità sono opposte in fra loro; poichè è impossibile, che una nave abbia a un tempo stesso il fondo stretto, e largo, cioè, che porti bene la vela, e che solchi con velocità. E' ancora impossibile, che un vascello derivi poco; e obbedisca alla manovra, cioè, che la sua poppa sia piana, e il corpo del vascello rotondo. Quando si vuol, che prevalga un vantaggio, se ne perde un' altro. Un vascello, che solchi bene, non è buono per un combattimento, poichè obbedisce a stento alla manovra: Che partito si dovrà prendere adunque? Sarebbe l' aver dei vascelli, che possedessero queste qualità separate, secondo l' uso

loro particolare. Così io vorrei, che vi fossero tante fabbriche diverse, quante sorti vi sono di bastimenti. Una nave da carico che dee solo trasportar delle merci, e non solcare con velocità, e obbedire alla manovra, avrà il fondo piano, la poppa larga, e la prua aguzza, perchè porti bene la vela, che tiri poco l' acqua, che poco derivi, e che varchi velocemente. Si darà a un vascello destinato pel corso, e per dare la caccia, poca larghezza, un fondo stretto, e una prua aguzza: a un vascello da guerra propriamente tale, una forma rotonda, e poca larghezza. Quanto alla figura atta per un mite rolare, si può conservarla in tutti i vascelli, ma più facilmente in un bastimento da carico, e in un vascello da guerra, che in una fregata leggiera, o in un vascello pel corso.

Finalmente se vuoi fabbricare una nave, che possa esser armata in guerra, e carica di merci, bisognerà conciliare queste qualità in modo; che niuna d' esse domini; e che essendo adeguatamente compensate; questa nave porti bastantemente bene la vela, solchi con qualche velocità, voli poco, e obbedisca alla manovra:

Ciò forma il problema della *Fabbrica*, che può sciogliersi così. 1. La larghezza del bastimento essendo data, o determinata a piacere, cercate la resistenza che trova, fendendo l' acqua in tutti i sensi, la curva formata su questa larghezza, e prendete il *minimum*. ( Si troverà un' esempio di calcolo sotto l' Articolo PRUA ). 2. L' antena dovendo essere uguale a questa larghezza, poichè la vela, che essa porta, dee essere

serè amarrata sugli orli del vascello; la larghezza della vela è nota. Adunque determinate l'altezza dell'albero, per conoscere quella della vela, e valutate l'azione del vento sopra questa vela. *Vedi* ALBERAMENTO. Così avrete l'espressione della forza del vento, per fare inclinare il vascello. Cercate dopo di ciò la curva, che convien dare alla carena; perchè tale inclinazione non sia troppo considerabile. *Vedi* ALBERAMENTO. 3. Calcolate lo sforzo del vento sul corpo del vascello; nel segno obliquo; e cercate quale sia la lunghezza; che bilanci con esattezza questo sforzo. *Vedi* MANEGGIO DEL NAVIGLIO. Finalmente determinate la deriva per conoscere la forma della poppa. *Vedi* LINEA DELLA FORZA MOVENTE. Tali sono gli elementi della *Fabbrica*. Quanto all'Istoria di questa parte della Marina; ho già rimesso i miei Lettori all'Articolo ARCHITETTURA NAVALE.

FABBRICARE. *Vedi* FABBRICA.

FA' CORRERE; Comandamento al timoniere per far portar piene le vele; o perchè non vada più da vicino al vento.

FAGOTTI D'ARTIFIZIO. *Vedi* FUOCHI.

FAGOTTO. *Vedi* BARCA; E' SCIALUPPA A FAGOTTO.

FALSA ASTA DA PRUA, (*Ven.* VANTICUORE DA PRUA) Pezzo di legno; che si applica sopra l'asta da prua al di dentro, per fortificarla.

FALSA GALLERIA; (*Ven.* FINTA ec.) Ornamento di scultura lavorato a legno, che serve per decorare il di dietro, e i lati del bastimento.

FALSA COLOMBA, E' questa uno, o più pezzi di legno, che si piantano

sotto la colomba; per conservarla.

FALSA ASTA DA POPPA, (*Ven.* VANTICUORE DA POPPA) Pezzo di legno applicato sopra l'asta da poppa, per conservarla.

FALSE LANCE, Cannoni di legno fatti al torno; e imbruniti a color di bronzo, che pongonsi su i vascelli, quando non si hanno veri cannoni, per far mostra d'una potente artiglieria.

FALSE TROZZE, Seconde trozze, che si pongono sotto le prime, per sostenere l'antenna, in caso; che queste sieno rotte da un tiro di cannone.

FALSE ALE; Manovre; che si pongono lunghesso le ale, per collocar le vele; che hanno la stessa denominazione.

FALSI FUOCHI; Sono questi segnali; che si fanno con delle fumate di polvere da fuoco.

FALSO LATO; E' questo il lato più debole d'un vascello; e per cui esso vascello carica di più.

FALSO PONTE; Spezie di ponte; che si fa nella sentina; non meno per legare; e fortificare il vascello; che per la conservazione; e il comodo del carico. Questo si stende fino alla metà del vascello; talvolta da un lato all'altro. Vi si fanno dormire i soldati, e i marinari; i quali vi tengono anche custodite le robe loro.

FANALE; Torre da fuoco. *Vedi* FARO.

FANALE, (*Ven.* FANO') Specie di lanternone; o grossa lanterna; piantata sulla parte più elevata della poppa d'un bastimento; per guidare di notte tempo gli altri bastimenti; che lo seguono. L'Ammiraglio porta alla poppa tre *fanali*, e uno alla gabbia. Il Vice-Ammiraglio, il Contr-Am-

- Ammiraglio, e il Capo di Squadra, ne portano ognun d'essi tre alla poppa: ma i Capitani non ne possono portare se non uno solo, salvo che nei tempi grossi di mare, nei quali possono metterne più alla poppa, per impedire, che i vascelli, i quali vanno insieme, non derivino l'un sopra l'altro. La galera reale porta sulla poppa tre *fanali*.
- FANALE DI GABBIA, *Fanale*, che porta nella gabbia grande il vascello del Comandante.
- FANALE DI SODA, Grosso lanternone, che serve per tenere un lume nel tempo del combattimento, per illuminare la soda, o sia luogo, ove si conserva la polvere da fuoco.
- FANALI DI COMBATTIMENTO, *Fanali*, che non fanno lume, che da una parte sola, di modo che dall'altra, che è piana, e senza apertura, si può appoggiargli di contro un lato del vascello, al di dentro, quando si dà battaglia di notte tempo.
- FANALI PER SEGNALI, Questi sono *fanali*, dei quali si fa uso per fare quei segnali, che si sono prima convenuti.
- FANONE, (*Ven.* TERZAROLA) Per questa voce si esprime il raccorciamento, che si dà alla vela dell'albero di mezzana, quando si piega pel punto con delle trinelle, perchè prenda in un grosso tempo meno vento. Si denominano anche così le corde, che servono per questa manovra.
- FARDELLO, Unione di più fagotti, che si mette nelle sentine, quando si carica il bastimento a granajo.
- FARE ABBORDO, *Vedi* ABBORDO.
- FAR ACQUA, Significa in linguaggio marinarefco andare a cercare dell'acqua dolce, farne provvisione per l'uso dell'equipaggio.
- FAR BUON BORDO, O BUONA BORDATA, Vuol dire, profeguire a dovere il suo viaggio, essendo più presso al vento, e andando alla bulina.
- FAR CALARE. *Vedi* CALARE.
- FAR CANALE, Significa passare uno spazio di mare molto stretto per andare da una terra, a un'altra. Questa espressione è più propria delle galere, che dei vascelli.
- FAR CAPPOTTO, (*Venez.* FAR UN CAPPELLO) Significa capovoltare, rovesciarsi sott' in su, accidente, al quale son soggetti quasi tutti i piccoli bastimenti, massimamente, quando hanno poca favorra, e alte le manovre.
- FAR CAPPELLA, Significa rivoltarsi, rigirarsi inaspettatamente. *Vedi* CAPPELLA.
- FAR CALDIERA, Vuol dire preparar da cibarsi all'equipaggio.
- EAR CORRERE, O RICORRERE LA BULINA, O ALTRA MANOVRA, Significa spingere, e fare andare una manovra nel luogo, ove dee andare.
- FAR DISTACCO IN TERRA NUOVA, Per questa espressione s'intende lasciare, o abbandonare un luogo, ove non sia pesce, per andare a cercarne in un'altro.
- FARE DEI FUOCHI, Significa, quando un vascello è incomodato, mettere la notte dei fanali in più luoghi, per avvertire la flotta della quale esso fa parte, perchè venga a soccorrerlo.
- FAR LEGNE, BISCOTTO, VINO, FARINA ec. Significa farsi una provvista di qualsivoglia generazione di viveri.
- FAR' ACQUA, Significa esser guadagnato dall'acqua, che penetra nel bastimento per qualche apertura.

- FARE SCALA**, Vuol dire nel corso del suo viaggio, fermarsi, e ancorare in un porto, o in altro luogo atto a gittar l'ancora.
- FAR FUOCO DA' DUE BORDI**, Significa sparare il cannone da' due lati del vascello.
- FAR SCORRERE UNA GOMENA**, Significa non *fare* attraversare il bastimento, perchè la gomena essendo bossata, non faccia troppa forza full'occhio.
- FAR FORZA DI VELE**, Vuol dire *far* servire più vele, che sia possibile, per fare il suo cammino con più prontezza.
- FAR FORZA DI VELE, E DI REMI**, Vuol dire servirsi delle vele, e dei remi per andare colla più possibile velocità.
- FAR GOVERNARE**, Significa prender cura, che il timoniere governi dritto al rombo del vento, che si vuol tenere.
- FAR ONORE A UNO SCOGLIO, O AD ALCUN'ALTRO PERICOLO**, Significa in linguaggio di marina dilungarsi da un pericolo, in passando.
- FAR LA CORSA, O IL CORSO**. *Vedi* ANDARE IN CORSO.
- FARE LA GRAN BORDATA**, Significa fare il quarto in una rada; non altrimenti che se si fosse in mare.
- FARE PARENZANA**, Termine particolare dei Levantini; e significa prepararsi per mettere alla vela, e far viaggio.
- FARE LA PICCOLA BORDATA**, Dividere in una Rada i quarti in due parti.
- FARE IL NORD, IL SUD, L'EST, L'OUEST**, ec. Significa governare, correre, solcare, sul Nord, sul Sud, sull'Est, full'Ouest, e somiglianti.
- FAR PADIGLIONE**, Significa spiegare, o portare il padiglione del Comandante d'una Flotta, d'un' Armata navale, o di qualsivoglia altra compagnia di vascelli.
- FAR PADIGLIONE, O BANDIERA D'UNA NAZIONE**, Significa alberare il padiglione d'una Nazione, come quello di Francia, d'Inghilterra, e simili.
- FAR PADIGLIONE BIANCO**, Vuol dire porre segnale di pace, o sia spiegando il padiglione bianco, o altrimenti, secondo le circostanze, o l'uso particolare di ciascheduna Nazione.
- FAR PICCOLE VELE**, Significa non porre, o portare, che piccola parte delle sue vele.
- FAR PIU' VELE**, Vuol dire spiegar più vele, di quelle che si erano poste, e spiegate.
- FAR PIU' SENTIERI**, Significa carreggiare. *Vedi* CARREGGIARE.
- FARE LA QUARANTENA**, Restare per quaranta giorni in un luogo destinato per questo, quando si viene da paesi sospetti d'essere infetti di contagio.
- FAR VIAGGIO**, Significa solcare alla volta del luogo, a cui si vuol giungere.
- FAR SUO VIAGGIO A DIRITTURA**. *Vedi* ANDARE DIRETTAMENTE.
- FAR SERVIRE**, Significa mettersi in cammino, dopo d'essere stati per alcun tempo librati full'acqua.
- FAR SERVIRE LE VELE**, Significa mettere il vento nelle vele, o impedire, che vacillino, e ondegginno.
- FARE IL SUO QUARTO**. *Vedi* QUARTO.
- FAR TESTA**, Presentar la prua al vento, o alla corrente.

**FARE UN BORDO, O UNA BORDATA**, Questo è lo stesso che carreggiare. *Vedi* CARREGGIARE.

**FARE UNA DISCESA**, Vuol dire metter piede a terra in un paese nemico, faryi uno sbarco, ec.

**FAR VELE, O VELA**, La prima espressione sembra più propria, o per lo meno più analoga alla cosa, poichè uno si serve d'ordinario di più vele. Significa partire, o essere in actual cammino.

**FARO**, Questa è una torre innalzata sul lido, o fabbricata in mare sopra alcuno scoglio, la cui sommità porta un fuoco, o fanale, che s'accende in tempo di notte, per indicare il sentiero ai bastimenti, e per impedire, che dieno di contro il lido, per mancanza di lume. Vi è un *Faro* a Genova, uno a Messina, uno a Cordovano, e somiglianti. Il primo *Faro* è quello che *Tolomeo Re d'Egitto* fece fabbricare l'anno del Mondo 470. Era questa una gran torre innalzata sulla cima d'una montagna dell' Isola denominata *Pharos*, *Faro*, donde è stato cavato il nome *Faro*. *Vedi il Dizionario d'Architettura Civile, e Idraulica, sotto l'Articolo FARO.*

**FASELO**, Bastimento degli Antichi, il quale non era nè vascello lungo, nè vascello da carico, ma che univa nella sua fabbrica la forma di questi secondi bastimenti (*Vedi* ARCHITETTURA NAVALE), e che andava a remo, e a vela. Ecco ciò che leggiamo su tal proposito nel *Castore*, e *Polluce di Carullo*.

*Phaselus ille quem videtis hospites,  
Ajunt fuisse navium celerrimus.  
Neque ullius natantis trabis impetum*

*Nequisse praterire sive palmulis,  
Opus foret volare, sive linteo.*

*Appiano*, parlando dei *faseli*, che *Ottavio* spedì a suo fratello, dice: *Decem phaselos id est mixtos ex longarum forma, & oncrariarum.* (*App. lib. v.*)

**FAYFENA**, Specie di fibotto, o di picciola galera Giapponese, che ha fino a trenta remi per banco, e che voga con estrema velocità.

**FECCIA DI SPALMATURA**, Fondata della spalmatura, o godrone di cattiva qualità.

**FELUGA**, Spezie di scialuppa, o picciol vascello del Mediterraneo, che va a vela, e a remo, per mezzo di sei remi, che gli danno una gran velocità. Questa può portare il timone nel suo davanti, o nel suo di dietro, secondo il bisogno, la sua asta da prua, e la sua asta da poppa, essendo ugualmente guarnite di cani per sostenerlo.

**FEMMINE**, Sono questi gli anelli di ferro, che portano il timone. Si chiamano *maschj* i ferri, che entrano in questi anelli. *Veggasi* FERRATURA DI TIMONE. Diconsi poi *femminelle* gli anelli più piccioli.

**FEOFNEA**, Bastimento del Giappone, del quale si servono i Gran signori, per andare a spasso. Vi è nel mezzo una camera pel padrone del bastimento. E' coperta di stoje, sopra le quali risaltano le armi del proprietario.

**FERITOJE, O GELOSIE**, (*Ven. BUGJ PER MOSCHETTI*) Sono queste picciole aperture, per le quali si può anche tirare.

**FERRAMENTI**, Sotto questa parola vien compreso tutto quello, che è

E e

di metallo sopra un bastimento.

FERRATURA, Questa è tutta l'opera, o lavori di ferro, che s'impiegano nella fabbrica d'un bastimento, come chiodi, caviglie, ferrature, guarniture di carrucole, e somiglianti. Alcuni fabbricatori stimano, che in un bastimento lungo 150. piedi dall'asta di prua, all'asta da poppa, di 38. piedi di sbaglio, o sia di larghezza, e di 15. piedi d'incavo, o profondità, v'entrino 80000. libbre di peso di qualsivoglia spezie di *ferratura*, e 15000. libbre di chiodi. In un vascello lungo 130. piedi, largo 37. profondo 13., 70000. libbre di *ferratura*, e 13000. libbre di chiodi, e negli altri vascelli, a proporzione: di modo che valutano la *ferratura* d'un bastimento lungo 100. piedi, largo 24., e 20. profondo, per 30000. libbre di peso, al quale aggiungono 4000. libbre di chiodi.

Tutto ciò è fondato a un di presso sopra questa regola generale. Per un vascello, che ha delle porche, e dei tagliamare, o aghi, bisogna mezza libbra di *ferratura* per ogni piede cubo, e un quarto meno per un bastimento, che non ha nè aghi, nè porche. Quando vi è un falso ponte, s'aggiunge un quarto di più, comprendovvi le *ferrature* delle girelle, senza le ancore. Rispetto ai chiodi, per ogni sei piedi cubi, se ne mettono in opera una libbra.

Il fare una buona scelta del ferro, che s'adopra, è cosa molto essenziale. Si fa, che questo metallo è duro, squagliabile, e duttile: che è composto di terra, di sale, e di zolfo impuri, mal digeriti, e mal uniti: lo che rendelo più, o meno soggetto alla ruggine, secondo le modi-

ficazioni, che si trovano nel suo composto. Queste modificazioni pure son quelle, che lo rendono più, o meno dolce, e duttile, qualità, che il ferro acquista col metterlo più volte nel fuoco, battendolo, e lasciandolo raffreddare, o estinguendolo nell'acqua, se vuolsi indurirlo, o nella polvere di sale ammoniaco, e di calcina viva, o forse meglio nel brodo di ravanelli, o nel sugo di vermi pestati. Ma di tutte le divise qualità, la migliore è la sua duttilità. Un buon ferro dee essere ben duttile, cioè stendersi facilmente sotto il martello, aver delle piccole vene per lo lungo, e niuno screpolo, massime a traverso.

Le caviglie di questo metallo sono talvolta d'un uso pericolosissimo, poichè arrugginandosi, si gonfiano, e allora fanno spaccare i pezzi del legno. Se questi resistono, nasce un altro disordine; ed è, che la ruggine mangiando il ferro, diminuisce la grossezza della caviglia, e quindi nasce un vuoto, per cui l'acqua penetra nel vascello. Per impedire la ruggine, bisogna sfagnare il ferro, o cuoprirlo di più strati di vernice.

FERRATURA DI SCIALUPPA, Per questo termine viene inteso tutto il lavoro di ferro, che è necessario per ferrare il timone, gli alberi, ec. d'una scialuppa.

FERRATURA DEL TIMONE, E' questa tutta la guarnitura di ferro del timone, la quale è in gangheri, e rosette, che attaccano il timone all'asta da poppa del bastimento, e su cui si raggira, e si muove da un lato, e l'altro. Le rose sono inchiodate all'asta di poppa, e i gangheri sono inchiodati al timone.

FERRATURA DEI SABORDI, (*Ven. DEI PORTELLI DEI CANNONI*)

Son queste le molle di ferro, che fanno muovere i mantelletti dei sabordi. Sono attaccate alle fogliette superiori, e i mantelletti vengono a battere di contro le fogliette inferiori.

FERRI DA SPERONI, Ferri a tre punte, che si pongono in cima a uno sperone, o puntone con un gangetto a gelosia.

FERRI PER I REI, Pastroje di ferro, che si pongono alle gambe di coloro, che hanno commesso alcun delitto in un vascello.

FERRO, Questo è l'uncino, o sia l'ancora d'una galera. Così dicesi, che un vascello, o una galera sono sul ferro, per dire, che sono all'ancora.

FERRO DI CANDELLIERE DI PETRIERA, Fascia di ferro forata nella sua parte superiore, e applicata sopra un candelliere di legno, per cui passa il perno del candelliere di ferro, sul quale si raggira la petriera.

FERRO DI BANDERUOLA, (*Ven. DI PENNELLO*) Verga di ferro piantata nell'estremità dell'albero, in cui passa, e si raggira la banderuola.

FIACCOLA DI MARE, Denominazione, o titolo, che si dà a un libro di viaggio di mare, quale è quello, a cagion d'esempio, che ha composto Voogt per uso dei piloti.

FIAMMA, O FIAMMOLA, Lunga banderuola, che va a terminare in due punte spaccate, e che s'inalbera sulle antenne, e sulle gabbie, per ornamento, o per dare un segnale. Per l'Ordinanza del Re del 1670., i vascelli da guerra montati dal Comandante, quando non hanno padiglione sull'albero, possono portare delle sole *fiammole* bianche,

che abbiano il tratto dell'altezza per la metà della cornetta, e il battente per lo meno di dieci palmi. Il Comandante d'una flotta di bastimenti mercantili per viaggio ha il dritto stesso; ma è tenuto a por giù la *fiammola* a vista dei vascelli reali da guerra. Per altro ei può portarne d'altri colori. Le *fiammole* non sono la divisa del comando, se non se quando sono senza banderuole. *Vedi* ancora il principio dell'Articolo COMBATTIMENTO NAVALE.

FIAMMA, O FIAMMOLA D'ORDINE, *Fiammola*, che il Comandante d'un'Armata, o d'una squadra, fa inalberare in cima all'antenna dell'albero di mezzana, per avvertire gli Uffiziali di cadaun vascello di portarsi all'ordine.

FIAMMETTA, ovver FIAMMEROLA, Per questa voce viene a significarsi lo stesso, che *Fuoco di Sant'Elmo*. *Vedi* FUOCO DI SANT'ELMO.

FIANCO, Questa è la parte, o sia lato del bastimento, che si presenta all'occhio dal davanti al di dietro, o sia dalla prua alla poppa. Dicesi, pertanto il *fianco* del vascello. Distinguonsi due *fianchi*, o lati, uno a stribordo, l'altro a basso bordo, o sia l'uno a destra, l'altro a sinistra. Così *presentare il fianco*; significa presentare uno dei fianchi: *mettere un vascello sul fianco*, significa far voltarlo, e rovesciarlo sul fianco, per racconciarlo, e spalmarlo. Questo si eseguisce nell'appresso guisa. S'appoggiano alla bella prima gli alberi, con degli alberetti, che vengono a riuscire sul bordo del vascello. Quindi si avvicina un piccol bastimento; ove è un'argano, e nel cui più basso bordo è amarrata una

grossissima corda che addimandasi *Cor-da di ritenuta*; perchè serve a tenere in equilibrio il vascello, e ad impedire, che non si rovesci. Finalmente dopo d'aver attaccato l'albero, e d'aver passata la corda all'argano, si volta l'argano, per far venire il vascello sul *fianco*.

Quando un vascello è caricato, e che trovasi in un luogo, ove è marea, si cerca un fondo morbido; e dopo che il bastimento è restato a secco, nel tempo del flusso, si mette tutta la carica alla banda; lo che fa sì, che bel bello si volti, e cada sul *fianco*. E quando si è nettato un *fianco*, si fa la cosa medesima per l'altro. Del rimanente il vascello si rialza da per se stesso; quando si rimette il suo carico ugualmente sopra i suoi bordi.

Si dice, che un vascello ha un *fianco falso*, quando vi è un *fianco* debole, dritto, e mal guarnito. *Vedi* BORDATURA. Si dà anche questa denominazione al *fianco*; su cui un vascello pende, quando non ista bene sulla sua tondeggiatura.

Un'altra foggia d'esprimersi dei marinaj, che riguarda questo Articolo, si è *metter lato a traverso*. Questo vuol dire, presentare il *fianco* al vento; o mettere il vento sulle vele, di modo che il vascello presenti il *fianco* al vento, sia per fermarsi in una tal situazione, ove sia necessario gittar lo scandaglio, sia per aspettare alcuno.

Si dice ancora, che si è *messo il fianco del vascello a traverso*, quando si è situato in modo, che presenti il *fianco* a un vascello nemico, o a una fortezza, che si vuol cannonare.

FIASCHE, (*Ven.* LETTO DA CANONE ) Pezzi di legno lavorato, che compongono i due lati dell'incasso del cannone, e che son combagiati; e saldati l'uno coll'altro con framezzi di distanza in distanza.

FIGALO; Bastimento Indiano, che porta un solo albero nel mezzo, una piccola vedetta, o camerino tutto coperto, e che risalta alcun poco sull'acqua; e una grossa caviglia di legno nella prua, che fa l'ufizio di sperone. Vi si fa uso perpetuamente de' remi, benchè la vela sia aperta al vento.

FILADIERA, Piccola barca, o battello a fondo piano, che naviga nei soli fiumi, e particolarmente sulla Garonna.

FILANDRE, Erbe marine, che s'attaccano sotto il vascello, e ne ritardano il corso.

FILARETTI, Son questi grossi bastoni quadrati, de' quali si fa uso nella fabbrica delle galere. *Vedi* GALERA.

FILO DA CARTOCCJ, *Filo* di canapa ordinaria, col quale si cuciono i cartocci. I Danesi si servono per quest'uso di solo filo di lana.

FILO BIANCO, *Filo*, che non si è impeciato.

FILO DI QUADRETTO, *Filo* di canapa della grossezza di due linee, di cui altri si serve sul mare per raccomandare le manovre rotte. Si cavà da uno dei cordoni d'alcuna vecchia gomema tagliata in pezzi. La provvisione, che se ne fa per un vascello d'una grandezza ordinaria, è di quelle tre in quattrocento libbre.

FILO DI VELA DA TRE' ec., *Filo* grosso come lo spago da calzolaj, col quale si cuciono le vele.



**FINO DI VELE**, E' la qualità d'un vascello, che è buono veleggiatore.

**FIORARE**, Vedi **DARE IL SEGO**.

**FIORI**, (Ven. **FORCAMI**) Parti d'un vascello, che risultano dalla commettitura delle piane, con i ginocchi del fondo. A parlar propriamente, è questa la rotondità, che si trova nei lati d'un vascello. Questa dà grazia; e forza al cavo di sesto. La regola generale, che si osserva; per formare questa rotondità, si è il dare un restringimento dal luogo il più prominente, fino al fondo piano; un terzo dell'incavo; o profondità del vascello, preso sotto il pontale; di modo che nove piedi di profondità danno tre piedi di restringimento.

**FISCALE**, O **AVVOCATO FISCALE**; Ufficiale dell' Ammiraglià, che ha cura d'osservare gl'inganni, e male amministrazioni, ec. Quello d'un' Armata navale sta sul vascello dell' Ammiraglio. Questi si pone in un combattimento sopra un bastimento leggiero, e corto da tutti i lati, per osservare se vi sia alcuno, che non faccia il suo dovere, nel qual caso denuncia esso stesso colui, dopo la battaglia.

**FISCHIO**, (Ven. **SUBBIO**) Questo è un *fischio* ordinario, col quale s'avvertono d'alcuna cosa le persone dell' equipaggio.

**FISOLERA**, Questo è un battelletto Veneziano così leggiero, che un solo uomo lo può portare sulle sue spalle.

**FLAUTO**, O **PINCO**, Bastimento da carico apparecchiato come gli altri vascelli, ma stretto, molto appianato nelle sue piane, ugualmente rotondo da prua, che da poppa, e il

cui ventre è così grosso, che ha una volta più di sporgimento in fuori verso la franca tolda; che nell'ultimo ponte. Si giudicherà della sua forma dalle seguenti proporzioni.

PROPORZIONI GENERALI D'UN  
FLAUTO.

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall' asta di prua,		
all' asta di poppa . . . . .	108	0
Larghezza . . . . .	22	0
Incavo, o profondità . . . . .	11	0
Altezza dell' asta da poppa . . . . .	20	0
Altezza dell' asta da prua . . . . .	21	0
Altezza di fra i ponti . . . . .	5	0

Il *flauto* naviga bene, e perde poco vento; perchè è stretto assai. In Francia la parola *flauto* non significa soltanto un bastimento particolare. E' anche il nome generale, che si dà a tutti i bastimenti, che si fanno servire di magazzino, o di spedale nell' Armata navale, o che sono impiegati nel trasportare delle truppe.

**FLIBOTTO**, Questa voce è Inglese. Picciol flauto, o bastimento rotondo, fondo, di ventre largo, di cento botti di misura al più, senza alcuna quadratura, e che non ha nè albero di mezzana; nè parrucchetto. Ecco ne le proporzioni generali.

PROPORZIONI GENERALI D'UN  
FLIBOTTO.

	Piedi.
Lunghezza della colomba . . . . .	60
Larghezza . . . . .	18
Profondità, o incavo . . . . .	9
Bordo . . . . .	12

**FLIBUSTARE**, Significa andare in corso con dei *Flibustieri*. Vedi l' appresso Articolo.

**FLIBUSTIERO**, Così addimandansi i corsari, o venturieri, che corseggiano i mari delle Antille, o dell' America. Questa parola è tratta dall' Inglese *Fliboat*, perchè i primi venturieri Francesi, che erano dell' Isola di San Domingo, cominciarono a fare le loro scorrerie sopra flibotti, o piccoli flauti, che avevano presi agl' Inglesi.

**FLOTTA**, E' questo un corpo di vascelli, che vanno insieme. E' d' ordinario composto di 80., 100., 150., e fino di 200. vele. E' questo il numero più considerabile, che si sia veduto dalla scoperta dell' Artiglieria, che è quanto dire, dal secolo decimo quarto in qua. Io comprendo ancora in questo numero i bastimenti da carico, che non portan cannoni. Dico dalla scoperta dell' artiglieria; poichè prima dell' uso di questa sul mare, s' equipaggiavano *flotte* più numerose. In fatti leggiamo nell' Istoria, che l' anno 1340. *Filippo di Valois*, Re di Francia, nella guerra, che ebbe con *Eduardo*, Re d' Inghilterra, mise in mare una *flotta* di 300. vascelli, e secondo *Polidoro Virgilio*, di 400., e che quella degl' Inglesi era formata di 260. vele. Quando *San Luigi* andò ad attaccare i Saracini l' anno 1248. nel tempo delle Crociate, aveva una *flotta* di 1800. vascelli. *Filippo Augusto*, l' anno 1218., formò all' imbocatura della Senna una *flotta* di 1700. vele. L' anno 1066. *Guglielmo Duca di Normandia*, detto il Conquistatore, spedì per conquistare l' Irlanda una *flotta* composta di 880.

grossi vascelli, con un' infinità di barchette, che raccolse dalle costiere Francesi. Se si dà fede a un viaggiatore detto *Fernando Mendes Pinto*, l' anno 1554. vi erano a *Odio* nell' Indie 200000. Scialuppe: e *Marco Polo* afficura (Lib. II. CAP. LIV.) d' aver veduto nell' Indie Orientali sul fiume Caramora, 15000. navigli. Potrei accumulare in questo luogo più tratti d' Istoria, i quali proverebbero, che i moderni hanno equipaggiato in altri tempi *flotte considerabili*: ma io non vorrei, che quindi se ne concludesse, che questi popoli fossero allora più potenti in mare, di quello lo sieno a' dì nostri. Se questa conseguenza potesse dedursi, bisognerebbe riguardare gli Antichi come nostri maestri nella Marina.

Le *flotte* ordinarie dei Romani erano di 400. in 700. vele. Quella del Console *Lutazio*, che discese *Annone* Capo dei Cartaginesi l' anno 511. della fondazione di Roma, era composta di 300. galere, e di 700. pontoni. La ricchezza dei Greci in vascelli, era superiore di lunga mano a quella dei Romani. Nella battaglia navale di Salamina, riportata sopra *Serse* da *Temistocle*, questi comandava una *flotta* di 5050. vascelli. *Ateneo* (Lib. v. Cap. v.), ci fa sapere, come *Filadelfo* aveva 3000. galere, fra le quali ve ne avea d' un' altezza sì considerabile, che non se ne potevano appena muovere i remi; di modo che per renderle più maneggevoli, ne fece caricare il manico di piombo. Nella guerra di Troja questi medesimi Greci avevano una *flotta* di presso a 1200. navi. Finalmente la prima *flotta*, che si sia

ve-

veduta in mare, era di 3000. navi. Vedi ARMATA NAVALE.

Tutto questo fa maravigliar noi stessi, che non possiamo porre in mare, se non se *flotte* molto mediocri a confronto di quelle. La maraviglia anche cresce quando si fa, in quanto tempo gli Antichi equipaggiavano le loro *flotte*. In cinquanta, o in sessanta giorni, si fabbricavano, s'armavano, e si spedivano al combattimento fino a 300. navi. Nel Consolato di Cajo *Duillio* si fabbricarono, o s'equipaggiarono in meno di sessanta giorni più di 130. galere. (*Plinio Istor. Nat. Lib. XVI.*) *Jerone* ne fabbricò, e ne equipaggiò una di 200. navi in quarantacinque giorni. Verso la metà della seconda guerra Punica, *Scipione* ne mise in mare in quaranta giorni una niente meno considerabile (*Plinio ivi*). E per ultimo tratto, i Cartaginesi affediati nella loro Capitale da i Romani, i quali avevano bloccato il loro porto, per togliere ai medesimi ogni comunicazione col mare, piantarono in due mesi un nuovo porto in altro quartiere della Città, e fabbricarono, equipaggiarono, e armarono una *flotta* di 120. galere, e uscirono tutte in un subito da questo porto con sommo sfordimento dei Romani. Questo lavoro altresì fu condotto con tanta precauzione, che il Generale Romano *Scipione*, non ne ebbe il menomo sentore, nè dai prigionieri, nè dai disertori di Cartagine. In somma la speditezza, colla quale si fabbricavano i vascelli, era così grande, che *Floro*, per esprimerla, dice, che pareva, che per un singolar favore degl' Iddii le selve si trasformassero in navi. *Non*

*arte factæ, sed Deorum quodam munere conversæ in naves, atque mutatae arbores videbantur.*

Laonde gli Antichi non ci superano soltanto quanto al numero dei vascelli, ma eziandio nella diligenza di fabbricargli, e d'armargli. Come mai ciò? Eran'eglino forse più attivi, o più abili di noi nella Marina? La capacità, che noi dobbiamo avere acquistata colla pratica del mare, coll'esperienza, e colla riflessione, ci avrebbe fatto per avventura degenerare da quello, che eravamo noi stessi 400. anni fa? Le più grandi *flotte*, che ha avuto *Luigi il grande*, cioè, il Re di Francia, che ha più innalzata sul mare la gloria della Nazione, ch'ei governava, le maggiori *flotte*, io dico, di questo Monarca, non sono state composte di più di 90. vascelli di linea. Gl'Inglese, che si piccano d'aver la Marina più formidabile del Mondo, oggi non possono mettere in mare più di quei 150., o 160. vascelli da guerra, essi, i quali sotto i loro Re *Edgavo*, *Errigo*, e *Canuto*, hanno avuto delle *flotte* di 1200. vascelli. Adunque delle due cose bisogna, che sia una; o che noi siamo attualmente meno illuminati di quello lo fossimo un tempo, ad onta d'un continuo studio della fabbrica dei vascelli, delle considerabili scoperte, che abbiamo fatte nella navigazione, e delle cognizioni, che ci hanno procurate i viaggi di lunga gita: ovvero, che abbiamo guadagnato in qualità di bastimenti, ciò che abbiamo perduto, rispetto al numero. Il primo partito è assurdo; il secondo è più ragionevole. Dirò meglio, egli si è il solo, che si possa prendere; ed ec-

coni

comi a provarlo in poche parole.

La prima *flotta* era composta di 3000. navi. Ma e che erano mai quei bastimenti, che la Regina *Semiramide*, alla quale appartenevano; faceva portare affastellati sopra i cammelli? I vascelli dei Romani non erano gran fatto più considerabili. Quando *Duellio* ebbe disfatto la *flotta* dei Cartaginesi, entrò in Roma sopra un Carro trionfale facendo strascinare innanzi a se le galere, o navi che aveva prese ai nemici. Che razza di bastimenti esser potevano quelli, che si conducevano così a spasso per le pubbliche vie? Vi è di vantaggio. La fragilità di questi bastimenti era tale, che non si ardiva mettergli in mare, se non se nella buona stagione. Sul terminar dell' Estate si tiravano a terra, e si rinchiudevano fino a Primavera quasi con quella stessa cura, colla quale conserviamo le piante de' limoni in tempo di verno.

*Solvitur acris hyems grata vice veris  
& favoni:*

*Trabuntque siccas machine carinas.  
Horat. Lib. I.*

Questa veramente era cosa miserabile agli occhi delle persone di buon senso. Laonde il Filosofo *Anacarchide*, considerando questi bastimenti, certo uomo gli dimandò quali di quei diversi navigli, ch'ei vedeva fossero i più sicuri: *Quelli*, rispose il Savio, *che sono in terra*. Bella risposta, che esprimeva con molta chiarezza il poco conto, che far dovevasi di questi navigli. (*Ri- stretto della vita degli Antichi Filosofi di Fenelon.*) Se vi fosse stata

più abilità nell'Arte del fabbricare i vascelli, si sarebbe cavato profitto d'una tale risposta; ma l'arte mancava alla buona volontà; e nella seconda spedizione d'Inghilterra si era perancora per tal rispetto ignotanti ugualmente di quel che erasi nei primi progressi della Marina. *Cesare*, che faceva questa spedizione, temendo, che la sua *flotta* non fosse incomodata dalle tempeste, o sorprese dei nemici, fece tirare 800. navi a secco; lo che venne eseguito in dieci giorni. Sarebbe agevole il far vedere, che i nostri proprj vascelli non erano gran fatto più considerabili di quelli dei Romani prima della scoperta dell' Artiglieria. E perchè lo sarebbero stati, poichè noi ci batteavamo a un di presso nella maniera, che essi battevanfi. L'uso del cannone, l'arte dell'alberare, e i progressi da noi fatti nella navigazione, sono le cagioni del cambiamento dei nostri bastimenti; e si è osservato, che a misura, che la Marina si è perfezionata, meno numerose sono state le *flotte*. Queste hanno guadagnato in forza di vascelli ciò, che hanno perduto in quantità.

Concludiamo adunque, che le navi degli Antichi non erano che picciolissimi bastimenti, che si fabbricavano con tale speditezza, e facilità, che uno si prendeva poco pensiero di dare ai medesimi forza, e solidità: e quand'anche non si scostavano gran fatto dai lidi, il menomo vento facevagli naufragare. Per prevenire siffatto accidente, s'indirizzavano agl' Iddii fervorose preci, prima di mettersi in mare, e si purificavano le *flotte*: era questa una cerimonia religiosa, che *Appiano* de-

scri-

scrive nell' appresso guisa. *Cesare* avendo formato una *flotta* per andar contro *Pompeo*, la fece purificare. Alzaronsi degli altari sulla sponda. I Sacerdoti vi si portarono, e attinfero dell' acqua del mare, colla quale asperfero le navi. Quindi montarono sopra questi bastimenti, ove offerfero dei sagrifizj avanti tutta l' Armata, che stavasi in religioso silenzio. Dopo tale azione questi Sacerdoti entrarono negli schifi, tenendo in mano i residui delle vittime d' espiatione, e accompagnati dagli Ufiziali della Marina. Si fecero condurre tre volte intorno ai vascelli. Nel tempo di questa marcia scongiurarono gl' Iddii a scaricar l' ira loro sopra questi sanguinosi avanzi di vittime: ne gittarono una parte nel mare, ed abbrugiarono l' altra sugli altari dopo d' avergli incensati. Tutti coloro, che si trovavano presenti a questa cerimonia pubblica, facevano con molto fervore preghiere particolari. (*Appian. de Bell. Civ. Lib. IV. CAP. II.*) Allorchè *Antioco* per la sollecitazione d' *Annibale*, si mise in mare per andare ad attaccare i Romani, non levò l' ancora, se non se dopo d' avere nel modo stesso purificata la *flotta*: *lustrata classe*. Vedi *Tito Livio Lib. XXX.*

**FLOTTA DELLA CHINA**, Unione di diversi bastimenti attaccati insieme, che navigano in questa maniera in tutti quei luoghi, nei quali vi è acqua bastante per portargli. Il fondo dell' unione di questi bastimenti è di giunco, o di spezie di canna, intralciata con traversi di legno, che son fortificati, e saldati da grosse travi, sopra le quali riposa tutto il lavoro. Si fa avanzare questa *flotta*,

che affomigliafi molto a un picciol borgo galleggiante, con delle lunghe pertiche; e quantunque il cammino sia molto lento, non lascia d' esser un mezzo d' un' assai rilevante commercio. Quando s' arriva, si amarra, o lega al guado, con una corda attaccata a un grosso pezzo di legno, piantata col capo nella sua parte di dietro. I proprietarj di questi vascelli particolari vi dimorano con tutta la loro famiglia, e d' ordinario non hanno altra abitazione.

Vi sono ancora nella Costiera di *Sumatria* delle *flotte* simili a quelle della China, ma più picciole. Bastano quattro o cinque specie di capanne per comporre una di queste *flotte*. Hanno queste un' albero, una vela di foglie di cocco, e due ancore per amarrarle.

**FLOTTAMENTO**, Per questa voce intendesi la parte d' un bastimento, che resta a fior d' acqua.

**FLOTTARE**, Significa esser portato a galla sull' acqua.

**FLOTTIGLIA**, Voce Spagnuola, che importa picciola flotta. La voce in fatti non si usa che in Ispagna, ove così vengon dette le piccole squadre, che il Re impiega in certi porti de' suoi dominj nell' America.

**FLUSSO, E RIFLUSSO**, Movimento periodico, e regolato del mare, che accade due volte il giorno, e che è tale, che l' acque sono spinte verso la riva, e questo appunto dicesi *Flusso*, e si ritirano quindi, e ciò è quello, che addimandasi *Riflusso*. Il *flusso* dura sei ore; e dopo un quarto d' ora di riposo, è seguito dal *riflusso*. Questo non accade ogni giorno nell' ora stessa; ma tarda ogni giorno di tre quarti d' ora in circa,

e s'alza di vantaggio nel plenilunio, e più ancora negli Equinozj. Questo è appunto ciò, che fece credere al *Newton*, che questo moto dipendesse dall'azione del Sole, e della Luna. Il Sole lo fa montare, secondo lui di circa due piedi, e la Luna a un di presso di nove. Nelle opposizioni, e nelle congiunzioni, queste due azioni, o forse si uniscono, e cagionano i maggiori *flussi*, e *riflussi*. Nelle quadrature il Sole alza solo le acque, mentre la Luna le abbassa; e appunto per queste azioni contrarie i *flussi*, e i *riflussi* allora sono minori di quello sieno in ogni altro tempo. Si chiamano per questa ragione *flusso morto*. L'effetto della forza di questi due grandi corpi celesti non dipende soltanto dalla loro situazione rispettiva a riguardo della terra, ma ancora dalla loro distanza di questo globo. Questo effetto è più grande nelle minori distanze: diminuisce, e s'aumenta in ragione tripla, o come i cubi del loro diametro apparente. Ecco perchè il Sole, essendo nel suo perielio in tempo d'Inverno, il *flusso* è più gagliardo nelle congiunzioni, e minore nei quarti della Luna, che nell'Estate. Nel modo stesso la Luna essendo nel suo perielio cagiona un *flusso* maggiore, che nel suo afelio, cioè, quindici giorni avanti. Tutto questo varia ancora, secondo che i due astri trovansi dilungati dall'equatore; poichè osservasi, come i *flussi* più vivaci seguono sul principio di Primavera, e un poco dopo quello d'Autunno. Questo *flusso* è altresì differente secondo la latitudine del luogo. Nei paesi settentrionali sulla metà dell'Estate, il *flusso* della sera, e del

giorno sono più forti di quelli della notte; e per lo contrario nel Verno i *flussi* della notte, e della mattina, sono più gagliardi di quelli della giornata nel novilunio, e nel plenilunio. (*Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze* dell'anno 1720. pag. 472.) Questa differenza in *Plimouth* ascende quasi a un piede, e in *Bristol* a un di presso quelle quindici once. Del rimanente il maggior *flusso* segue circa l'ora terza dopo che la Luna ha passato il meridiano sopra l'orizzonte del luogo. Vedi lo sviluppo del sistema *Newtoniano*, e degli altri Filosofi nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica* sotto l'Articolo *FLUSSO*, e *RIFLUSSO*.

Le osservazioni, che si son fatte sopra questo movimento del mare, ci fanno conoscere altre verità. Nei mari, che son molto estesi dall'Oriente all'Occidente, come nel gran mare del Sud, nel mare Atlantico, fuori dei tropici, le acque montano regolarmente a sei, a nove, a dodici, o a quindici piedi; e perchè il mare non può alzarfi tanto nel suo mezzo, quanto in queste rive, così il *flusso*, e *riflusso* è meno considerabile nell'Isole molto dilungate dalla terra ferma. E' anche maggiore in alcuni porti, ove le acque si portano passando per Stretti, come in *Plimouth*, a *Pegù*, a *Cambaie*, e simiglianti.

I marinaj dicono *Mare* il *flusso*, e il *riflusso* del mare. Così si troverà sotto questo Articolo l'Arte di conoscer l'ora di questo moto del mare in un porto. Vedi *MAREA*.  
**FNE'**, Bastimento del Giappone, che serve a portare delle grosse cariche, e tra-

e trasportar merci in tutto quell' Impero. Ha la prua, e la poppa molto aguzze, un'albero solo poco elevato, e una vela di lino tessuta. Quest' albero, che è piantato verso il davanti, e quadrato fino alla varea, può curvarsi, e coricarsi verso il di dietro; lo che praticano, quando il vento è contrario. Allora si fa uso dei remi, e l'arco serve di banco per sedere. Il bordo, di contro al quale sono i rematori, sporge un poco full'acqua, ed è lavorato molto artificiosamente. I remi sono amarrati a una specie di scalmò, perchè non possano scomporsi. Si alleggerisce la fatica dei rematori con una musica, come si pratica in quei paesi. Il timone passa per un'apertura, che è nel di dietro, e cala obliquamente. Questo è assai largo, e più grosso della colomba. Si fa muovere con delle corde, o colla mano. L'asta da prua è rotonda. Vi è un camerino nella poppa, la cui porta è a cataratta. Questo serve pel padrone, e pel piloto, e per l'apertura delle cataratte veggono quello, che segue nel bastimento, e sul mare. La cucina la quale non è che un focolaro tutto coperto, è sotto il ponte, nel mezzo: e la fossa delle gomene è sullo sperone, che sporge in fuori sull'acqua.

La proporzione ordinaria di questo bastimento è l'aver di larghezza nel mezzo il terzo della sua lunghezza: di profondità quattro piedi nell'opera morta, o sopra l'acqua, e d'esser più stretto in alto, che in basso. Vi sono dei *Fnè*, i quali son tutti coperti: altri, che hanno un ponte volante, piatto, senza tondeggiamento, e si leva, e si mette,

perchè se fosse fissato, il bastimento non potrebbe tenere il mare. Per questo hannosi delle stoje della grandezza di quattr'onze, per cuoprire il ponte quando piove. Queste stoje servono di letti all'equipaggio, che si ciba con riso, e pesce, e beve una spezie di birra brassata col riso, che chiamasi *Zack*.

Lo *Fnè*, generalmente parlando, non è atto nè per la guerra, nè per navigare in alto mare. E' perfino proibito l'averne per passare il mare, e per far commercio coi forestieri. Non porta bandiere, se non talvolta una picciola alla poppa, ove è l'Arme del Signore del luogo, oppure del luogo medesimo, onde viene il bastimento. Le sue ancore sono di legno. Hanno la figura di due traversi, ai quali è amarrata una pesantissima pietra. Ogni *Fnè* ne porta cinque, o sei, massime quando dee costeggiare molto vicino al lido, e passare fra scogli. Hanno anche talora degli uncini di ferro, come i nostri. La maggior parte delle lor gomene sono di paglia intrecciata, che intrecciano con un'artificio prodigioso. Sono queste lunghe venticinque in trenta bracciate. Vi sono anche delle gomene di scorza verde di noce, le quali sono leggiere, e che galleggiano sull'acqua; ma radissime volte se ne veggiono di canapa. Il legno, del quale si forma il corpo degli *Fnè*, è molto bianco. Si chiama *Finux*. Servonsi del legno della canfora pel suo lo, perchè pretendono, che l'odore della canfora tenga lontani i vermi. Non si spalmano mai questi bastimenti. Solo una volta il mese si tirano a secco, si raschiano, si dà

loro una fiammata di fuoco, e s'insegano pel di sotto. Il loro porto è di sessanta laste; ma ve ne sono stati di quelli, che portavano fino cinquecento, e anche seicento laste.

**FOCOLARE**, Così chiamasi il fuoco, che accendono i guarda costiere per dar segnali, e in quel luogo del vascello, ove si fa fuoco.

**FODERA**, Involto di tela vecchia da vele, o di fila, o cordoni di gomenne vecchie, che s'intreccia, e che serve a foderare le manovre. *Vedi FODERARE.*

**FODERARE**, Significa guarnire una manovra, qualunque siasi, di tele, o di piccole corde in certi dati luoghi, e questo per conservarle.

**FONDO**, Questo è il suolo, o superficie della terra sotto l'acqua. Se gli danno diversi nomi, secondo la sua qualità, e le cose, che vi si trovano. Alcuni di questi nomi portano il loro significato, come *fondo* di sabbia, *fondo* pietroso, e simiglianti. I più oscuri gli spiegheremo con gli appresso Articoli.

**FONDO D'INCASSO**, (*Ven. FONDI DEL LETTO DI CANNON*) Unione di piccoli madieri, de' quali è composto il *fondo* d'un'incasso da cannone.

**FONDO D'AGHI**, *Fondo*, in cui sono picciole conchigliette, che terminano in una punta, o a punta d'ago.

**FONDO DI BUONA TENUTA**, E' un *fondo*, ove l'ancora fa buona presa, e non può cacciare. Si dice *fondo di cattiva tenuta*, un *fondo* contrario.

**FONDO DI SENTINA**, La parte più bassa del vascello, che entra nell'acqua fino alla franca tolda. Questa si stende da prua a poppa. Questa

è in un vascello ciò, che è in una casa la cantina. Si divide in sei parti, dall'asta da prua, all'asta da poppa. Si prendono due di queste parti nel di dietro, per le camere, e le sode della polvere, e del pane, e due altre nel davanti, nelle quali si collocano le vele, e le gomene. Finalmente si collocano le botti nelle altre parti che formano il vero *fondo di sentina*. Quando si combatte quivi si ferrano gli schiavi, e le persone sospette.

Si tiene più largo il *fondo di sentina* nei vascelli, che si destinano per caricare a quintale, di quello si tenga negli altri, a motivo della difficoltà, che vi è d'affestare le cose diverse, che vi si scaricano, come pacchetti, botti, casse, e somiglianti colli.

**FONDO DI CORSO**, O **CURATO**, Questo è un *fondo*, che non ha nè sabbia, nè melma.

**FONDO DELLA GABBIA**, (*Ven. CROCETTE DI GABBIA*) Questo è il piano, o suolo della gabbia, o le tavole, che sono sostenute dalle sbarre, e sopra le quali si cammina.

**FONDO DI PRATO**, E' un *fondo*, ove nascono delle erbe ec.

**FONDO DI SEMOLA**, Così chiamano un *fondo*, in cui vi è del sabbione del colore della semola, o crusca.

**FONDO DI VASCELLO**, E' la parte del vascello, che entra nell'acqua. *Vedi FABBRICA.*

**FONDO ALTO**, *Fondo*, che è vicino alla superficie dell'acqua.

**FONDO MOLLE**, *Fondo*, che non ha consistenza bastante per fermar l'ancora, o che l'ancora vi faccia presa.

**FORCA**, Specie di tridente, col quale i pescatori infilzano il pesce, nei luoghi,



- ghi, ne'quali s'addormenta, ed ove può scuoprirsì coll'occhio.
- FORCATI**, Pezzi di legno forcuti, e triangolari, che son piantati nell'estremità della colomba verso il di dietro, e verso il davanti. Questi uniscono le piane acculate, ne formano la continuazione, e vanno a riuscire colle loro estremità superiori ai ginocchi di fuori. *Vedi FABBRICA.*
- FORCHE DI CARENA**, Lunghe, sottili forche, o forcatelli, che s'incastano nell'intestatura d'una lunga pertica d'abete, per prendere la spalmatura nella carena, e portarla ove è necessario.
- FORCHETTA**, Forca a due forconi, che serve per disalberare.
- FORESTA DI LADRI**, Denominazione, che i marinari Francesi danno all'Arcipelago, perchè è un ritiro di corsari.
- FORMA**, Luogo cinto di mura, in cui si fabbricano, e si racconciano i vascelli. Quando son fatte le opere vive, vi si lascia entrar l'acqua, per mezzo d'una chiufa, e così mettonsi i navigli a nuoto. In Rochefort vi è una bellissima *forma*.
- FORMA A SCARPA**, Questo è un terreno a scarpa sul bordo dell'acqua, ove si fabbricano i vascelli, e dal quale si lanciano facilmente all'acqua. I Veneziani lo dicono *squero*.
- FORME DI VASCELLI**. *Vedi CONTORNO ESTERIORE.*
- FORMICA**, Termine del Mediterraneo, che vuol significare, scoglio basso, occultato sott'acqua.
- FORNO**, Luogo, in cui si fanno i biscotti in un'arsenale di marina.
- FORNO**, Così addimandasi anche un pezzo di legno, che fa parte d'un battello, essendo unito per le due estremità agli ersilieri, e servono a mantenere la barba.
- FORTUNA**. *Vedi TREU'.*
- FORTUNA DI MARE**, Denominazione generale, che si dà a tutti gli accidenti, ai quali altri è soggetto sul mare, come d'esser battuto dalla tempesta, di rompere in qualche scoglio, e simiglianti, di piombare a fondo, d'imbattefsi nei corsari, ec.
- FORTUNA DI VENTO**, Tempo grosso, in cui i venti soffiano con violenza.
- FORTUNALE**, Per questa voce s'intende un colpo di mare, una tempesta, o un turbine.
- FORZARE I REMI**, Ciò significa raddoppiare gli sforzi dei remi.
- FORZARE DI VELE**, Vuol dire mettere, e portare più vele, che si può.
- FORZATI**. *Vedi GALEOTTI.*
- FOSSA**, Spazio di mare, vicino alle terre, ove i vascelli possono gittar l'ancore, e rifugiarsi.
- FOSSA**, Luogo in vicinanza d'un banco, ove non è fondo.
- FOSSA DAL LEONE**, Trincieramento sotto la tolda nel davanti del bastimento, ove si collocano le manovre di riserva, ed ove alloggia il contra-padrone. In tempo di combattimento vi si tiene talvolta la polvere da fuoco; e in questo caso vi sta per guardia un marinaio bastantemente pratico per somministrare ciò, che si chiede.
- FOSSA DELLE GOMENE**, Trincieramento, sotto la tolda del vascello, fatto d'ordinario sotto l'albero di trinchetto, talvolta nella sentina, o sotto il primo ponte, o finalmente sotto il falso ponte. Serve questo per conservarvi le gomene, che vi sono

conciate. Nei vascelli da guerra questo trinceramento è spesso vicino alla cucina. Vi si fa dormire un soldato. Le persone che in un'azione hanno paura, vi si rifugiano, perchè col mettersi fra le gomene conciate, non temono il cannone.

**FOSSA PER GLI ALBERI**, Luogo pieno d'acqua falsa, ove si conservano gli alberi, che non sono peranche itati messi in opera.

**FRANCA TOLDA**, (*Ven. CORRIDORE*). Questo è il ponte, che trovasi a fior d'acqua innalzato sul fondo della sentina. Tutt' all' intorno son disposti i cannoni grossi, che formano la batteria, e verso la poppa è la guardia, o santa Barbera.

**FRANCA BULINA**, (*Ven. BORINA MOLATA*) Questa espressione vuol dire più da presso al vento.

**FRANCA FUNE**, Grossa corda, più forte, e più tondeggiata e stretta d'una corda ordinaria, che non è impeciata, e che serve per le manovre ruvide, come, per imbracare il cannone, per mettere in carena, per attaccar l'ancore di contro il vento, e somiglianti.

**FRANCAR L'ACQUA**, Vuol dire, vuotare tutta l'acqua d'un bastimento.

**FRANCO D'ACQUA**, E' questo lo stato d'un naviglio, dal quale si è cavata fuori l'acqua colla tromba.

**FRANCO LINGUAGGIO**, Certo gergo composto di Francese, di Spagnuolo, d'Italiano, e d'altri idiomi, che vi sono tutti storpiati, in cui non s'impiega se non il solo infinito d'ogni verbo per tutti i tempi, e modi della conjugazione, e che si usa fra i marinaj, ed anche fra i Mercanti del Mediterraneo, e di tutte le costiere del Levante.

**FRECCIA**, La definizione di questo termine non è bene determinata. Alcuni fabbricatori pretendono, che significhi l'ago superiore, e altri vogliono, che per *freccia* s'intendano i due aghi. Tuttavia questo è il senso più seguito: è un pezzo di legno, che uscendo fuori della prua, serve a ferrare il *buonpresso*, e la civada.

**FRECCIA**, Pezzo della poppa d'una galera, che ne sostiene il tendone. E' piantato orizzontalmente, o alquanto inclinato.

**FRECCIA DI BALESTRA**, E' il pezzo principale d'una balestra. *Vedi BALESTRA*.

**FREGATA**, E' questo sull'Oceano un bastimento da guerra di basso bordo, poco caricato di legno, leggiero alla vela, e che d'ordinario ha due soli ponti. Sul Mediterraneo è un lungo bastimento a vele, e a remi, minore del Brigantino. Porta una coperta; e il suo bordo, che è più alto di quello delle galere; ha delle aperture come sabordi, per passarvi i remi. Si giudicherà della forma d'una *fregata* dalle seguenti proporzioni d'una *fregata* di grandezza ordinaria.

PROPORZIONI GENERALI D'UNA  
FREGATA.

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall'asta di prua,		
all'asta di poppa	85	0
Lunghezza della colomba		
verso terra - - -	70	0
Altezza dell'asta da poppa	14	8
Pennacchio dell'asta da poppa	2	0
Altezza dell'asta da prua	16	8
Pennacchio dell'asta da prua	10	0

Lar-

Piedi. Once.

Larghezza, o lunghezza dei			
sbagli al di dentro	-	22	0
Incavo, o profondità	- -	11	0

Del rimanente una *fregata* non porta più di sessanta pezzi di cannone; poichè ogni bastimento, che ne porta di più, chiamasi *Vascello*.  
Vedi VASCELLO.

**FREGATA D'AVVISO**, Piccolo bastimento, che porta pacchetti, e ordini all'Armata, e che serve altresì per andare a riconoscere i vascelli.

**FREGATA LEGGIERA**, Picciol bastimento da guerra, buon veleggiatore, che ha un solo ponte, e che porta dai sedici fino ai venticinque pezzi di cannone. Per un'Ordinanza del Re di Francia, i Capitani delle *Fregate leggiere* comandano ai Luogotenenti de' vascelli, e ai Capitani dei brulotti.

**FREGATA**, E' anche un'epiteto, che si dà a un vascello, quando la sua fabbrica s'accosta a quella della *fregata*.

**FREGATARIO**, Nome assegnato nel bastione di Francia situato nell'estremità del Regno d'Algeri, e sulle frontiere di quello di Tunisi, ai porta colli, o caricatori, i quali per la Compagnia Francese, che vi è stabilita, portano a bordo in barche, o fregate (dal che hanno acquistato tal denominazione) le mercanzie, che i sostituti ai magazzini hanno negoziate coi Mori.

**FREGATONE**, Bastimento Veneziano, tagliato a poppa quadrata, che porta un albero di mezzana, un'albero di maestra, e un buonpresso, il cui carico può montare fino a dieci mila quintali.

**FREGIARE**, (*Venez.* PANNARE ec.)

Questa voce ha due significati. Il primo riguarda i sabordi; e significa mettere ai sabordi una tenda di panno lano, per impedire, che l'acqua non entri nel vascello per quella parte. Il secondo è un'agitazione delle vele di contro all'albero, a motivo di non aver' ancora ben preso il vento. Così allora si dice, che le vele *fregiano* l'albero.

**FREGIO**, (*Ven.* CONTORNO FRISO)

Ornamento di scultura, o, se può dirsi, d'architettura, che è in più luoghi d'un vascello, ma particolarmente sotto l'ago superiore, ove talvolta riceve i fori delle amure, e congiunge nel davanti la punta dello sperone. Adorna ancora il camerino, e termina quello, che è su i gagliardi.

**FRESCARE**, Significa, parlando del vento, il crescer di forza del medesimo.

**FRESCHENZA**, E' lo stato del vento, più o meno gagliardo, ma senza eccesso.

**FRESCO**, Epiteto, che si dà a un picciol vento, che ha poca forza.

**FRIU'** *Termine di Levante*. Significa un passo, o canale.

**FRONTE**, Pezzo di legno piano, lavorato a scultura, che è lungo quanto è largo il bastimento, e che serve ad ornare il di sopra dei camerini, e quello dei gagliardi.

**FRONTONI**, Appoggi di balaustrate, che bordano il castello davanti, e che sono l'uno dirimpetto all'altro da prua, a poppa.

**FRUSTARE**, S'esprime per questo termine il moto delle vele di contro all'albero; di modo che si dice, che le vele *frustano* l'albero, quando tro-

van-

vandosi sul punto d'esser talmente sopr'esso, lo battono un poco più forte, che quando non sono che sulle sue corde equilibrate.

**FUGA**, (*Ven. FOGO*) Sopra un vascello tre cose si caratterizzano con questo nome. Primieramente l'albero di mezzana; in secondo luogo il parrucchetto di quest'albero, e in terzo luogo un'antenna, o pennone, che non porta vele, e che serve semplicemente a bordare, e tener tesa per la parte inferiore la vela del parrucchetto di mezzana.

**FUNAME**, Nome generale, che si dà ad ogni corda d'un vascello, che si distingue dicendo: il *funame d'un tal albero*, *d'una tale antenna*, o pennone, ec.

**FUNERALI DI MARE**, Allorchè muore alcuno sopra un vascello, che trovasi in alto mare, il Chirurgo ne avverte il Capitano, e 'il Padrone: dipoi si seppellisce. Dodici ore dopo, che è morto, si porta sulla coperta, e vi si porta il Cappellano preceduto da un garzone, che ha una torcia accesa: fa recitare a tutte le persone dell'equipaggio l'ufizio de' morti. Quindi si attacca ai piedi del defunto una grossa pietra, o una palla da cannone, e si getta nel mare a stribordo, o a destra; poichè sarebbe disonore, se si gettassero a basso bordo, o a sinistra, perchè è il luogo destinato per gettarvi le carogne. In vece di campana, si fa uno sparò di cannone, o più, secondo la qualità del defunto.

**FUOCHI ARTIFIZIATI**, Queste sono composizioni di zolfo, di bitume, e di materie combustibili, di cui si fa uso in un combattimento Navale, per attaccar fuoco nei vascelli, an-

tro ai quali si gettano. Sono questi d'ordinario facchetti, vasi di terra, bottiglie di vetro, palle da fuoco, che contengono queste composizioni, e che si scagliano sopra le gabbie. Si fa anche uso dei fagotti, che ne sono impregnati, e che si attaccano in cima a delle picche, perchè ferendo nell'abbordo il nemico, dienno anche fuoco al vascello; e dei dardi a fuoco, le cui punte sono estremamente aguzze, e che involuppate in piccioli facchettini pieni di *fuochi artifizati* abbrugiano il bastimento, contro al quale son lanciati. Finalmente per attaccar fuoco alle vele, vi si gettano dei pezzetti di tela inzuppati nell'acqua vite.

**FUOCO GRECO**, Spezie di *fuoco artifizato*, di cui si fa uso in un combattimento navale, che arde per fino entro l'acqua, la quale anzi accresce la sua violenza. E' composto di zolfo, di nafta, di bitume, di gomma, e di pece. Non si può estinguere se non con aceto mescolato con sabbione, e con orina, oppure con dei cuoj verdi, cioè a dire, con pelle d'animali di fresco scorticati.

Si chiama questo *fuoco*, *fuoco Greco*, perchè l'inventore ne fu un tal Greco detto *Gallinico* Ingegnero d'Eliopoli, Città della Siria. Costui se ne servì con tanta riuscita in un combattimento navale, che incendiò una flotta nemica, sopra di cui vi erano più di trentamila uomini.

**FUOCO DI SANT'ELMO**, *Fuoco volante*, che s'attacca talvolta alle antenne, o pennoni, e agli alberi dei bastimenti. E' questa una meteora formata dalle esalazioni sulfuree, che s'innalzano dal mare. I marinari, generalmente parlando, non pensano così.

così. Vogliono che sia un maleficio, sotto un globo di fuoco, e lo perseguono a furia di bastonate. Invocano anche *Sant' Elmo*, che è il protettore della gente di Marina; ed ecco perchè tal meteora si chiama *Fuoco di Sant' Elmo*. Se gli danno anche altre denominazioni, come, *San Niccolò, Santa Chiara, Sant' Elena*, ec. Del rimanente compariscono talora due di questi fuochi, e allora son presi per buono augurio; per sù fatto modo, che anzichè averne paura, i marinari gli salutano con alti fischi, per dimostrar loro la consolazione che provano nel vederli.

**FUSI DEL TORNO, O ARGANO DELL' ANCORA** (*Ven. FETTE DELL' ec.*) Pezzi di legno molto corti, che si mettono sull' argano dell' ancora per

ingrossarlo.

**FUSO DI REMO**, Palla, o fagotto di stoppa impeciata, con intralciamenti di filo di quadretto, che essendo aggiustato verso l' estremità sottile, o intestatura del remo, impedisce che esca della staffa, e che cada in mare, quando si lascia.

**FUSO DEL CAPO PIANO**, Intralciamiento di filo di quadretto, che si fa sul capo piano di distanza in distanza, per ritenere le trinelle, e per impedire, che sdruciolino lungo la corda.

**FUSO D' ARGANO VOLANTE**, Questo è il tronco, o l' albero di mezzo dell' altalena, nella testa del quale si passano le stelle.

**FUSTA**, Bastimento da carico, lungo, e di basso bordo, che va a vele, e a remi.

## G A B

**GABARA, O GABARRA**, Specie di navicello, o barchetta piana, e larga, che va a vele, e a remi, e che sulle costiere, e su i fiumi di Gujenna, e sulla Loera, sotto Nantes, serve per trasportare le cariche de' bastimenti, che non possono montare il fiume per mancanza d' acqua. In Olanda ne vien fatto uso per trasportare i fanghi, che si cavano dai canali.

**GABARIERE**, Così chiamano il padrone d' una *gabarra*, o quello che la conduce. Così chiamasi ancora il porta colli, che viene impiegato nel caricare, e nello scaricare la *gabarra*.

**GABBIA**, Specie di picciol gabbiozzo, o picciola piatta forma in risalto, piantata intorno all' albero, nella varea, e sostenuta da specie di sba-

## G A B

glietti. In ciascun' albero vi è una *gabbia*, che si distingue dai nomi degli stessi alberi: quindi si dice: *gabbia di buonpresso, gabbia di trinchetto, gabbia di mezzana, gabbia di maestra*, che è quella dell' albero di maestra. Appunto a queste *gabbie* sono amarrati gli staggi, o volgarmente *straggi*, e le farte. Servono altresì alla manovra, e per tale effetto i marinari vi montan sopra. La *gabbia* dell' albero di maestra forma ancora una garitta, o sia casottino, ove sta un marinaio, secondo le circostanze per far sentinella: e in tempo di fitta nebbia, o in un luogo pericoloso a motivo di scogli, o di corsari, questo marinaio si pianta sulla *gabbia* di trinchetto, e talvolta

G g

au-

ancora sopra quella di buonpresso.

In un vascello di grandezza ordinaria la *gabbia* grande, o di maestra ha un diametro di dieci piedi: la *gabbia* di trinchetto ha dieci piedi di circonferenza; e le *gabbie* degli alberi di mezzana, e di buonpresso, hanno quattro piedi e mezzo di diametro sul piano inferiore, cioè, full'unione dei pezzi del fondo. Molti fabbricatori proporzionano le *gabbie* agli sbagli. Se un vascello a cagion d'esempio, ha quaranta piedi di sbaglio, la *gabbia* di maestra dee avere quaranta piedi di giro. I medesimi proporzionano le altre *gabbie* sopra questa. La circonferenza della *gabbia* di trinchetto dee avere un sesto di meno della *gabbia* di maestra, e le *gabbie* degli alberi di mezzana, e di buonpresso, debbono avere una circonferenza, la quale non sia più della metà di quella della *gabbia* dell'albero di maestra.

Del rimanente le *gabbie* non debbono comprimere gli alberi, perchè gli potrebbero sfiancare. Bisogna altresì, che fra la *gabbia*, e l'albero vi sia un'apertura necessaria per far passare, o per abbassare gli alberi di *gabbia*, o i parrucchetti, in caso di bisogno in una tempesta.

Si cuoprono le *gabbie* con pelli di pecora, o di castrato, per impedire, che le vele, e le corde, che danno di contro alle medesime, non si guastino. Nei vascelli da guerra son coperte di tendoni. (Veggasi questo termine). Vi si piantano ancora dei piccioli cannoni, e delle armi minute, con due tinelle, una delle quali è piena di granate, e l'altra d'acqua, per estinguere il fuoco. Queste armi incomodano i vascel-

li nemici più di tutte le altre.

**GABBIE DI PARRUCCHETTO**, (*Ven. DI PAPPAFICO*,) Specie di *gabbie* fatte con sole stelle. Si dà alle medesime tre piedi di circonferenza di meno, che alle *gabbie* di trinchetto, e di buonpresso. Queste *gabbie* si pongono soltanto nei grandi vascelli.

**GABBIE**, Così pure si chiamano certi intralciamenti di giunchi fatti a foglia di *gabbia*, piantati nei laghi dell'Egitto, ove si fa la pesca dei pesci.

**GABBIERO**, Si danno a questa voce due significati. Alcuni vogliono, che questo sia il nome del marinaio, che nel suo quarto fa la sentinella sopra la *gabbia*; e secondo altri, di colui, che ogni mattina dee visitare le manovre.

**GABBIOZZO**, (*Ven. PAPPAFICO*,) E' l'albero, che porta la *gabbia*, o la vela dell'albero di *gabbia*. Nel primo senso si chiama *gabbiozzo grande*, o di maestra, l'albero, che è portato dall'albero di maestra, e *gabbiozzo piccolo*, quello che è portato dall'albero di trinchetto; e nel secondo senso s'intende per *gabbiozzo grande* la vela, che è portata dall'albero di *gabbia* di maestra, e *piccol gabbiozzo* la vela, che è portata dall'albero di *gabbia* di buonpresso. Del rimanente queste due definizioni sono ugualmente buone.

Si dice: *avere i gabbiozzi a mezz'albero*: *avere i gabbiozzi fuori*. La prima espressione significa, che il pennone, che sostiene la vela è soltanto issato fino alla metà dell'albero; e la seconda, che i *gabbiozzi* sono al vento. Si dice ancora: *mettere il vento su i gabbiozzi*, cioè, metter le vele dette *Gabbiozzi*, in mo-

modo, che il vento dia sopra esse, e non le empia: *issare*, e *condurre i gabbiozzi*, per dire alzare e abbassare le vele dell'albero di gabbia di maestra davanti (questo d'ordinario si fa per un segnale): finalmente: *condurre i gabbiozzi sulla varca*, e significa abbassar le vele dette *gabbiozzi* fino alla parte dell'albero, che chiamasi *Varca*.

**GAGLIARDO** (*Ven. CASSERO*) Piano del vascello, che occupa soltanto una parte dell'ultimo ponte; sopra il quale è innalzato. Vi è il *gagliardo davanti*, e il *gagliardo di dietro*: *Vedi CASTELLO*:

**GALEAZZA**, Grosso bastimento di basso bordo, il maggiore di tutti quelli; che vanno a remi. Ha questo tre alberi, cioè l'albero di mezzana; di maestra; e il trinchetto, che non possono disalberarsi: tre batterie a prua; la più bassa delle quali è di due pezzi, ciascuno dei quali porta una palla di 36. libbre: la seconda di due pezzi, che la portano di 24.; e la terza di due altri pezzi, che la portano di 2. libbre; e due batterie a poppa, cadauna di tre pezzi per banda, e ciascun pezzo porta una palla di 18. libbre.

Questo bastimento, il quale per la sua prodigiosa grandezza assomiglia molto a una fortezza sul mare, usavasi un tempo in Francia: ma presentemente se ne servono i soli Veneziani. Lo comandano i soli Gentiluomini Veneziani, i quali s'obbligano con giuramento, e s'impegnano sulla lor testa, di non ricusar di combattere contro ventiquattro galere nemiche. Questo dee farci riflettere, che la *Galeazza* sia realmente un vascello sommamente

utile; e noi abbiamo peravventura torto marcio a non usarlo. In fatto ecco i vantaggi, ch'io vi rilevo.

1. Ella è atta la *galeazza* a impedire un bombardamento per mezzo delle sue colubrine, dei suoi cannoni ordinarj, de' suoi cannoni a pietra, montati sopra perni, e colla sua moschetteria:

2. Ella può avvicinarsi molto alla terra; non tirando più di dodici piedi d'acqua, e così non può essere abbordata.

3. Può defolare il nemico colle bombe; servir in seguito d'un'Armata, e battersi in tempo di calma colle sue colubrine contro un vascello di cento pezzi di cannone.

4. Coll'ajuto dei suoi remi può levar di pericolo un vascello, che trovisi troppo imbarazzato in una zuffa; presentargli il fianco in caso che venga attaccato, e rispingere anche colla moschetteria il nemico, dominando questa per lo più il cannone.

5. Finalmente l'ultimo vantaggio della *galeazza* si è l'esser'atta per uno sbarco, a motivo delle sue bombe, e far le stesse funzioni che fa una galeotta:

Siccome non si dee trascurar cheffia, che possa contribuire alla perfezione della Marina, di cui a' dì nostri più che in altro tempo, si conoscono i vantaggi, io darò l'intero piano d'una *galeazza*, sopra cui potressi fabbricarne una diversa da quella dei Veneziani, perchè possa star' in mare in tutti i tempi, navigare nella calma, molto meglio delle *galeazze* Veneziane, e marciare con buon vento anche con più velocità dei più eccellenti veleggiatori. Eccone adunque il piano.

## Fabbrica

## Nomi dei pezzi.

## Lunghezza

## Piedi:

Lunghezza dall' asta di prua all' asta di poppa,	162
Colomba,	133
Asta da prua,	27
Vanticuore da prua,	30
Asta da poppa,	23
Vanticuore da poppa,	27
Stella da poppa,	20
Staggi, volgarmente <i>Straggj</i> ,	15 d' apertura
Corba maestra,	32 d' apertura
Piana maestra,	0
Chiave della colomba dal mezzo della piana maestra,	12
Ultimo cavo di festo nel davanti,	29
Ultimo cavo di festo nel di dietro,	26
Carlinga, volgarmente <i>Paramezzale</i> ,	0
Majero del ponte,	0
Majeri del fondo,	0
Bordi del fondo,	0
Precinte,	0
Sbaglietti del ponte,	32
Legature del ponte,	0
Bordi del ponte,	0
Bitte	17
Spine delle bitte.	0
Traversi delle bitte,	17
Camera grande di dietro,	6
Castello davanti,	30
Piattobordo,	4 d' altezza.
Camera del Consiglio,	6



## Fabbrica.

Larghezza.			Groschezza.	
Once.	Piedi.	Once.	Piedi.	Once.
0	0	0	0	0
0	0	16	0	12
0	0	16	0	16
0	0	16	0	12
0	0	16	0	12
0	0	16	0	12
0	0	16	0	12
	13	0	0	8
12 al fondo, 6 d' acculamento.				
6	0	0	0	0
6 d' apert.	0	0	0	0
6 d' apertura.				
0	0	8	0	12
0	0	14	0	6
0	0	12	0	5
0	0	0	0	3 $\frac{1}{2}$
0	0	9	0	6 $\frac{1}{2}$
0	0	14	0	7
0	0	8	0	6
0	0	0	0	2
0	0	0	0	12 di groschezza.
0	0	0	0	12
0	0	0	0	12 di groschezza.
6	24 nel davanti.	24	6	6 d' altezza.
	18 nel di dietro.			
0	22 nel davanti.	27	5	8 d' altezza.
	27 nel di dietro.			
	20 nel davanti.	14		
14	6 nel di dietro.			

<i>Nomi dei pezzi.</i>	<i>Fabbrica.</i>	<i>Lunghezza.</i>
		<i>Piedi.</i>
Camera della vedetta;		16
Ponte volante dal primo ponte fino alla catena;		6
Il medesimo ponte volante;		6
		5
		d' altezza sotto la corfia.
Catene del pontè;		0
Majeri del ponte,		0
Legature;		0
Gratellate di copertè;		0
Lifoni;		0
Corfia;		3
Portello della taverna,		4
Portello della fossa per le gomene;		4
Portello del gaone,		3
Portello dell' escandola;		4
Foconatura dell' albero di maestra;		2
Forno,		40
Bacalari e tiranti,		3
Scarmatura della voga,		94
Sabordi della prima batteria,		2
Sabordi di colubrine davanti,		0
Sabordi di colubrine di dietro,		0
Sabordi del castello di dietro;		1
Corde di sostegno,		0
Sostegno dei banchi,		2
Banchi,		11
Banchetti,		11
Pedagni,		11
Montapiè		11
Sperone,		12
Timone;		33
Ribolla del timone;		29
Pastieri,		3
Catene de' pastieri,		0

<i>Larghezza.</i>		<i>Fabbrica.</i>	<i>Grossezza.</i>	
Once.	Piedi.	Once.	Piedi.	Once.
	14 nel davanti.	3		
	14 nel di dietro.	5	5	8 d' altezza.
6	0		0	0
4 alle sue arcate.				
0	0	9	0	5
0	0	12	0	5
0	0	9	0	6
0	0	4	0	2
0	0	3	0	1
6 d' altezza.	3	3	0	0
8 d' apertura.				
8 d' apertura.				
0 d' apertura.				
0 d' apertura.				
6 d' apertura.				
6	0	0	0	0
6 d' altezza.				5
0	0	12	0	10
4 d' apertura.				
0	1	10 d' apertura.	2	5 d' altezza.
0 d' apertura.	1	11	2	3 d' altezza.
10 d' apertura.	0	0	0	0
0	0	0	1	6
6	0	11	0	3
0	0	9	0	10
0	1	10	0	2
0	0	5	0	4
0	0	4	0	3
8 di rifalto.	0	0	0	0
0	4	8	0	10
0	7	7	0	7
7		6	0	3
0	0	4	0	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>

<i>Nomi dei pezzi.</i>	<i>Alberamento.</i>	<i>Lunghezza,</i> <i>Piedi.</i>
Albero di maestra,		97
Varea,		7
Stelle,		5
Testa di moro,		5
Grande antenna, o pennone latino,		131
L' albero di Trinchetto,		91
Varea		6
Stelle,		4
Antenna, o pennone latino,		109
Albero di mezzana,		61
Varea,		4
Stelle,		3
Testa di moro,		3
Antenna latina,		64
Albero di buonpresso,		59
Penna di buonpresso,		40
Pennone della vela quadrata dell' albero di maestra,		63
Penna della vela quadrata dell' albero di trinchetto,		57
Albero del gabbiozzo di maestra,		54
Pennone del gabbiozzo di maestra,		45
Albero del picciol gabbiozzo,		51
Penna del picciol gabbiozzo,		40
Albero di fuga,		34
Pennon di maestra di fuga,		28
Penna di fuga,		24

<i>Larghezza.</i>		<i>Alberamento</i>	<i>Grossezza.</i>	
Once.	Piedi.	Once.	Piedi.	Once.
0	0	29 nella sua gola.	1	6 $\frac{1}{2}$
0	0	0	0	0
6	1	4	0	8
0	2	0	1	6
0	0	0	0	0
0	2	3 nella sua gola.	1	6
6	0	0	0	0
9	0	13	0	6
0	0	0	0	0
0	1	6	1	0
2	0	0	0	0
8	0	9	0	5
8	1	8	1	0
0	1	1 alle sue trozze.		
0	1	8 alla sua cima grossa. $\frac{3}{4}$		3
0	1	7 alla sua gola.	1	0
0	0	11 nel suo mezzo.		3
0	1	8	0	6
0	1	6	0	5
0	1	7 nel suo mezzo.		10
0	1	0	0	4
0	1	3	0	8
0	0	11 nel suo mezzo.	0	3
0	0	11	0	6
0	0	8 nel suo mezzo.	0	2
0	0	6 nel suo mezzo.	0	1 $\frac{1}{2}$

*Gomene , e Corde .*

	<i>Lunghezza . Grossezza .</i>		
	<i>Brassate ,</i>	<i>Piedi ,</i>	<i>Once ,</i>
Gomena grossa ,	180	1	4
Gomena piccola ,	160	1	2
Corde minute ,	140		10
Anfiere ,	130		9

*Artiglieria .*

	<i>Lunghezza . Calibro .</i>	
	<i>Piedi ,</i>	<i>Libbre di palla .</i>
Colubrine postate nella gran camera ,	2 di 13	48
Colubrine postate nella camera del Consiglio .	2 di 11	12
Queste colubrine battono per di dietro ,		
Colubrine postate sotto il castello , che battono dal davanti ,	4 di 13	36
Colubrine postate sopra il castello , che battono dal davanti ,	2 di 11	12
Cannoni postati sotto la scarmatura della vo- ga , che battono per fianco ,	6 di 7	6
Cannoni piantati sulle spalle del di dietro ,	2 di 6	4
Cannoni montati come le petriere sopra un perno ,	30 di 4	2
Mortaro a bombe piantato sul castello .	1 di 12	once di dia- metro .

*Equipaggio .*

Rematori	378
Comiti	2
Sottocomiti	2
Comiti di migenio	2
Piloti	2
Marinari	150
Capi Cannonieri	2
Ajutanti Cannonieri	20
Capitani d' arme	2
Sargenti	4
Caporali	4
Soldati	200
<i>Somma</i> degli uomini d' equipaggio senza comprendervi gli Ufiziali	760

**GALEONE**, Così chiamavasi un tempo un vascello d'alto bordo, di tre, o di quattro ponti, che varcava solamente a vela, che usavasi ne' tempi andati in Francia. Presentemente si chiamano così i vascelli Spagnuoli da guerra, i quali formano la Flotta dell'Indie, e la scorta di questa flotta, sianzi questi vascelli di qualunque natura, o forma effer si vogliono.

**GALEONISTI**, Appellazione assegnata dagli Spagnuoli a coloro, che fanno il commercio con i Galeoni.

**GALEOTTA**, Picciola galera propria, leggerissima, e che appunto per ciò serve per andare in corso. Ella ha un solo albero, e non più di fedici, o venti banchi da ciascuna banda, con un'uomo solo ad ogni remo, il quale, portandolo il bisogno, diventa soldato, lasciando il remo, per prendere il fucile. Sopra questo bastimento, per lo più, vi sono due petriere. Eccovi le proporzioni generali d'una *galeotta*.

PROPORZIONI GENERALI D'UNA  
GALEOTTA.

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall'asta di prua,		
a quella di poppa	50	
Lunghezza della colomba	40	
Altezza dell'asta da prua	7	
Codetta dell'asta da prua	7	
Altezza dell'asta da poppa	7	
Codetta dell'asta da poppa	3	
Larghezza, nel mezzo	12	
Altezza nel mezzo	5	8

**GALEOTTA**, E' un bastimento di mezzana grandezza alberato a foggia di nave orca ( Vedi alberato a nave or-

ca ) il quale è lungo d'ordinario dagli ottantacinque ai novanta piedi, e che fa grandi viaggi, andando perfino all'Indie.

**GALEOTTA DA BOMBE**, Vascello di nuova invenzione a coste piate, di fortissimo legname, senza ponti e che serve per portare i mortari, che pongonsi a foggia di batteria, sopra una falsa *tolda*, o sia coperta posticcia, fatta a modo di fondo di nave, per bombardare una città.

**GALEOTTA PER LA PESCA**, E' questa una *galeotta* molto piu picciola della *galeotta* ordinaria, e il cui fondo a modo di nave è separato in varj spartimenti per mettervi il pesce.

**GALEOTTA, CHE SERVE DI BARCA D'AVVISO**, E' questo un bastimento a pelo d'acqua, di legname debole nella parte superiore, che è più aguzza della *galeotta* ordinaria, la cui concavità s'innalza meno verso le fiancate. Inoltre i suoi alberi sono più grossi, e portano più vele: Questa *galeotta* non è in uso, che in Olanda.

In quel Paese ( in Olanda ) fabbricasi ancora un'altra specie di *galeotta*, la quale per altro ha la sua forma nella sola parte di sotto, essendo il di sopra copiato da un *pinco*. Ha questa un mezzo ponte, una macchina da tirar l'ancore, e un grande sportello, che s'incastra: ma non ha banco. La camera di poppa serve per cucina, e la salvaroba, che vi sta sospesa, ed è d'intelajatura affai bassa, serve di *soda* per la polvere, e pel biscotto.

**GALEOTTO**, Forzato condannato alla galea, o a vita, o per un dato tempo. Nel primo caso costui è morto

civilmente, e i suoi beni son confiscati in quei paesi, ne quali vien praticata la confiscazione. E' incatenato nella galera, e tira il remo.

**GALERA**, Bastimento di basso-bordo, che va a vele, e a remi. Ha due alberi, i quali si disalberano, uno dei quali dicefi il *Maestro*, l'altro il *Trinchetto*: due vele latine: quattro pezzi di cannone, dei quali due sono bastardi, e due più piccoli: la sua lunghezza ordinaria è di ventidue pertiche Francesi; \* la sua larghezza di tre, e la sua profondità d'una pertica. Ella ha per lo più dai venticinque ai trenta banchi, a ciascheduno dei quali vi stanno cinque, o sei rematori. Siccome questo è il bastimento più considerabile, dopo il vascello, di cui si faccia uso in mare, così io debbo applicarmi ad esattamente descriverlo. Per ben riuscire in questa intrapresa, io mi fo a dividere questo Articolo in tre sezioni. Nella prima espongo la costruzione o fabbrica della *galera*. Nella seconda do una spiegazione delle parti, che la compongono, quando è formata, ed equipaggiata: e finalmente nella terza descrivo l'istoria di questo naviglio. Quanto all'*equipaggio*, egli è a un di presso come quello, che ho descritto per minuto poc' anzi sotto l'Articolo della Galeazza, al quale mi riporto.

I. *Fabbrica*. La colomba, che addimandasi *Carena*, è il primo pezzo di legno, che si ponga sul cantiere. Questa è composta di tre pezzi uniti insieme per via d'attacature doppie. Alle due sue estremità s'alzano

obliquamente due pezzi di legno, che addimandansi *Rota di prua*; e *Rota di poppa* (è ciò, che in un vascello addimandasi asta da prua, e asta da poppa). Dopo di questo si fabbricano i lati, che diconsi *Curvanti*, ciascuno dei quali è di tre pezzi, quello di mezzo dei quali dicefi *Madiero*, e i due altri *Cente*. Si scementano, e si legano questi lati con un *cordone*: questo è un pezzo di legno, che domina tutt'all'intorno della *galera*. Si piantano poscia i falsi lati, o sieno *forcate*: la contracolomba, che è di quattro pezzi: accanto a questa due pezzi di quercia lunghi fra i venti, e i venticinque piedi detti *Carazzi*: fra questi due pezzi, un'altro del medesimo legno di quercia: finalmente un'altro, che addimandasi *Parascosolo*, che s'indenta su i madieri. Fatto che sia questo, è formata la *galera*, o per lo meno il suo scheletro, se è lecito il così esprimersi.

Ora fa di mestieri cuoprirla con delle grandi tavole, non meno esternamente, che internamente. Si chiama *Madiero* la fodera del di fuori, e *Fodera* o contraccinte assolutamente quella del di dentro. Queste tavole sono incastrate nei membri, e inchiodate ai madieri, e alle forcate. Calano dall'alto fino alle due finestrelle, o sportelli, e vengono a formare un'ovale nel fondo, ove si pone la favorra. Dopo la divisata fodera si pongono quattro pezzi d'abete da cadaun lato, e per tutta la lunghezza del bastimento. Questi chiamansi *Contrapontorati*. Quindi ne vengono due

\* Misura di sei piedi, sicchè 22. pertiche fanno 132. piedi.



due bitte destinate a sostenere il castello da prua e il trinchetto, e sopra le quali piantasi un pezzo di legno detto *Cappello*.

Il lavoro, che vien dietro a questo, è quello della bordatura, il quale essendo terminato, vien seguito da un'altro, che consiste nel piantare i razzi della corsia: lo che fatto, si lavora nella parte esteriore. Questo lavoro consiste in minute cose, le quali tralascierò d' esporre, per non perder d'occhio la fabbrica propria della *galera*. Basterà il dire in poche parole, che si fortifica la bordatura con differenti pezzi di legno: che pongonsi dei *baccalari*, dei *balestrieri*, dei *forcati*, delle *scarmature della voga*, e somiglianti: (*veggansi tutti questi termini*); e che si piantano i *banchi*, le *banchette*, e i *montapiè*. (*Vedi queste voci*.) Passiamo adunque alla fabbrica del corpo stesso della *galera*; restando da formarli la prua, e la poppa.

Formasi il castello da prua con otto ponticelli, o reggiole, sopra i quali piantansi quattro traversi per sostenerlo. Sopra i traversi piantansi sei sbaglietti da ciascun lato, i quali portano le tavole. Di poi si piantano gli *Stanti*, non meno per servir d'appoggio ai remi, che ai moschetti dei soldati, allorché fanno le loro scariche.

Per formare il castello di poppa, che è la parte più elevata del bastimento, si cominciano a piantare i *canellatti*: sono questi due pezzi di legno, che formano l'estremità della poppa, o col termine dell'arte il *dvagante*. Sopra questi *canellatti*, si pongono cinque reggiole in ciascun lato: sopra queste reggiole i *bandini*

(*Vedi l'Articolo BANDINI*) e fra questi bandini, sei imposte da ciascun lato in varia foggia figurate, e decorate d'ornati, o favolosi, o istorici. Pongonsi ancora sopra i bandini ventiquattro pezzi di ferro del diametro di circa un'oncia, curvati, i quali risaltando circa l'altezza d'un piede fuori della poppa, servono per sostenere i bandinetti. Avendo collocati davanti, e di dietro alla poppa due pezzi di legno, che si ferrano, si appoggia sopra i medesimi una freccia destinata a sostenere le Armi del Sovrano, che risaltano dietro alla poppa, e a portarvi sopra una figura di rilievo rivolta verso la prua, a cagion d'esempio, un'aquila, un leone, o somigliante. Sopra la poppa vi è una specie di tettoja, detta *tendale*, il quale serve per difenderla dal sole, e dalla pioggia.

Quindi si pianta il timone: si pone lo sperone nella prua, che è lungo intorno a dodici piedi, e si pianta il *tagliamare* per sostenerlo. Questo sperone si fortifica con un pezzo d'abeto detto la *Serviola*, che lo mantiene in istato.

Ultimamente si distribuiscono le Camere nell'appresso guisa. Avanti alle bitte vi è la camera per i soldati infermi. Accanto è la camera del Sottocomito, in cui sono tutti i cordami, e gli attrezzi. Dopo di questa viene la camera destinata per le vele, e per le tende, e dopo questa è la camera del Comito, ove questi tiene il vino per distribuirlo all'equipaggio.

Dopo la camera del Comito, vi ha il luogo destinato per la polvere da fuoco. Questo è situato nella calata dell'

dell' albero di maestra nel davanti della *galera*, e sotto il cannone di corsia. Quindi si passa alla camera del pane, detta *Panateria*; e da questa in un luogo detto la *Campagna*: è questo una specie di camera, ove si pongono le carni, la molva, e le altre provvigioni per l'equipaggio.

La camera dell' Aguzzino è dopo la campagna; e in seguito sono la camera del Cappellano, e quella dei volontarj. L'ultima è la camera del Capitano. Ella è totalmente nella poppa, ove ha tre finestre da cadaun lato. Vi è ancora verso l'estremità della poppa un picciol gabinetto chiamato il *Gautone*.

Sopra questo è la *timoniera*, che è una piccola loggetta capace di tenere quattr'uomini, i quali governano la *galera*.

Rimane il luogo destinato per la cucina. Questo è un focolaro, piantato nel mezzo dei banchi.

*Descrizione d'una galera perfettamente equipaggiata. (Veggasi la Tavola IV.)*

- 1 Albero di maestra.
- 2 Pennone di maestra, e la vela maestra.
- 3 Gran Padiglione, o Padiglione di maestra.
- 4 Fiammola.
- 5 Gabbiera.
- 6 Bandiera.
- 7 Albero detto *Trinchetto*.
- 8 Padiglione.
- 9 Padiglione del trinchetto.
- 10 Banderuola dell'albero davanti.
- 11 Penna, e vela dell'albero davanti.
- 12 Bandiera dell'albero davanti.
- 13 Stendardo.

- 14 Luogo sotto cui si sta il timoniere.
- 15 Luogo del Comandante, o Capitano.
- 16 Passaggio dalla prua alla poppa fra il rango dei rematori, detto *Corsia*.
- 17, 17 Luoghi, ove si stanno i Comiti.
- 18 Luogo dei trombetta.
- 19 Sperone.
- 20 Corsia.
- 21 Cannoni ordinarj.
- 22 Fori, per entro i quali passano le corde, che servono a bordo, per i cannoni, e per gli altri pesi grossi.
- 23 Ancora.
- A Prua.
- P Poppa.
- BB Bandini, ove si mettono i volontarj.

Resta ora, ch'io somministri le proporzioni generali, le quali osservansi nella fabbrica d'una *galera*, per dare un'intiera e perfetta contezza di questo bastimento marino. Porrò in questo luogo quelle, che vennero regolate sotto il dì 3. di Settembre del 1691. dal Consiglio di Fabbrica, al quale presedeva il Balì di *Noailles* Luogotenente generale delle *galere*. In questo Consiglio, dopo d'aver esaminato le memorie dei fabbricatori, contenenti le proporzioni, che da essi osservansi, e dopo d'averli tutti ascoltati a uno a uno in particolare prima, e poi in corpo, restò concluso, che il servizio del Re richiedeva, che queste proporzioni si riducessero a una generale, affinchè l'istessa alberatura, le stesse vele, e gli stessi attrezzi potessero servire promiscuamente a tutte quelle *galere*, che in avvenire si fabbricassero. Così venne decretato

to , che ognuno si farebbe dovuto uniformare , e tenere alle appresso proporzioni.

*Alberamento.*

*Proporzioni generali delle Galere, decretate nel Consiglio di Fabbrica tenuto il mese di Settembre dell' anno 1691.*

*Fabbrica .*

Piedi, Once .

Lunghezza da calcagnola a calcagnola - - - -	144	0
Larghezza alla catena maestra - - - - -	18	0
Profondità, o pontale -	7	2
Spazio dei banchi - -	3	10
Larghezza della corsia da interno a interno - -	2	1½
Altezza della corsia - -	3	8
Groschezza dei majeri della sopracorsia - - - -	0	4½
<i>Nota.</i> Il majero della sopra corsia ha l' istessa groschezza, che il raggio di corsia, ed è ridotto per l' alto alla lunghezza di - - -		
Larghezza della corsia nel luogo della coverta uguale al diametro dell' albero di maestra - - -	1	7
Lunghezza della bancatura della voga all' altra presa da un banco all' altro - - - - -	26	1½
Lunghezza dei remi presi alla lunghezza della scarmatura pel di dentro, e alla distanza, che vi ha da una scarmatura della voga, all' altra - - -	37	3

Piedi. Once.

Lunghezza dall' albero di maestra, compreso il calcetto - - - - -	70	0
Diametro dell' albero di maestra alla distanza di dodici piedi della sua estremità grossa - -	1	7
Diametro dello stesso albero nella sua estremità sottile - - - -	1	4
Lunghezza dell' albero di trinchetto, compreso il calcetto - - - - -	52	6
Diametro dell' albero di trinchetto alla distanza di nove piedi dalla grossa estremità - - - -	1	2½
Diametro dello stesso albero nell' estremità sottile - - - - -	0	9⅔
Lunghezza del pennon di maestra - - - - -	68	0
Diametro del pennon di maestra alla distanza di 24 piedi dalla grossa estremità - - - -	1	1⅓
Diametro del pennone stesso all' estremità sottile	0	5⅔
Lunghezza del quarto di maestra - - - - -	60	0
Diametro del quarto di maestra alla distanza di 24. piedi dalla grossa estremità - - - - -	1	1⅓
Diametro dello stesso quarto nell' estremità sottile	0	7½
Lunghezza della penna di trinchetto - - - -	74	0
Diametro della penna di		

trib.

trinchetto alla distanza di 20 piedi dalla grossa estremità - - -	10	$1\frac{1}{2}$
Diametro della stessa penna nell'estremità sottile	0	$7\frac{1}{2}$
Lunghezza del quarto di trinchetto - - -	50	0
Diametro del quarto di trinchetto alla distanza di 20. piedi della grossa estremità - - -	0	$10\frac{1}{4}$
Diametro dello stesso quarto nell'estremità sottile	0	$7\frac{2}{3}$
Lunghezza delle gambe del pennon di treù - - -	33	6

Mi si dimanderà per avventura, se queste proporzioni sieno fondate sopra principj solidi; ed io risponderò, che accade delle *galere* lo stesso che dei vascelli, e che la teoria della loro fabbrica, non è peranche sottoposta a leggi. Laonde è necessario il farsi qui risovvenire di tutto quello, che a tal proposito è stato da noi esposto nell' Articolo **FABBRICA**; e se si bramano altre nozioni, si potrà vedere il Cap. VIII. della *Scienza Navale* dell' *Eulero*, ove trattasi della fabbrica delle *galere*, o altrimenti dei vascelli mossi dall'azione dei remi. (*Scientia navalis*, Tom. II. Cap. VIII. *de constructione navium remis propellendarum.*) Per darne un'idea, basterà il dire come la dottrina di questo dotto Geometra si riduce a due punti principali. Il primo, che la forma della poppa, e quella della prua della *galera* debbono esser tali, che la linea verticale, la quale passa pel suo centro di gravità, non sia dilungata dal centro dell'impulsione dell'acqua: e il secondo, che la prua debba fen-

der l'acqua colla maggiore agevolezza, che sia possibile. Per intender questo, veggansi gli Articoli **ALBERAMENTO, E PRUA**.

Le *galere* erano i vascelli degli Antichi. Laonde per conoscere la loro origine fa di mestieri rivolgersi a quella dell'Architettura navale, e consultare l'Articolo **ARCHITETTURA NAVALE** del presente Dizionario, ove ho procurato d'esaurire cotale soggetto. Se dopo la lettura di questo Articolo si passerà a quella degli Articoli **FLOTTE, BATTAGLIA NAVALE, ARMATA NAVALE, E CANNONE**, si verrà ad avere una bastantemente esatta nozione di questi bastimenti. In questo luogo adunque non si dee trattare, se non se delle spezie delle *galere* degli Antichi, di coloro, che le hanno inventate, e dell'avanzamento della loro fabbrica.

La distinzione più considerabile, e forse l'unica, che vi fosse fra le *galere* degli Antichi, consisteva negli Ordini dei remi. Questi ordini erano quelli, che assolutamente le caratterizzavano; di modo che si davano loro dei nomi differenti, secondo il numero di questi ordini. Addimandavansi *Uniremes* le *galere*, che avevano un solo ordine di remi: *Biremes*, quelle che avevano due ordini: *Triremes*, *Quadriviremes*, &c. quelle che ne avevano tre, quattro, &c. Tratterebbesi pertanto di sapere, ciò che si fosse un'ordine di remi, per conoscere la differenza, che passava fra le uniremi, le biremi, &c. e questo è appunto quello, che realmente non sappiamo. Alcuni Autori intendono per un'ordine un remo, per due ordini due remi, per

per tre ordini, tre remi, e somiglianti. Ma questo si obietta, che se tali state fossero le Uniremi, le biremi, le triremi, &c. degli Antichi, avrebbero avuto troppo pochi remi: e come mai far solcare una *galera* con un sol remo? Altri vogliono, che un'ordine fosse una fila di remi, nel senso della lunghezza del bastimento; di modo che in una trireme, a cagion d'esempio, gli ordini fossero gli uni sopra gli altri, divisi per via di tolde, o coperte: lo che formava tanti piani differenti, quanti ordini di remi vi fossero. Adunque una bireme era una *galera* a due piani di remi, una *quinquereme*, una *galera* a cinque piani; e se vi sono state delle *galere* a quaranta ordini di remi, siccome ci dice l'Istoria, sarebbe stato necessario, che queste *galere* avessero avuto quaranta piani. Uno, che abbia senso comune, non sa concepire, come un tal sistema abbia potuto allignare nella testa d'uomo ragionevole. Eppure non solo questo è stato proposto con fidanza da persone illuminate; ma ha avuto eziandio molti partigiani. Vengono perfino citati in suo vantaggio infiniti passi antichi; che gli sono sommamente favorevoli, e si fiancheggiano coll'ispezione della Colonna Trajana, in cui gli ordini son piantati gli uni sopra gli altri. Tuttochè si dica, essere impossibile il fabbricare delle *galere* a quaranta piani, e il trovare dei remi assai lunghi, e assai maneggevoli, per modo, che i rematori degli ordini più alti potessero toccar l'acqua, e farvi alcuno sforzo; tuttavia Mr. *Rollin* sostiene, che per quanto forti sieno queste ra-

gioni, elleno sono ancora troppo deboli a confronto di quella, che si dee cavare dalla figura medesima della Colonna Trajana. (*Istoria antica*, Tomo IV.)

Sono state proposte altre spiegazioni delle biremi, delle triremi, &c. degli Antichi: ma tutti questi metodi d'accomodamento non hanno terminato la disputa. Ancor'io aveva in animo un tempo di metter fuori un'opinione, ed ho creduto, che si potessero spiegar molte cose chiamando un'ordine due remi piantati uno a destra, l'altro a sinistra nell'istessa linea: ma questa è una mera congettura, che non è per avventura meno approvabile di quelle, che sono state più combattute. Lasciamo pertanto da un lato questa controversia più curiosa, che proficua, e abbandoniamo a coloro, che vi s'interessano, la cura d'istruirsi nell'appresso Opere: *De Columna Trajana syntag.* del *Fabretti*: *De re Navalium veterum* di *Lazzaro Baif*: *Antichità spiegata* del *P. Montfaucon*, parte seconda: *L'Arte di navigare* del *P. Deschalles*, Lib. 1. pag. 2. *Dissertazione sopra le triremi, o vascelli da guerra degli antichi*, del *P. Languedoc*: e *Saggio sopra la Marina degli antichi*, di *Mr. Destandes*.

Vi sono delle cognizioni, che c'interessano di vantaggio; e sono quelle, che risguardano gl'Inventori delle varie spezie di *galere*. Per avventura nulla sappiamo d'accertato rispetto a ciò: ma ecco quello, che ci dicono gl'Istorici più accreditati. Prima della guerra di Troja *Demosene* inventò le *galere* a due rematori per banco, vicino alla poppa, che addimandansi *Spalliere*: *Amonibide*

*cbide* Corfaro di Corinto, le *galere* a tre rematori per banco ( *Tucidide* ); I Cartaginesi, quelle a quattro spalliere per banco, ( *Aristotile* ): Quei di Rodi, quelle a cinque ( alcuni scrittori ne attribuiscono l'invenzione a *Nasico*, valoroso Capitano, che era al servizio del Re *Ciro* ): *Amonide* di Licia inventò le *galere* a sei, secondo *Plutarco*; e se dobbiamo dar fede a *Ctesifonte*, fu l'inventore di queste *Senagora* Siracusano al tempo della presa di Siracusa fatta da *Nicia*: *Nessegato*, quelle a sette spalliere ( *Pretone* attribuisce l'onore di questa invenzione a *Prometeo* Greco, ed altri ad *Archimede* ): Finalmente dice *Plutarco*, che *Alessandro Magno* fu il primo, che mettesse in mare una *galera* a dodici spalliere per banco.

Per dare il vero loro valore alle divisate scoperte, sarebbe indubitatamente necessario, che conoscessimo molto meglio di quello che conosciamo, le *galere*: poichè non si fa rilevare, che vi fosse un gran merito nell'immaginarsi di mettere alla poppa un remo di più. Nulladimeno la cosa doveva essere malagevole, avvegnachè vengano citati con onore i nomi di questi inventori, fra' quali trovasi *Archimede*. Bisogna, che una tale aggiunta cangiasse l'intera fabbrica del bastimento; e non vi ha dubbio, che il cangiamento divisato quello fosse, che formasse il pregio dell'invenzione. Siasene cosa esser si voglia, confesserò, che farei stato curiosissimo di sapere, in che consistesse tutto questo, e realmente ho perduto tempo moltissimo nel rivoltare i libri migliori, che abbiamo sopra la Mari-

na degli Antichi, per ammaestrarmene. Dopo di ciò è cosa molto gittata il porsi a ragionare sopra gli ordini dei remi, ignorandosi le forme varie delle *galere*. L'Antichità ci ha lasciato più d'un problema, che ci farà impossibile lo sciogliere, fino a che, come s'esprimono i Geometri, noi non avremo *dati* bastanti per poterlo fare: e tale si è la natura della maggior parte delle difficoltà, che si trovano nello studio della Marina degli Antichi. I piani meccanici sono stati altre volte trascurati dagl'istorici, siccome lo sono ai dì nostri, poichè bisogna esser versati nelle arti, e nelle scienze per farne parola, e gl'istorici per lo più non lo sono. Si danno questi con genio a ciò, che forma, o può formare una dilettevol pittura, e trascurano l'utile, il quale per mala sorte è d'ordinario il meno attrattivo. Laonde le magnifiche *galere* fabbricate per la sola pompa, son descritte da *Seneca*, da *Ateneo*, da *Diodoro*, ed è assolutamente trascurata l'arte di fabbricar quelle, che dominavano il mare. Io adunque mi contenterò di dare un'idea di quelle prime *galere*, aspettando che alcuno di me più capace, possa rintracciare la fabbrica delle altre.

Le più famose *galere*, che vanti l'Antichità, sono quelle di *Filopatore*, ed *Jerone*. La prima era lunga seicento piedi, e larga ottanta-cinque. Nel mezzo innalzavasi un superbo palagio, fabbricato di legno di cipresso, e di cedro, diviso in varj appartamenti magnificamente mobiliati. Era abbellito al di fuori con colonne, i cui capitelli erano d'oro, e d'avorio; e tutti i suoi cor-

dami

dami erano di porpora. Vi erano sopra questa *galera* oltre mille rematori, che la facevano vogare lungo le spiagge con somma velocità.

La *galera* di *Jerone* era anche più considerabile di quella di *Filopatore*. Si pretende, che ne avesse dato il piano *Archimede*, e che avesse lo eseguito *Archia* di *Corinto*. Era questo un bastimento a tre ponti, o coperte, d'un'enorme grandezza, in cui erano appartamenti, bagni, una biblioteca, un giardino, delle conserve d'acqua, e delle scuderie.

Leggiamo altresì nell'Istoria, come *Sesostri* fece fabbricare una *galera* ugualmente grande che quella di *Filopatore*, la quale era tutta esternamente dorata, e inargentata al di dentro, e ch'ei la spedì a *Tebe* per farne dono all'Idolo, ch'ei vi onorava: che *Dionisio* di *Siracusa*, avendo una controversia con *Focione*, il quale era amato dal popolo più di lui, fece fare una *galera*, in cui abitava colla moglie, coi figlioli, coi parenti, con gli amici, e con tutto il suo seguito, vale a dire, con più di seimila persone. Questa *galera* restava a bordo nel decoro del giorno, e verso la sera portavasi in alto mare: Che *Caligola* ne aveva fatta fabbricare una di legno di cedro, la cui poppa era tutta d'avorio, arricchita di pietre preziose, e gemme, e che conteneva sale, e giardini coperti d'alberi, ec. In tutto il fin qui divisato vi ha per avventura dell'esagerazione; ed è verisimile, che il piacer di dipingere abbia pregiudicato alla verità. Una tal riflessione mi obbliga a passar sotto silenzio le altre descrizioni, che potrei esporre, di varie *galere* fa-

lose presso gli Antichi, per la loro grandezza, o per i loro ornati. Veggasi *Ateneo* Lib. vi. *Diodoro*, Lib. i. Cap. iv. *Svetonio* in *Caligul.*, e le *Ricerche Istoriche* intorno all'origine, e i progressi della fabbrica delle navi degli Antichi. Mi sia soltanto lecito l'inferire in questo luogo per far cosa grata ai Letterati, i bellissimi versi, che furon fatti sopra la *galera* di *Jerone*, conservatici da *Ateneo*, non potendo terminare il presente Articolo in guisa migliore.

*Quis ratis eximie inventor mortalis ?  
eam quis*

*Infractis traxit funibus in pelagus ?  
Qua cunei cæsi dolabra fecere profundum  
Hoc opus ? Aut tabulis juncta carina  
fuit ?*

*Ætne verticibus quæ equatur, cycladi-  
busve,*

*Quas circum Ægei personat unda maris.  
Muri utrinque pari spatio lati. Anne  
gigantes*

*Hoc opus in superos exposuere Deos ?  
Sidera contingunt carbestia, nubila magna.  
Thoracas triplices protinus intus habent.  
Anchora vincita pari fume est queis bina  
& Abydi,*

*Et Sexti a Xerxe juncta fuere vada.  
Insculpta lateri declarat littera forti:*

*Quis valuit terra prouoluisse ratem.  
Dicitur hoc Hieron, quo pinguem Gra-  
cia fructum*

*Insula quo ponti munera queque tulit,  
Doricus, ac Siculus Rex. O Neptune,  
per undas*

*Ceruleas; dubiæ sit tibi cura ratis.*

GALERA BASTARDA, *Galera*, che ha la poppa molto larga. Tali sono le *galere* di Francia.

**GALERA CAPITANA.** *Vedi* CAPITANA.

**GALERA PADRONA,** Questa è la seconda delle *galere* di Francia, di Toscana, e di Malta, e la terza in quelli Stati, nei quali vi è una *galera* capitana. Questa ha le stesse prerogative, che i vascelli d'alto bordo, che si chiamano *Vice-ammiragli*. Questa porta due fanali, e uno stendardo quadrato lunghesso l'albero di maestra. La monta il Luogotenente generale delle *galere*. Quando incontra il Vice-ammiraglio, ella dee esser la prima a salutare, esigere quest' onore dal Contrammiraglio, e rendere il saluto sparo per sparo.

**GALERA REALE,** Questa è la *galera* principale d' un Regno indipendente, ma non già d' un Regno Feudatario, il quale è annesso a uno maggiore. Questa *galera* è quella, che vien montata dal Generale delle *galere*. Porta lo stendardo Reale, che la distingue dalle altre. Questo stendardo è rosso, coll' arme del Re, e con dei gigli d' oro sparsi qua e là. Il Papa ha una *galera Reale*, a motivo della mano, che gli danno tutte le Teste Coronate degli Stati Cattolici. I Genovesi pretendono lo stesso dritto, come Sovrani del Regno di Corsica; ma siccome sono accadute delle vertenze rispetto al saluto fra questa *galera*, e le *galere* Capitane di Toscana, e di Malta, così i Genovesi da molto tempo in qua hanno preso il partito di non farla più vedere in mare.

**GALERA SOTTILE, O LEGGERA,** E' questa una *galera*, che ha la prua stretta, e aguzza, come facevansi un tempo.

**GALERE,** Sono gli Olandesi serviti,

nel tempo che questa Repubblica era in guerra colla Spagna, di piccioli bastimenti, che così nominavansi. Erano questi tutti aperti, e avevano dei remi da cadaun lato, e un sol rematore per remo. La loro prua risaltava molto sopra l'acqua. Intorno alla poppa vi era una tenda. L' albero era piantato verso questa parte del bastimento, ove era inalberato lo stendardo. Nella prua, e nella poppa vi erano due piccoli pezzi da campagna. Queste *galere* portavano cento uomini.

**GALERNO,** Vi si sottintende *vento*. Questo è il vento Nord-Ouest. *Vedi* NORD-OUEST.

**GALLERIA,** Spezie di balconata coperta, o scoperta, che è in risalto della bordatura, nel di dietro d' un vascello, e talvolta ancora nel davanti. Queste *gallerie* servono per prender l'aria, per passeggiare, e quelle, che sono coperte, per mettervi degli armadj, dei letticcioli, e somiglianti. Gl' Inglese le fanno grandissime, e sommanente ornate. Quanto alle Francesi, non ne può essere, se non in quei vascelli, che portano più di cinquanta pezzi di cannone, secondo l' Ordinanza di Marina dell' anno 1673.

**GALLERIE DELLA SENTINA,** Passaggi praticati lungo il recinto dal davanti al di dietro dei vascelli, che portano più di cinquanta pezzi di cannone, e che sono vantaggiosi ai legnajoli per rimediare agli ingressi dell'acqua, cagionati dalle palle di cannone nelle opere vive. E' proibito da un' Ordinanza dell' anno 1689. l' andare in quelle, che sono unite alle sode delle polveri da fuoco, sotto pena della *galera*.

GAM-



- GAMBE DI GABBIA**, Si danno due spiegazioni di questo termine. Alcuni per esso intendono delle piccole corde attaccate a un'altezza determinata dei due alberi di maestra, e che vanno a terminare vicino alla gabbia a delle lame di ferro, il cui uso è il ritenere gli alberi di gabbia. Altri lo definiscono così: son questi uncinetti, e bande di ferro, che cuoprono le teste di montone delle farte di gabbia, e che sono attaccate alla gabbia.
- GAMELLA**, Catino di legno, in cui si pone la minestra, ec. destinata per cadaun pasto dell'equipaggio. I marinari si uniscono a truppe, per mangiare insieme nella stessa *gamella*; e quando uno d'essi è infermo, è assistito da coloro, che mangiavano con esso lui.
- GANCIO**, Picciolo istrumento, in cima al quale vi sono due uncinetti, che serve per tenere la tenda delle galere. Vi sono due sorti di *gancj*: un *gancio di prua*, e un *gancio di poppa*. Il primo assomiglia a una caviglia alquanto curvata, la cui testa ha un foro; e il secondo è fatto come uno scadetto di chiavistello, che ha un lungo manico di ferro, il quale serve a farlo giuocare.
- GANGHERI**, Grossi pezzi di ferro piegati a gomito, sopra i quali è sospeso il timone, a un di presso nella stessa maniera, che lo sono le porte alla loro baja.
- GARABOTTO**, Termine di Lingua d'oca, che significa un battello.
- GARANTE**, E' un capo di cordami, o manovre, che passano per entro delle carrucole, e che servono ad alcuno amarraggio, e sopra cui i marinari alano per far giuocare il rimanente della corda.
- GARBINO**, Questa è la denominazione, che sul Mediterraneo si dà al vento Sud-Ouest.
- GARETTI**, Pezzi di legno piani, e circolari, che essendo piantati sul piano loro, chiudono il fondo della gabbia, e nei quali passano le catene delle farte.
- GARRARE**, Parola di marina antiquata, che significa calafattare. *Vedi CALAFATTARE*.
- GARRARE UN BATTELLO**, Significa attaccare un battello.
- GARZONI DI BORDO**, Sono questi giovanotti più grandi, e di più età, che i mozzi, i quali non guadagnano molto più di loro, tuttochè oltre il servizio loro, che è il medesimo che quello dei mozzi, lavorino anche alla manovra.
- GAVONE**, *Termine di galera*. Picciolo stanziato, o gabinetto verso la poppa d'una galera, che prende il suo lume dalle cantarelle, o finestrelle.
- GATTE**, Tavole, che trovansi nell'angolo formato dal bordo piano, e dal ponte.
- GAVITELLO**, Segno fatto talvolta con una botte galleggiante, o con un'albero innalzato sopra un banco sopra alcun passo, o canale, ec. pericoloso, a motivo di scogli occulti sott'acqua, perchè i bastimenti lo schivino. Si pone ancora questo segno con un pezzo di tavola, o cosa somigliante per indicare ove è gitata l'ancora, gli avanzi dei vascelli naufragati, i piedi, che sono sotto l'acqua, i passi scabrosi, e, generalmente parlando, tutto quello, che potrebbe incomodare i bastimenti. Quando vi sono dei dritti da pagare

- gare per i *garvitelli*, gli debbono soddisfare i padroni dei bastimenti, poichè questi non entrano nel numero delle avarie. *Vedi* AVARIA. Un vascello ancorato in un molo, dee avere un *garvitello*, in difetto di che, se accade alcuno sconcerto, o perdita, il padrone è tenuto a una parte del danno.
- GELOSO**, Nel Levante si dà questa denominazione a un bastimento, che si ruotola, e si tormenta soverchio; di modo che corre rischio di rovesciarsi, allorchè non sia bene assestato, e apparecchiato a dovere pel suo equilibrio.
- GELOSO**, Epiteto, che si dà a un vascello, che ha il fianco debole,
- GEMELLE**, Lunghi pezzi di legno d'abete tondeggianti, e incavati, che si attaccano a un'albero con delle corde, allorchè ha bisogno d'esser fortificato.
- GENERALE DEL MARE**, Così addimandasi, in alcuni paesi marittimi, e singolarmente in Ispagna, un'Ufiziale che ha inspezione sopra le persone della marina, e sopra le cose, che risguardano la marina stessa.
- GENERALE DELLE GALERE**, Prima dell'abolimento del corpo delle galere in Francia, era questi un'Ufiziale della Corona, il quale comandava le galere, e tutti quei bastimenti, che portano vele Latine. In altri tempi chiamavasi *Capitano generale delle galere*, e in altri *Ammiraglio di Provenza*, o *del Levante*. Questi inalberava lo stendardo reale; e non riconosceva sul mare altro superiore, che il solo Ammiraglio, ed aveva una giurisdizione, e polizia navale. Il *Cavalier d'Orleans*, gran Priore di Francia, morto l'anno 1746. è stato l'ultimo *Generale delle galere*.
- GENERALE DEI GALEONI**, E' questi in Ispagna un'Ufiziale, che comanda la Flotta dei galeoni. *Vedi* GALEONI.
- GENTE DELL' EQUIPAGGIO**. *Vedi* EQUIPAGGIO.
- GENTE DI MARE**, Così addimandansi coloro, che si sono consagrati allo studio, e al servizio della marina.
- GENTE DEL MUNIZIONIERO**, Questi sono lo scrivano di Sentina, colui, che ha cura delle botti, il capo serviente, e il cuoco, che vengono tutti somministrati dal Munizioniero.
- GESOLA**, Picciola abitazione a due piani a foggia d'armadio, situata verso l'albero di mezzana dirimpetto alla porta del timoniere, in cui si rinchiude la bussola, l'orologio, e la lucerna, che serve a far lume al timoniere. Questa è fatta con delle tavole unite, e combagate insieme con caviglie di legno, senza alcun ferramento, affinchè il ferro non isconcerti la direzione della calamita. Nei grandi vascelli vi sono due *gesole*, o somiglianti picciole abitazioni, una cioè pel piloto, l'altra pel timoniere.
- GETTARE**, Questo termine porta diversi significati, secondo che viene unito a un'altro. Così dicesi:  
*Gettar fuori il fondo dell'albero di gabbia*; e significa spinger fuori della vela l'albero di gabbia.  
 Si dice ancora, che un capo, una punta di terra, si getta bene avanti in mare, per dire, che ella vi sporge molto.  
*Gettar del grano, o altre biade alla*

*alla banda* : e vuol dire gettare sopra tutto un lato del bastimento i grani , che erano ugualmente caricati nella sentina , allorchè uno vi è forzato dalla tempesta , o da alcun' altro accidente per fare un contrab-bilanciamento .

*Gettar l'ancora* : significa lasciar cader l'ancora nell'acqua , allorchè s'abborda a una rada , e che vi si vuol fermare il bastimento .

*Gettar lo scandaglio , o il piombo* : vuol dire lasciar cadere lo scandaglio per rilevare l'altezza dell'acqua , o per vedere , se vi è fondo .

*Gettare un vascello sopra un banco , sopra uno scoglio , o alla spiaggia* : e significa andare a dare a bella posta di contro uno scoglio , di contro un banco , e somiglianti , e rompervi volontariamente , perchè si considera il pericolo come incerto , e si crede di schivare con tal mezzo un pericolo sicuro . Se un tale rompimento in mare non venisse da un disegno concertato , ma per l'ignoranza del pilota , questi vien privato per sempre delle funzioni del suo impiego , e perfino , secondo i casi , condannato alla frusta : e rispetto a colui , il quale abbia gettato maliziosamente un bastimento sopra un banco , o una spiaggia , ec. è punito colla morte , ed il suo cadavero è attaccato a un'albero piantato nel luogo del naufragio .

GETTO, Apparecchio compiuto di tutte le vele . Un vascello bene equipaggiato dee avere per lo meno due *getti* di vele , e della tela per farne .

GETTO, Termine usato fra i mercanti , per cui viene inteso tutto quello , che altri è forzato a gettare a

motivo d'un tempo contrario , d'un pericolo manifesto , e urgente , ed il ripartimento , che vien fatto del prezzo , e del valore di ciò , che è stato gettato , non meno sul vascello , che sopra il carico del medesimo .

GETTO, FARE IL GETTO, Significa gettare una porzione delle mercanzie nel mare , per sollevare il vascello , quand'altri vieni costretto dal reo tempo : intorno a che l'*Ordinanza* della Marina dell'anno 1681. Lib. III. Tit. VIII. regola , e dispone le appresso cose :

1. I ripartimenti del pagamento per le perdite , e danni , debbon farsi sopra gli effetti salvati , e gettati , e sopra metà del bastimento , e del noleggio al marco la lira del loro valore .

Le munizioni da guerra , e da bocca , di pari che i salarj , e i mobili dei marinari , non contribuiscono al *getto* , e tuttavia quello , che ne è stato gettato si paga per contribuzione sopra tutti gli altri effetti .

3. Gli utensili del bastimento , e altre cose meno necessarie ; le più pesanti , e di minor valore , si gettano le prime , e poscia le mercanzie del primo ponte : il tutto a elezione del Capitano , e secondo il parere dell'equipaggio .

GHIRLANDE , ( *Ven. ZOJE* ) Sono questi grossi pezzi di legno centinati , che pongonsi nel di dentro del vascello , a traverso l'asta da prua , e che servono a fortificare , e a conservare la rotondità della prua . Se ne collocano tre nella sentina , due fra gli occhj , e uno sul secondo ponte . Questi pezzi debbon' essere della stessa grossezza , che sono gli sbagli .

GIA-

- GIACENTE**, Epiteto, che si dà a un bastimento, che tocca il fondo.
- GIACERE**, Nella Marina servono di quelle terze persone dell'indicativo presente di questo verbo, del plurale, e del singolare. Così dicesi: questi scogli, questo porto, quest'Isola, *giacciono* Nord-Est, Sud-Est a tre leghe dal tale e tal'altro luogo: questo scoglio *giace* Est-Ouest con questo porto. ec.
- GIACIMENTO**, Situazione delle spiagge, dei siti, relativamente agli altri, o ad alcun'altro oggetto.
- GIARA, BOCCIA**, E' la cosa medesima che candeletta. *Vedi*, CANDELETTA.
- GIARE**, Grandi brocche, o mezzine, che servono per mettere l'acqua dolce, che s'imbarca sopra un bastimento. Queste si collocano d'ordinario nelle gallerie.
- GIARDINO**, Così chiamansi sul mare i balconi, o balconate d'un vascello, che sono coperti.
- GIARLOTTO**, (*Ven.* DENTATURA) E' questa un'intaccatura nella colomba, nell'asta da prua, e nell'asta da poppa d'un bastimento, in cui si fa entrare una picciola parte della bordatura, che cuopre i membri.
- GIASSEFAT**, Bastimento Persiano, che naviga nel mare dell'Indie.
- GIAVA**, Denominazione, che vien data a un'Isola formata in un fiume, da un'ammasso di melma, e d'arena.
- GIGANTE**, Figura grande, che si pianta nel di dietro delle galere.
- GINESTRA DI SPAGNA**, E' questa una corda di ginestra di Spagna, d'Africa, e di Murcia, il cui uso è molto buono, sì nell'acqua falsa, che nell'acqua dolce.
- GINOCCHJ**, (*Ven.* FORCAMI) Pezzi di legno curvati, che si piantano fra le piane; e gli allungatori, per formare la rotondità del bastimento: Vi sono più forti di *ginocchj*, ch'io farò rilevare negli appresso Articoli.
- GINOCCHJ DI FONDO**, (*Ven.* FORCAMI, ec.) Questi sono *ginocchj*, i quali formano parte del fondo del bastimento, che sono incaffati colle piane, & con i primi allungatori, che non toccano la colomba, e che insieme servono a formare la rotondità della bordatura.
- GINOCCHJ DI PORCHE**, (*Ven.* RAI-SONI DEI TRAVERSI) *Ginocchj* piantati sul recinto, lungheffo le porche nella parte inferiore, e che s'incastrano per la parte superiore con gli aghetti.
- GINOCCHJ ESTERIORI**, (*Ven.* FORCAMELLI) *Ginocchj* piantati verso le estremità del bastimento, sopra forcati, e sopra piane le più acculate.
- GINOCCHIO DEL REMO**, Parte del remo dal lato dei rematori, dal ponte, in cui essi lo tengono, fino sul bordo del bastimento, ove è appoggiato.
- GIOSTRATORI**, (*Ven.* CANI) Sono questi due pezzi di legno curvi piantati paralleli nel davanti del bastimento, per sostentare lo sperone, e che corrispondono da un'erpe all'altro, di cui formano l'unione.
- GIOSTRATORI, o CANI D'ALBERO**, Due pezzi di legno curvati, che s'incastrano nell'alto dell'albero da cadaun lato, per sostentare le stelle della gabbia.
- GIRANTE**, (*Ven.* BOVOLO) Nome che si dà a un moto circolare delle acque, che forma un vortice, in cui

cui periscono quasi tutti i bastimenti, che hanno la sventura d'incapparvi. Fra gli altri ve ne ha uno nella spiaggia della Norvegia, che è pericolosissimo.

**GIRANTE**, Questo è un palo fitto in terra, che porta una galanca, con dei perni piantati in traversi legati a questo medesimo palo, sopra cui i battellanti passando la lor corda tirano il loro bastimento, o fanno lo tirare senza fermarsi. Con questa manovra passano i contorni, e gli angoli d'un canale, o d'un fiume, senza aver la briga di rimurchiarsi a forza d'uncini, di graffi, e di remi.

**GIRELLA**, **CARRUCOLA** ( *Ven. TAGIA* ) Questa è una ruota incassata entro una Sciarpa, mobile nel suo asse, incavata nella sua superficie superiore, per ricevervi una corda destinata a farla voltare, e di cui si fa uso sopra i vascelli per tirare le manovre, e per issare, o condurre le antenne, o pennoni. S'impiegano ancora in altri usi, e si distinguono con gli appresso nomi.

**GIRELLA TAGLIATA**, O A DENTI, ( *Ven. TAGIA INDENTATA* ) *Girella*, che ha la sua sciarpa incavata da un lato per passarvi la bulina, allorchè fa di mestieri alarla.

**GIRELLA DI BLOCCO**, *Ven. TAGIA DELLA BORINA* ) *Girella*, che serve per la carica bulina.

**GIRELLA DI SCOTTA DI TRINCHETTO**, E DI SCOTTA DI CIVADA, ( *Ven. TAGIA DI EC.* ) Queste sono girelle, che servono alla vela di trinchetto, e alla civada, o civadiera, situate davanti alle sarte dell'albero di maestra, e raccomandate nel fianco del Vascello.

*Vedi* la spiegazione della Figura del vascello, Tavola II.

**GIRELLA FUORI DEL SUO CENTRO**, *Girella*, che è uscita fuori della sua Ersa.

**GIRELLA DELLA DRISSA DI MAESTRA**, ( *Ven. TAGIA DELLA STRISCIA ec.* ) Questa è una macchina composta di tre carrucole sul medesimo asse, attorno al quale passa la drissa grande o braccj del pennon di maestra, e che serve per issare, e per condurre il pennon di maestra.

**GIRELLA DA ALZAR LE VELE**, Grossa carrucola, la cui sciarpa è coperta, o circondata da una fascia di ferro, in cima a cui è un'uncino, che serve a issare, e condurre gli alberi di gabbia.

**GIRELLA DI RITORNO**, *Girella*, che è opposta a un'altra, e che s'impiega nel medesimo uso.

**GIRELLA DELL'ALBERO DI GABBIA DI MAESTRA**, *Girella* doppia, o semplice, che è unita alla cima dell'Itaco, e che serve a issare, ed a condurre la penna, o pennone dell'albero di gabbia di maestra.

**GIRELLA DI PALANO**, ( *Ven. TAGIA DEL SENALE* ) Questa è una macchina, o groppo doppio, in cui sono due e anche quattro *girelle* l'una sopra l'altra. *Vedi* PALANO.

**GIRELLA DOPPIA**, Carrucola composta di due ruote piantate l'una accanto all'altra, e che si ravvolgono sopra il medesimo asse.

**GIRELLA SEMPLICE**, Questa è una carrucola, che nella sua sciarpa ha una sola ruota.

**GIRELLE DI CALIORNE**, Queste sono carrucole, che hanno tre rotelle sopra un medesimo asse.

**GIRELLE DI DRISSA**, O BRAGCJ DI

**PENNA DI TRINCHETTO**, E DI **BRACCJ DI CIVADA**, (*Ven. TAGIE DI STRISSA* ec.) Carrucole, le quali con gl' Itachi di trinchetto, e di vela di civada, servono per issare, e per condurre l'antenna, o penna di queste due vele.

**GIRELLE DI SCOTTA DI GABBIA**, *Girelle*, che sono in cima ai pennoni di maestra vicino alle gabbie, ed entro alle quali passano le scotte delle gabbie, ed i braccj.

**GIRELLE DI RITORNO DI SCOTTE DI GABBIA**, Grosse carrucole, che per via d'un'ersa s'attengono sotto le penne, vicino alle gabbie, per le quali passano le scotte delle gabbie.

**GIRELLO**, Termine di Levante. *Vedi TORNO DELL'ANCORA*.

**GIRO DI BITTA ALLA GOMENA**, (*Ven. DUCCIA DI* ec.) Questa è una voltata di gomena sopra alle bitte.

**GIRO DI GOMENA**, (*Ven. DUCCIA DI* ec.) Così chiamasi l'incrociamiento di due gomene vicino agli occhj, quando un vascello è afforcato.

**GOLA**, Così chiamasi l'ingresso stretto d'un porto.

**GOLE**, Questo termine ha varj significati. In primo luogo sono queste aperture fatte nel ponte del bastimento, per le quali passano gli alberi, le trombe, e gli argani, o torri dell'ancora.

Diconsi in secondo luogo *gole* certi grossi pezzi di legno, che accollano, o abbracciano un foro rotondo, che è nella tolda, o coperta, a traverso il quale passa un'albero, per rinforzar la coperta, e per tener l'albero più saldo.

Finalmente il terzo, e ultimo significato di questa parola è il luogo

ove va a riuscire il piede dell'albero nella sentina.

**GOLFO**, Braccio grande di mare, che si getta nelle terre, e che prende il nome di mare, quando è d'una grande estensione, e singolarmente quando non è unito al mare, che per via di stretti. I *golfi* principali sono il Mar Nero, che chiamasi anche il *golfo di Costantinopoli*: il *golfo di Venezia*, fra l'Italia, e la Turchia Europea: il *golfo di Sidra*, vicino a Barberia: il *golfo di Lione*, vicino alla Francia. (Tutti questi *golfi* sono nel Mediterraneo): il *golfo Messico*: il *golfo Honduras*: il *golfo San Lorenzo*: il *golfo Califurno* (Questi quattro *golfi* sono nell'America Boreale): il *golfo Persiano*, fra la Persia, e l'Arabia: il *golfo di Bengala*, nell'Indie: il *golfo del Siam*: il *golfo di Cochinchina*: il *golfo di Cang*, nella China; e il *golfo di Ramschatka* nel paese dello stesso nome.

**GOMENA**, E' questa una grossa, e lunga corda, fatta d'ordinario di canapa, e composta di tre corde semplici, cadauna delle quali ha tre toroni: così diconsi certi fascetti di filo di canapa. Questa serve per tenere il vascello in rada, o in alcun'altro luogo, a rimontare i burchj e i battelloni nei fiumi, a tirar su l'ancora dal fondo del mare, e a sollevare per mezzo di girelle dei grossi pesi nei bastimenti.

Sopra un vascello d'ordinario vi sono quattro *gomene*, e il minor numero, che ve ne possa essere, son quelle tre: la *gomena maestra*, la *gomena ordinaria*, e la *gomena d'afforcamento*, che chiamasi anche *Canapo*, che è la gomena più piccolo.

ciola. A queste *gomene* si dà comunemente la lunghezza di 100. o di 120. bracciate. Quella della *gomena maestra* è sempre di 120. bracciate, e questa misura fissa addimandasi sopra un vascello *Gomena*, sicchè si dice: noi ci troviamo distanti dal tal bastimento due, o tre *gomene*, e vuol dire, di 240. ovvero di 360. bracciate. Tutte queste *gomene* sopra un vascello lungo 134. piedi dall'asta di prua all'asta di poppa (il quale dee averne quattro), debbon pesare intorno a 14560. libbre. Quelle dei vascelli maggiori pesano di più. Il peso d'una sola è talvolta di 9500. libbre. E' composta di tre canapi, ciascun canapo di tre toroni, e ciascun torone di tre cordoni contenenti a un di presso 600. fili; lo che viene a fare per tutta la *gomena* 1800. \* fili.

Le *gomene* non voglion'essere nè troppo torte, o attorcigliate, nè troppo poco: se son troppo torte, si spaccano; e si rompono, se son troppo poco. Si può giudicare del loro peso dalla loro grossezza. Una *gomena* d'un'oncia di diametro è composta di 48. fili; e siccome i cilindri (che è la forma d'una *gomena*) della medesima altezza (espressa dalla lunghezza della *gomena*), sono come i cubi del loro diametro, così una *gomena* d'un'oncia farà a quella di due once, come il cubo di 1., che è al cubo di 2., che è 8. Laonde si farà questa regola: „ Se 1. dà 48., quanto „ darà 8.?, „ Si troverà 394. Rifacendo la regola stessa per una *gomena* di tre once, si troveranno 1296. fili.

Ciò posto, è cosa agevole il valutare il peso d'una *gomena* lunga dalle 110. alle 120. bracciate, se si fa

il peso d'un filo. Ora si è trovato coll'esperienza, che un filo di questa lunghezza pesa quattro libbre. Altro adunque non dee farsi, che moltiplicare il numero dei fili, che compongono una *gomena* dell'istessa lunghezza per 4., ed avremo il suo peso. Subito rileviamo, che il peso di quella d'un'oncia farà di 192. libbre: quella di due once, di 1576.: quella di tre once, di 5184., e così del rimanente: tutti questi numeri essendo per la prima *gomena* d'un'oncia il prodotto di 48. per 4.: pesa la *gomena* di due once, il prodotto di 394., per 4.; e per quella di tre once, il prodotto di 1296. per 4. e somiglianti. Ripetendo questa regola, si potrà calcolare il peso delle *gomene* della stessa lunghezza. Quanto a quelle di differente lunghezza, bisognerà aver riguardo alla diminuzione del peso del filo: cioè a dire, che se la *gomena* è di sole 55. o 60. bracciate, questo peso farà di sole due libbre: così bisognerà moltiplicare il numero dei fili per 2., e non per 4., come prima; poichè 55., o 60. è la metà di 110. o di 120.

**GOMENA**, Questo è il nome, che si dà a una misura di 120. bracciate, perchè la *gomena* maestra è sempre di questa lunghezza. Vedi l'Articolo precedente.

**GOMENA A PICCO**, Questa è una *gomena* talmente tirata dall'ancora, che vi è attaccata, che trovasi perpendicolare alla superficie del mare.

**GOMENA D'AFFORCAMENTO**. Questa è la *gomena*, che serve all'ancora d'afforcamento. Vedi **AFFORCAMENTO**, e **ANCORA**.

**GOMENA DA TRASPORTO**, Semplice

Kk 2

ce

\* Se un cordone contiene 600. fili, e se un torone è composto di tre cordoni, e un canapo di tre toroni; parrebbe che tre canapi fossero 16200. fili.

ce canapo: che non serve per lo più, se non nei fiumi, e nei luoghi, nei quali i banchi riserrano il canale, e lo rendono stretto.

**GOMENA VOLTATA**, O CHE HA UN GIRO, O MEZZO GIRO, Per queste espressioni intendono i marinari la situazione d'una *gomena*, quando un vascello, che è ancorato e afforcato, obbedendo al vento, e alla corrente del mare, ha incrociato vicino agli occhj le gomene, che lo tengono.

La gente di mare, parlando dell'uso della *gomena*, si servono di certi termini, che è necessario spiegare in questo luogo, non essendo naturale, che altri debba cercargli altrove.

*Imbiettare la gomena.* Vedi IMBIETTARE.

*Tagliare la gomena*, Significa tagliar la *gomena* sull'occhio, e abbandonar l'ancora, per mettere alla vela con più prontezza, e ciò sia, o per ischivare d'esser sorpresi da un grosso tempo, o con mira di dar la caccia al nemico, o di prender caccia per se stessi, non avendo agio di levar l'ancora, e di ritirare la *gomena*. In tali estremi si lascia sull'ancora un gavitello, attaccato con una corda detta *Orino*, per mezzo di cui si salva l'ancora, che vi è attaccata, allorchè si ha tempo, e comodo di mandare a ricoverarla.

*Dare la gomena a un vascello*, Significa foccorrere un vascello, che è incomodato, o pesante alla vela, lo che si fa rimurchiandolo dietro a un'altro vascello.

*Allentare della gomena*, Significa lasciare scorrere la gomene.

*Lasciare strascinare una gomene sul*

*solco del vascello*, Significa abbandonare una *gomene* sul solcamento del vascello, per ritardare il suo cammino, e perchè porti più dritto. Questa è una furberia, di cui servono d'ordinario i corsari, per ingannare i bastimenti, che vogliono involare. Siccome la *gomene* non si vede, così sull'altro vascello si crede, che quello del corsaro sia pesante di vele, o pregiudicato. Con tal credenza si va all'abbordo per veder da vicino, se si può investirlo, persuasi, che in evento, che sia superiore di forze, uno sia per salvarsi agevolmente. Ma a mala pena uno ne è vicino, il corsaro stacca la *gomene*, rileva con impeto il vascello, e andando sull'altro, se ne impadronisce.

**GOMENETTA**, Piccola gomene, che serve ad attaccare la scialuppa a un vascello.

Addimandasi anche *gomenetta* una lunga corda, che serve ai battellanti per rimontare i battelli su i fiumi. Alcuni battellanti chiamanla *cincinella*.

**GONDOLA**, Picciol battello piatto, e affai lungo, che va a remi, che si usa particolarmente in Venezia, per navigare su i canali. Le sue due estremità sono sommamente aguzze, e s'innalzano a linea retta all'altezza di cinque, o sei piedi. Sulla prua è piantato un ferro affai grande, in forma d'una grand'asce, che sporge molto in fuori, di modo che quando solca, pare che questo ferro sia pronto per trinciare ciò, che se gli pari dinanzi. Le *gondole* mezzane sono di 32. piedi, e tutte sono estremamente leggiere.

**GONDOLIERI**. Battellanti, che conducono



cono le gondole. Questi vogano in piedi, e spingono davanti a se, a un di presso come i selvaggi. *Vedi* l'Articolo PAGAJA. In una gondola ve ne son due, uno dinanzi, e l'altro di dietro. Il primo appoggia il suo remo dal lato sinistro della gondola; e il secondo alzato sulla poppa, e postato sopra un pezzetto di tavola, che esce del bordo di quattro dita sul lato sinistro, per poter vedere la prua per di sopra la coperta (che chiamano *felze*,) appoggia sul lato dritto il manico del suo remo, che è più lungo dell'altro.

**GONFIAMENTO**, Così chiamano alcuni marinari l'elevazione dell'acqua del mare, cagionata dalla tempesta, dal suo flusso, o da alcun'altra cagione.

**GONNA**, Vaso, che è un quarto più grande d'un barile, in cui si pone la birra, o altri liquori, che s'imbarcano in un bastimento per la bevanda dell'equipaggio.

**GORGERE**, Pezzi di legno ricurvati, che formano il difotto dello sperone, dal lato dell'asta da prua. Chiamansi ancora *Taglia gola*, o *Tagliamare*.

**GORGORE**, (*Ven. SERPE*) Pezzi di legno curvati in arco, che s'innalzano di là dall'asta da prua, e vengono a dominare sullo sperone della nave, dalla banda dell'acqua. Questa parola nel numero singolare è il nome generale di tutti i pezzi, o *gorgori* uniti insieme. I marinari dicono corrottamente *Tagliagola*, o *Gorgiera*.

**GORNARE**, Termine usato sulla Loeira, che significa Governare. *Vedi* GOVERNARE.

**GORNE**, Pezzi di legno lunghi, grossi, e incavati piantati intorno ai membri, o lati del bastimento, sopra i ponti, e che servono per ricevere, e per iscolare le loro acque. Vi sono altresì dei pezzi di legno vicini a questi, e della stessa estensione, che si chiamano sfrigetti, che contribuiscono a questo scolo.

**GOVERNA OVE HAI IL CAPO**, o **TAL'ARIA DI VENTO**, Comandamento, che si fa al timoniere, per ch'ei governi il vascello all'aria del vento, in cui si trova, o a tal'aria di vento, che gli viene indicata.

**GOVERNAMENTO**, Questa è la condotta del vascello. Ne debbon render conto il padrone, o il pilota.

**GOVERNARE**, Tenere il timone, per condurlo ove si vuole. Questo è il carico del Timoniere. Dicesi: *governare Nord*, o *Sud*; e somiglianti, quando si volta il timone, di modo che il cammino del bastimento sia diretto da quel lato.

**GOVERNATORE**, o **TIMONIERE**, Questi è quello che tiene la ribolla del timone, per condurre il vascello. *Vedi* TIMONIERE.

**GRADO**, E' una divisione convenuta, di cui si fa uso nella balestra, nel quadrante Inglese, e negli ottanti. *Vedi* gli Articoli BALESTRA, QUADRANTE INGLESE, OTTANTE.

**GRADO DI LATITUDINE**, E' la porzione d'un gran circolo, che passa per i poli, compreso fra due parallele, e che, secondo l'opinione più comune, contiene venticinque leghe comuni di Francia, e venti leghe marine, come quelli degli altri circoli.

**GRADO DI LONGITUDINE**, Porzione dell'Equatore rinchiusa fra due me-

meridiani. *Vedi* LONGITUDINE.  
**GRANAJO**, Questo è un trincieramento fatto nella sentina con delle tavole che montano fino ai fiori del vascello. Si gettano in questo trincieramento le mercanzie, senza imballarle, lo che si dice *caricare a granajo*. Questo termine viene dalla maniera, colla quale uno è obbligato a mettere i grani in un vascello, come il fale, il frumento, i legumi, e somiglianti, che non son atti a imballarsi.

**GRANATA**, Piccola palla di ferro, di legno, di cartone, o di vetro del diametro di circa due onces, e mezzo, piena di stoppa, e di polvere da fuoco, e che alla sua luce ha un fuso, per mezzo del quale vi s'appicca il fuoco. Servonsene in un'abbordo, e per far rendere il vascello a coloro, che si sono trincierati sotto un corpo di guardia, o fra due ponti.

**GRANATIERE**, E' il nome del soldato destinato per gittar le granate nel vascello nemico.

**GRANDE ALBERO**, o **ALBERO DI MAESTRA**, E' l'albero più elevato, e che è piantato quasi nel mezzo del vascello. *Vedi* ALBERO. E' guarnito di quattro stelle di gabbia, poste a crocette, d'un testa di moro, di farte, di staggj, o corottamente *stragj*, e di braccj. Lo staggio grande va dalla gabbia, discendendo, fino al cassero davanti, ove trovasi un collaro, che l'abbraccia, e vicino a questo collaro è una girella, che serve a stringerlo. Il suo pennone ha una driffa, o sia braccj di tre spezie.

I braccj passano entro una girella piantata in cima al pennone, o an-

tenna, e i loro dormienti nel davanti vengono a toccare al di fuori il di dietro del vascello. Vicino al luogo, in cui sono amarrati è una girella, per cui passano i detti braccj, che sono quindi situati per davanti, allorchè si fa la manovra.

Gli altri braccj, o bilancini passano entro una girella attaccata al suo testa di moro, e quindi in un'altra girella attaccata in cima al pennone maestro: poscia ritornano alla girella del gran testa di moro, dopo di che vanno a passare lungo la gabbia, e finalmente per tutta la lunghezza delle farte vanno a cadere sul ponte.

Vi sono due scotte, e due scoetti alla vela di quest'antenna o pennone.

Le scotte passano entro una grossa girella amarrata a un cantone della vela, e il loro dormiente è amarrato in di dietro al di fuori del vascello a una campanella. Vicino a questo dormiente è una grossa girella di ritorno, in cui passano queste scotte, quando si borda la vela maestra, ed esse si bordano al di dentro del vascello.

Gli scoetti son piantati quasi nello stesso luogo delle scotte, e servono per amarrare la vela.

Questa vela ha ancora sei terziuoli, due carica punti, due imbrogli, e due terziuoli di gabbia. Il dormiente degl'imbrogli è amarrato al terzo del pennone. Gl'imbrogli di maestra sono amarrati nel mezzo di questo pennone, e i loro dormienti sono amarrati alla ralinga della vela nella parte inferiore. Finalmente i due imbrogli di maestra passano al quarto del pennon di mae-

maestra, e il loro dormiente è amarrato alla ralinga dal lato delle buline, o *borine*.

Sopra l'albero grande, o di maestra è innalzato un'altro albero detto l'*albero di gabbia di maestra*, e che entra nelle stelle, e nel testa di moro. Nel suo piede vi è un foro, per cui passa una chiave, che si riposa sulle stelle di gabbia, che son piantate a crocette, e questa chiave serve per unire insieme i due alberi. Quest'albero ha una driffa, o braccj, che passano per due girelle, la prima delle quali è amarrata al falso itaco, che passa in una girella amarrata all'itaco nella parte superiore. Quest'itaco passa nella testa dell'albero di gabbia, e quindi viene a raggiungere la penna dell'albero di gabbia di maestra: questa serve per condurlo, e per issarlo.

Questo *grand'albero di gabbia* è guarnito d'una penna, di stelle, o crocette, di farte, di patarazzi, e d'un testa di moro.

La penna ha una troffa, due braccj, e due bilancini.

I braccj passano entro girelle, che sono attaccate alle due estremità di questa penna. I dormienti di questi braccj sono attaccati all'albero di trinchetto, e i loro colanti, o scorrenti passano entro una girella attaccata alle farte dell'albero di mezzana.

I bilancini son fatti passare in due girelle, uno per una, che sono attaccate alle due estremità della penna, e il loro dormiente è attaccato al testa di moro dell'albero di gabbia. Questi bilancini passano altresì entro una girella attaccata sotto alle crocette dell'albero di gab-

bia, e quindi venendo per tutta la lunghezza delle farte a passare a traverso della gabbia, calano sul ponte.

La vela di quest'albero, che chiamasi l'albero di gabbia di maestra, è guarnita di sei terzaruoli, cioè, due carica punti, due imbrogli di maestra, e due terzaruoli di gabbia.

Gl'imbrogli di maestra sono attaccati a una girella da cadaun lato, situata nel quarto della penna, e i lor dormienti sono attaccati alla penna vicino a questa girella. Quest'imbrogli passano a traverso della gabbia, e vengono a cader sul ponte lungo le farte.

Gl'imbrogli di gabbia, passano dietro alla gabbia, e vanno a riunirsi colla ralinga della vela, ove son passati per di dietro, come un palanchino.

I due terzaruoli di gabbia sono composti d'una sola corda, la quale passando sopra la penna della vela, e calando dietro alla penna, vanno ad attaccarsi alle zampe di borina di questa vela.

L'albero di gabbia di maestra, porta un'altro albero detto *Pappafico di maestra*, che passa nelle sue crocette, e nel suo testa di moro, e che è fermato con una chiave, com'esso. Questo pappafico, o parucchetto, è guarnito d'una penna, d'un testa di moro, di crocette, di farte, di patarazzi, di braccj, e d'imbrogli.

La penna ha due braccj, che passano in una girella attaccata a una delle sue estremità, e i cui dormienti sono attaccati alle farte dell'albero di mezzana. Questi braccj passano in una girella attaccata vicino ai

dormienti: quindi passano nella gabbia di mezzana, e vengono a cadere sul ponte.

I bilancini passano alle punte della penna, e il loro dormiente è attaccato alla parte superiore dell'albero. Passano altresì in una girella, che è attaccata sotto il dormiente, e quindi vengono a cadere sulle crocette dell'albero di gabbia, ove sono attaccate.

Finalmente i due carica punti, o imbrogli, passano cadauno in una girella, che è attaccata ai due terzi della penna da ciascun lato, e i loro dormienti sono attaccati vicino a queste girelle; quindi passano in un pomo, e vengono lungo le sartie a cadere sul ponte.

Il parrucchetto, o pappafico di maestra è formontato da una banderuola. *Vedi* la figura del vascello, spiegata sotto l'Articolo VASCELLO.

**GRANO DI VENTO**, E' questa una nuvola, o turbine, che dà del vento, o della pioggia, e talvolta l'un' e l'altro in un tempo stesso. Questo formasi tutto in un subito, dura poco tempo, e se altri non vi ha cura, rompe, e scompone le manovre dei vascelli. Allora uno dee star vicino alle scotte, e ai braccj, per caricargli, s' e' sia necessario.

**GRANO PESANTE**, Grano di vento accompagnato da un grosso vento.

**GRATTARE**, Significa raschiare, levar via la vecchia impeciatura, o calafatto da un bastimento, in una parola nettare la sua bordatura, i suoi ponti, e i suoi alberi. Bisogna dopo di questo calafattarlo tutto di seguito, poichè, quando rimane scoperta la bordatura, s'annerisce in brevissim' ora, massimamente sendo

tempo piovofo. Questa operazione dee farsi una volta l'anno di primavera.

**GRIBANO**, Specie di barca, che ha un'albero grande, o di maestra col suo albero di gabbia, un'albero di trinchetto, senz'albero di gabbia, e un buonpresso, e le cui penne, o antenne, son poste obliquamente, come quelle dell'albero di mezzana. Il porto di questo bastimento è dalle trenta, fino alle sessanta botti di misura. Ne vien fatto uso sul fiume di Somma, da San Valerio, fino a Amiens. Le sue principali dimensioni sono le seguenti,

PROPORZIONI GENERALI D'UN  
GRIBANO.

	Piedi.	Once.
Lunghezza dall' asta da prua, all' asta da poppa	60	0
Larghezza - - - - -	17	0
Bordo - - - - -	9	6
Incavo, o profondità - - -	7	6

**GRIFO**, Picciolo bastimento atto ad andare in corso, e che assomiglia molto a un brigantino. Presentemente ne fanno uso i soli Corsari.

**GROSSA AVVENTURA**, E' il danaro, che si presta sul corpo del bastimento, o sul suo carico. E' proibito il prender danaro alla *grossa avventura*, oltre il valore delle cose, sopra le quali è assegnato, come altresì sul nolegggio da farsi dal vascello, e sul profitto delle mercanzie, come di pari su i salarj dei marinari, se ciò non sia di consenso del padrone, e sotto la metà del salario. Intorno a tutto ciò fa di mestieri vedere l'*Ordinanza di Marina* dell'anno 1680. *Vedi ancora l'Articolo BOMERIA.*

GROS-

- GROSSO DEL VASCHELLO**, Così chiamasi il mezzo del vascello, preso alla prima precinta. Quivi appunto le bordature sono, o per lo meno esser debbono, più grosse, che in ogni altro luogo, perchè quivi appunto son molto battute.
- GROSSO TEMPO**, Significa un tempo burrascoso.
- GUADAGNARE IL VENTO**, ovvero **GUADAGNARE AL VENTO**, o ancora **GUADAGNARE IL DI SOPRA DEL VENTO**, Significano tutte queste espressioni prendere il vantaggio del vento sul nemico. *Vedi l'Articolo VANTAGGIO DEL VENTO.*
- GUADAGNARE SOPRA UN VASCHELLO**, Vuol dire passare, in folcando, un'altro bastimento.
- GUADAGNARE UN PORTO, UN MOLO, UN GRADO DI LATITUDINE, e somiglianti**, Significa arrivare a quei dati luoghi, o a quel tal dato grado, senza fermarsi.
- GUAINA DI FIAMMOLA**, Specie di fodero di tela, in cui si fa entrare il bastone della fiammola.
- GUAINA DI PADIGLIONE**, Banda di tela, cucita in tutta la larghezza del padiglione, e in cui passano i nastri.
- GUAINA DI BANDERUOLA**, Bande di tela per entro il mezzo delle quali si cuciono al fusto le banderuole.
- GUARDA**, Comandamento, per impedire, che un bastimento non s'accosti ad alcuna cosa, che possa pregiudicarlo. Così si esclama: *guarda il Sud, guarda il Nord*, e somiglianti, per avvertire il timoniere a non portare il timone da quei lati.
- GUARDA L'ANCORA DAL BORDO**, Comandamento per impedire, che l'ancora non tocchi il bordo.
- GUARDA IL VENTO**, Avvertimento a colui, che governa, che non prenda il vento davanti.
- GUARDA-CORPO**, Natte, o tessuti di corde intrecciate, che pongonsi sul bordo del bastimento, per cuoprire i soldati nel tempo del combattimento. Queste natte sono d'ordinario dell'altezza di quei due piedi, e mezzo, della grossezza di due, o tre once, e sono sostenute da puntelli con sopr'essi dei perni.
- GUARDA COSTIERA**, o **SPIAGGIA**, Vascello armato in guerra, che si fa costeggiare incrociando le spiagge, per difendere i bastimenti dagli insulti dei Corsari.
- GUARDA FUOCHI**, (*Ven. GUARDA SCARTOCCJ*) Casse di legno, che servono per mettervi i cartocci pieni di polvere da fuoco, per la carica del cannone.
- GUARDA GIOGO**, ovvero, **GUARDA GIOGO DI PRUA**, Pezzo di legno, membro, o porzione della prua, che sostiene le balaustrate.
- GUARDA MAGAZZINO**, Ufficiale del Re, che ha cura, e che tien registro non solo di ciò, che risguarda gli arsenali di marina, come attrezzi, apparecchj, polvere, fuochi artificizati, cannoni, armi, palle, provvisioni, e somiglianti; ma ancora dei bastimenti del Re, che trovansi nel porto, del loro carico, del loro far vela, della lor vendita, e del loro stato. Ei tiene presso di se le chiavi dei magazzini.
- GUARDA CIBARIE**, E' colui, che ha cura del pollame, e delle bestie, ec. che sono in un vascello.
- GUARDARE**, Vi si aggiunge *un vascello*; e significa osservare un vascello.

- scello, perchè non s' involi, incrociar sopr' esso per investirlo, o ancora in un senso opposto a questo, per iscortarlo, andare, o fermarsi di conserva col medesimo per difenderlo.
- GUARDARSI**, Significa stare in attenzione, perchè alcuna cosa non urti il bordo del vascello, o perchè il vascello stesso non urti in alcun luogo.
- GUARDIA, o CAMERA DEI CANNONIERI**, *Vedi SANTA BARBERA.*
- GUARDIA**. *Vedi QUARTO.*
- GUARDIA DELL' ALBERO**, Così addimandasi colui, che custodisce l'albero, che dicesi anche *gabbiera*. Si danno due significati a questa voce. Alcuni pretendono, che sia un marinaio, che nel suo quarto fa la sentinella sulla gabbia: e secondo altri, colui, che ogni mattina dee visitare le manovre.
- GUARDIA DELLE SPIAGGE**, Questa è una *guardia* differente dalle sentinelle, o *guardia* del mare, e che si tiene, e faffi sulle spiagge in tempo di guerra.
- GUARDIANI**, Così chiamansi i marinari destinati in un porto per la guardia dei bastimenti, e per invigilare alla conservazione degli arsenali di Marina. In tempo di giorno, questi son divisi in tre brigate uguali di numero, e la notte dormono a bordo tutti insieme. Otto di questi son mantenuti sopra i vascelli di primo rango, sei sopra quelli del secondo rango, quattro sopra quei del quarto, e del quinto rango, e somiglianti, il quarto dei quali è, o calafattatore, o falegname. *Veggasi l' Ordinanza della Marina dell' anno 1689.*
- GUARDIANO DELLA FOSSA DEL LEONE**, Questo è un *guardiano* collocato nella fossa del leone, incaricato di somministrare ciò che è necessario pel servizio del vascello.
- GUARDIE DELLA MARINA**, Sono questi giovani Gentiluomini scelti, che servono nella marina in virtù d' un Rescritto del Re. Questi son distribuiti nei vascelli d' un' Armata Navale dallo Stato d' armamento, per apprendervi l' Arte della Marina, ovvero, siccome dicesi, il mestiero del mare per esser' in grado di diventare Uffiziali. Servono i medesimi presso l' Ammiraglio, quando questi comanda; e in sua assenza, son tenuti a sollevare gli Uffiziali, particolarmente nel servizio delle batterie.
- GUARNIR L' ARGANO, o TORNO DELL' ANCORA**, Significa passare il capo piano all' argano, perchè possa servire nel bisogno.
- GUARNIRE UN VASCELLO**, Significa affestare un vascello. *Vedi ASSESTARE.*
- GUARNITURA D' UN VASCELLO**. Sotto questa espressione si comprendono, non solamente le cose, ed anche le persone, che sono necessarie a un bastimento, ma eziandio l' azione del guarnirlo, e affestarlo.
- GUMETTI, o LAPTI**, Questi son' uomini di Morea, o Mori, de' quali servono nel Senegal, o in altri luoghi delle spiagge Africane, per rimurchiare le barche. Questi le tirano con delle corde, marciando sulla riva.
- GURMETTA**, Così chiamasi sul Mediterraneo il servo, o garzone, che sopra un vascello s' impiega in qualsivoglia fatica, e particolarmente a nettare il bastimento, e nel servire l' equipaggio.
- GURMETTA**, E' anche il nome dell' uomo posto dai Mercanti sopra un battello per guardare, e custodire le merci.

## H E

**H**EU, Vascello, del porto di trecento botti di misura, e che tira poca acqua, perchè ha le piane molto appianate. Ha un solo albero, che addimandasi il *Corno*, un buonpresso, una civadiera, o civada; e porta una vela latina, e delle giunte allo staggio. La vela serve al corno, e all'albero, e scorre dall'uno all'altro dall'altro al basso. Questo bastimento, che è in uso soltanto in Olanda, ha in ciascun bordo dei grandi pezzi di legno, in forma d'ale, simili a quelle colle quali nuotano i pesci, e che sono attaccate con caviglie di ferro. Eccovi le proporzioni generali d'un' *Heu*.

## H O

PROPORZIONI GENERALI  
D'UN' HEU.

	Piedi.	Once.
Lunghezza - - - - -	60	0
Larghezza - - - - -	18	6
Incavo, o profondità - - -	9	0
Bordo - - - - -	11	6
Altezza dell'asta da poppa	14	0
Altezza dell'asta da prua	15	0

**HOLA'**, Grido, che si fa, quando si vuol parlare all'equipaggio d'un bastimento, che è in mare, o in una rada.

**HOLA' HO**, Grido, il quale indica, che si chiama alcuno. Così dicesi *Holà ho* d'un tal vascello, della scialuppa, e somiglianti.

## I D

**J**ACCO, Questo è un padiglione Inglese. Vedi l'Articolo PADIGLIONE DI BUONPRESSO D' INGHILTERRA,

**IDROGRAFIA**, E' la descrizione delle acque. Le acque si dividono in mari, in golfi, in stretti, in fiumi. Veggansi adunque gli Articoli MARE, GOLFO, e somiglianti, per conoscere questa descrizione. In questo luogo io definisco l'*Idrografia* secondo la sua etimologia. Nulladimeno io debbo dire, che la gente di Marina intende per questa parola la Scienza della Navigazione, e che in questo senso chiama *Idrografo* colui, che l'insegna. Il Padre *Fournier* ha anche composto un gran Libro sopra la Navigazione, che ha intitolato *Idrografia*. Ad onta di queste autorità, io me ne sto alla mia definizione, e riferisco all'Articolo NAVIGAZIONE la definizione dell'Arte di navigare.

**IDROGAFO**, Nome, che si assegna a una persona istruita dell'Arte di navigare, e incaricata dallo Stato d'insegnarla nei porti.

**IMBANCATO**, Epiteto, che si dà a un bastimento, che trovasi sul gran banco.

**IMBARCADORE**, Luogo, in cui gli Spagnuoli fanno i loro imbarchi sulle spiagge dell'America, che sono bagnati dal Mare del Sud. Vedi **EMBARCADORE**.

**IMBARCARE**, Significa mettere alcuna cosa in un vascello: e *imbarcarsi*, significa entrarvi colla persona. Non vi è cosa alcuna di particolare da

## I M

dirsi intorno alla maniera, colla quale s'*imbarcano* le mercanzie. Si trasportano semplicemente, e nello stesso modo si pongono nel bastimento: una cosa però difficile a *imbarcarsi*, sono gli Animali. Quando, a cagion d'esempio, s'*imbarcano* dei cavalli, si fanno dei trincieramenti nella sentina, ove si collocano in guisa, che non s'incomodino fra di loro, e che in tutto il tempo del viaggio non si possano coricare. Questi sono sopra botti da acqua, che si ha cura di ben cuoprire con della paglia, per difenderle dalle zampate loro. Si dispongono testa con testa l'uno avanti l'altro, e nel mezzo del vascello si lascia fra essi uno spazio vuoto, o corridore.

**IMBARCO**, Questa è l'azione dell'entrare in un bastimento, per farsi trasportare altrove, o del farvi entrare delle mercanzie.

**IMBARDARE**, (*Ven. DARE IL TIMONE ALLA BANDA*) Significa ancora obbligare un vascello, che è all'ancora, a gittarsi di fianco o a destra, o a sinistra, con fargli sentire il suo timone.

**IMBIETTARE LA GOMENA**, (*Venez. BIETTAR LA ec.*) Vuol dire volger la gomema intorno alle bitte, o biette per fermarla. Si dice *sbiettar la gomema* l'operazione contraria a questa, cioè a dire, quando si allenta sulle bitte, o che si lascia scorrere.

**IMBOCCATO**, Epiteto, che si dà a un battello, che comincia ad entrare nelle arcate d'un ponte, o in alcun'altro passaggio.



**IMBOCCATURA**, Questo termine ha due significati. Quando è unito alla parola *fiume*, significa il luogo, ove un fiume va a scaricarsi nel mare: e se vi s'aggiunge *baja*, *porto*, o somiglianti, significa l'ingresso d'una baja, d'un porto, ec.

**IMBORCHIARE**, (*Ven.* IMBOSSARE) Alcuni Scrittori intendono per questa voce, attaccare, amarrare, quantunque dicano, che un bastimento *imborchiato* è un naviglio all'ancora sopra le sue amarre.

**IMBORCHIATURA**, O IMBOSSATURA, Nodo, che si fa sopra una manovra, al quale s'aggiunge una legatura, o amarraggio. *Vedi* questo termine.

**IMBOTTITURA**, O RIEMPITURA, Unione di varj capi di corda, dei quali è circondato l'anello dell'ancora, per impedire, che la gomina non si guasti di contro il ferro.

**IMBRACARE**, Mettere, o tirare entro un bastimento una corda a forza di braccia.

**IMBRIGLIAR L' ANCORA**, Significa guarnire le zampe dell'ancora con delle tavole, per impedire, che in un cattivo fondo queste medesime zampe, o branche non si profondino, e non allarghino la sabbia, o la melma.

**IMBROGLIARE LE VELE**, Significa piegare, infagottare, e unire insieme le vele in un fardello.

**IMBROGLI**, O CARICHE, Nome generale, che si dà a tutte le manovre, che servono a caricare le vele, sia o che si vogliano lasciare così, o che si abbia mira d'ammagnarle. Così dicesi *Imbrogli di maestra*, che alcuni dicono, come i Veneziani, *Terzaruoli di maestra*: *Imbrogli di*

*trinchetto*: *Imbrogli di gabbia*, o *terzaruoli di gabbia*, e somiglianti.

**IMBUCARE**, Termine dell'America, che significa, entrare in un passaggio fra delle terre, e dell'Isole generalmente parlando, e particolarmente in quelle delle Antille.

**IMMARINESCATO**, Epiteto, che si dà a un uomo, il quale a motivo di viaggi di lungo tratto, si è avvezzato al mare, o che essendosi imbarcato di fresco, ed essendo stato molestato dal male di mare, siasi ristabilito, e si senta bene.

**IMMIELARE**, Significa riempire tutto il vuoto, che è lunghesso i turoni delle corde, delle quali è composto lo staggio.

**IMPAZZATO**, Epiteto, che si dà a un'ago di bussola, che ha perduto la sua virtù direttiva.

Questo può provenire da tre cagioni. Primieramente, perchè l'ago sia stato malamente calamitato. *Vedi* AGO. In secondo luogo, perchè la sua virtù siasi indebolita, o pel tempo, o per le tempeste: poichè sappiamo per esperienza, che i gran lampi hanno sconcertata la direzione degli aghi. Si possono vedere intorno a ciò diverse osservazioni curiose, sparse nei volumi del *Compendio delle Transazioni Filosofiche* di Mr. *Lovvatorp*. Finalmente l'ago può essere anche *impazzato* per alcuna cagione occulta nei luoghi, ove si trova. In fatti si legge in varj Libri, e singolarmente nell'*Idrografia* del Padre *Fournier*, Lib. XI. Cap. XVII., che sulla spiaggia della Norvegia a sedici leghe dal Nord di Maelstron, l'ago r avvolgesi perpetuamente con grandissima velocità: che il fenomeno stesso accade presso alla Virginia, e allo

e allo stretto di Alboran, nel Mediterraneo: finalmente, che nel mare di Finlanda a tre leghe da Ruffemburgo, l'ago per un'intiera lega distante da quel luogo gira, e avvolgesi senza mai cessare. Allorchè i marinari veggono questo moto rotatorio, dicono, che l'ago è *impazzato*, donde viene la voce *impazzar* dell'ago.

**IMPEDITO**, Questo termine è sinonimo a imbarazzato. Una manovra è *impedita*, quando è imbarazzata.

**IMPENNELLARE**, Significa gettare all'acqua il pennello. *Vedi* l'Articolo **PENNELLO**.

**IMPIOMBARE**, Significa vedere con un'istrumento, quale è un gran livello a piombo, o con un livello, se un bastimento è parallelo all'Orizzonte, o da qual lato penda.

**IMPIOMBARE GLI OCCHJ**, Vuol dire incastrare, o inchiodare del piombo in tavola attorno agli occhj, non meno per conservargli, che per conservar le gomene, che vi passano.

**IMPOSTA**, (*Ven. COVERCHIO DEL PORTELLO*) Unione di tavole, che servono di *imposte*, o mantelletti per ferrare i portelli. La grande imposta è il mantelletto, che chiude il portello maggiore, che si trova sempre davanti all'albero di maestra.

**IMPOSTA A CASSETTA**, *Imposta*, che s'incassa in una bordatura, che si pone intorno ai portelli.

**IMPRESARIO**, Così chiamasi colui, il quale s'impegna di fabbricare, e di somministrare un vascello tutto fabbricato secondo il piano fatto fra esso, e il Cittadino, o il compratore, *Vedi* **CITTADINO**.

**INALBERAMENTO**, L'arte d'alberare i bastimenti. Quest'arte ha tre par-

ti. La prima consiste nel determinare il numero degli alberi: la seconda nella loro situazione sul bastimento: e la terza nella loro altezza. Eccoli per tanto ad esporre in ristretto i principj di queste tre parti.

I. Gli alberi servono a portar le vele, sopra le quali il vento agisce per far muovere il vascello. Laonde quanti più alberi ha un vascello, tante più vele porta, e per conseguenza tanto è maggiore la forza motrice, che lo fa solcare. Quindi segue, che non dovrebbe moltiplicar soverchio il numero degli alberi, avendo perciò riguardo a un'altro uso degli alberi, il quale limita questa moltiplicazione; ed è di servire a governare, e a far la manovra del vascello. Ora, se questo numero fosse grande, le antenne, o penne, che sono attaccate all'albero, non potrebbero essere, se non molto corte, per non nuocersi le une le altre nell'azione della manovra, e per conseguenza non porterebbero se non se vele molto strette, le quali riceverebbero poco vento. Se per l'altra parte non si moltiplica bastantemente questo numero, le penne, o antenne faranno troppo grandi, e allora riuscirà malagevole il maneggiarle. In questo caso vi è un mezzo da prendersi; e il determinarlo sta all'esperienza e alla pratica del mare. Col consultarla si è rilevato, come tutti questi vantaggi verrebbero conservati col porre tre alberi nei maggiori vascelli; e per trar profitto dell'utilità degli alberi, si pianta un quarto albero fuori del vascello, che addimandasi il *Buonpresso*. *Vedi* gli Articoli **ALBERO**, e **BUON-PRESSO**.

II. La posizione più vantaggiosa degli alberi è indubitatamente quella, dalla quale risulta un'equilibrio fra la resistenza dell'acqua sul corpo del bastimento d'una parte, e d'altra della direzione del loro sforzo. In qualunque altra posizione, questo equilibrio non esiste più, e lo sforzo maggiore fa voltare, o dondolare il vascello intorno a questa direzione. Questo movimento nuoce al solcamento. Si ristabilisce veramente facendo operare il timone: ma l'istesso sconcerto sussiste perpetuamente; imperciocchè la forza del vento, avendo a vincere la resistenza del timone, non viene tutta impiegata a fare avanzare il vascello. Bisognerebbe adunque primieramente determinare l'asse della resistenza dell'acqua, per iscuoprire il sito dell'albero di maestra, per sospendere ugualmente gli sforzi dell'acqua, e piantare gli altri alberi per sì fatto modo, che la loro direzione particolare venisse a coincidere con quella dell'albero di maestra. Tutto questo farebbe atto a sciogliersi, se la figura del bastimento fosse regolare, perchè sarebbe possibile il trovar col calcolo un punto, intorno al quale la resistenza dell'acqua verrebbe ad essere in equilibrio. *Veggasi Saggio d'una nuova Teoria della Manovra dei Vascelli*, Cap. XII. Opera del *Bernoulli*. Eppure ancora una tale determinazione non sarebbe fissa assolutamente, poichè l'asse d'equilibrio dee variare, secondo le differenti derive; lo che verrebbe a rendere la soluzione imperfetta. Tuttavia uno vi si accosterebbe assai, prendendo un punto di mezzo fra il più piccolo dilungamento dall'asse d'equi-

librio, e il più grande.

Ma tutte queste lusinghevoli speranze svaniscono, allorchè si considera la figura propria del vascello. Non si può far'uso in questo caso, che d'un mezzo meccanico, che possa far conoscere l'asse di resistenza dell'acqua; ed ecco quello, del quale, secondo me, si potrebbe far'uso con molta riuscita.

Poichè il vascello sarà fabbricato, che sarà nell'acqua, prima d'inalberarlo, attaccate una corda *AB* della prua alla poppa (Tavola IV. Figura 11.). Alle estremità *A*, e *B* attaccate due altre corde *AD*, *BC*, e applicate alle due estremità di queste corde due potenze, che tirino il vascello, secondo la direzione *BC* in parallelo d'esso stesso. Trovandosi le cose in questo stato, fate scorrere per mezzo d'un tubo di corame *Z* passato nella corda *AB*, una terza corda *ZR*, che sia attaccata lunghesso questa corda, e cercate un punto *Z*, facendola sdrucchiolare quanto sarà necessario per trovarlo: cercate, io ripeto, un punto *Z*, come una potenza applicata al punto *R*, uguale alle due potenze *D*, e *C*, tira istessamente il vascello, parallelamente ad esso stesso, interrompendo l'azione delle due altre, lo che verrà a conoscersi dal parallelismo delle corde *AD*, *BC*, debolmente tese, colla corda *ZR*. La linea *ZR* farà l'asse d'equilibrio della resistenza dell'acqua, e per conseguente si dovrà piantare l'albero di maestra nel punto *Z*.

Non parlo in questo luogo, del piano, che esige questa esperienza, voglio dire, della maniera d'attaccare queste corde: di mettere in azio-

azione le potenze, ajutate dagli argani piantati sulla riva: finalmente dell'operazione neccessaria per conoscere, se le corde sono parallele. Non vi è uomo di Marina di qualche intelligenza, che non riduca facilmente in pratica questa idea, qualora ne la giudichi degna. La figura per altro può supplire a un ragionamento più esteso. E, E, E, sono tre torni, o argani piantati sulla riva del mare, per mezzo dei quali si può tirare il vascello.

Quanto alla situazione degli altri alberi, bisognerà cercare nella guisa stessa due punti: di modo che la direzione delle sue potenze, che operano, sia parallela all'asse di resistenza trovato Z R.

III. Quanto più elevate sono le vele, tanto maggior forza hanno, poichè il vento è sempre più svelto, a misura, che uno si dilunga dal mare, e che le vele vi sono più esposte. Egli è adunque un vantaggio il dare una grande altezza agli alberi: ma questo vantaggio vien diminuito dal moto circolare dell'albero, che tende a fare inclinare il vascello; e questa inclinazione è tanto maggiore, quanto maggiore altezza ha l'albero. Ecco uno sconcerto, che bisogna schivare. Laonde quello, che si guadagna da un lato, si può perdere dall'altro. Per compensar tutto, è certo, che l'altezza dell'albero dee essere determinata dalla stessa inclinazione del vascello, e che il punto di questa maggiore inclinazione dee essere il termine di questa altezza. Trattasi adunque di scuoprire questo punto, per poter fissare questo termine.

A tal fine sia AB (Tavola I. Fi-

gura XII.) la coppa verticale d'un vascello inclinato all'orizzonte, o che folca nel senso della sua larghezza: MM l'albero: V la vela: CV la direzione del vento. Quando il vascello è in quiete, e che si trova situato orizzontalmente, il suo centro di gravità G trovasi nella medesima linea GO perpendicolare all'orizzonte, in cui trovasi la impulsione verticale dell'acqua, il cui sforzo è uguale alla gravità del vascello. Questa si è una verità dimostrata in tutti i Trattati d'Idrostatica. Il vento venendo ad agire sopra le vele, l'arco inclina, e scorre un'arco come OM. Allora il punto P dell'impulsione verticale dell'acqua si dilunga dal centro di gravità, perchè il volume d'acqua è maggiore del lato dell'inclinazione P: ella viene adunque ad un qualunque punto P. Quindi ella viene ad acquistare una nuova forza, poichè ella opera per sollevare il vascello con un braccio di leva PG, misurato dalla distanza del centro di gravità G da questo punto. Ora a motivo di tale accrescimento di forza, questa impulsione verticale viene a contrabbilanciare alla per fine lo sforzo circolare dell'albero, di modo che questo sforzo non ha più luogo subito che è in equilibrio con essa.

Se fosse noto il braccio di leva, per cui il vento opera sopra le vele, ovvero la grandezza dell'arco OM, si potrebbe determinare, fino a qual punto arrivasse l'inclinazione del vascello, essendo nota la forza del vento sopra le vele. Altro non dovrebbe farsi, che moltiplicare questa forza (composta dalla superficie delle vele, e dal quadrato della velocità

locità del vento,) pel braccio di leva, e questo prodotto farebbe uguale a quello dell'impulsione verticale dell'acqua, per la sua distanza dal centro di gravità del vascello.

Ma questo braccio di leva è una cosa malagevolissima a rintracciare. Il punto sopra cui si volta l'albero, è un centro libero, un centro spontaneo di rotazione, il quale varia secondo le differenti circostanze, e per determinarlo bisognerebbe conoscere quello, in cui si concentra la forza movente; cognizione, che è quasi impossibile ad acquistarsi. Vedi l'Opera intitolata *Alberatura discussa, e sottoposta a nuove Leggi*. Contentiamoci adunque d'osservare, che l'altezza dell'albero dee esser tale, che nella sua maggiore inclinazione, l'acqua non entri nei sabordi, o portelli del vascello. Adunque deesi proporzione alla sue altezze, le quali sono le sue parti, che trovansi sopra la linea dell'acqua. Generalmente parlando, quanto più elevate saranno le sue altezze, tanto maggiore altezza potrà darli agli alberi; e questo può rintracciarsi coll'esperienza, tanto più, che per quanto elevati sieno gli alberi, si possono sempre innalzare, e abbassare le vele, affinchè il centro del loro sforzo corrisponda all'altezza prescritta dall'inclinazione maggiore. E di fatto per cotal guisa verrà a conservarsi tutto il vantaggio, che risulta da una vela elevata senza aver paura di far'acqua. Affinchè una siffatta inclinazione sia meno considerabile, ovvero, che nel tempo stesso si possa dare molta altezza agli alberi, s'inclinano dalla banda della poppa: lo che fa far loro un giuoco mag-

giore nel loro movimento, senza che il bastimento penda grandemente.

Ma non potrebbe far sì, che questa inclinazione del bastimento non avvenisse, o per mezzo d'una special posizione degli alberi, o per una costruzione particolare della poppa? Nò certamente; e la ragione si è, perchè il vascello non inclina come quando egli è più carico dalla banda della prua, che dalla banda della poppa. Questa inclinazione è molto diversa. Subito che l'albero inclina, il bastimento dà indietro; e questo suo dare indietro è appunto quello, che produce l'inclinazione. In questo caso segue la cosa stessissima, che segue nella leva. Le due forze, del vento sopra le vele, e della gravità del vascello, si muovono in senso contrario, intorno al centro di rotazione.

Nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo **INALBERAMENTO**, io ho analizzato i sentimenti degli Autori più celebri in questa materia. Io aggiungerò semplicemente in questo Articolo un'Aneddoto, del quale dimenticai allora di far parola: ed è, che Monsieur *Varignon*, nell'applicare all'undulamento dei bastimenti, aveva avuto nuove idee intorno alla maniera d'inaberargli, le quali sono state trovate nei suoi manoscritti dopo la sua morte. Come quegli, che era gran partigiano del principio della decomposizione delle forze, che ha fatto valer così bene nel Trattato della sua *Nuova Meccanica*, voleva prevenire assolutamente l'inclinazione del bastimento; e per questo ei dava all'albero un'altezza tale, che lo sforzo dell'acqua sopra la

M m

pua,

prua, riunendosi colla direzione della forza del vento, si decomponesse, e che queste due forze degenerassero in una terza, la quale sollevasse il vascello. Supponeva Monsieur *Variignon*, che questa inclinazione fosse la stessa, che quella la quale produrrebbe un peso attaccato alla prua, supposizione patentemente falsa, siccome ho già dimostrato.

**INALBERAMENTO**, Denominazione generale, che si assegna agli alberi del vascello. Così ancora si denomina il luogo ove si lavorano gli alberi.

**INALBERARE**, Significa piantare gli alberi in un bastimento.

**INALBERATORE**, E' costui una specie di legnajuolo, che assiste sopra i bastimenti alla visita, e al racconciamento degli alberi: che ha cura della loro conservazione, col mantenergli sotto l'acqua falsa, nelle fosse, a coperto della pioggia, e del sole, e che fa fare le gabbie, le stelle, o crocette, e le teste di moro, e somiglianti.

**INAMIDARE, E INUMIDIRE**, Vi si aggiunge *la vela*. Questo significa spruzzare dell'acqua sopra la vela, e bagnarla, affinchè riferendosi ritenga meglio il vento.

**INANTENNARE**, (*Ven. IMPENNARE*) Significa attaccare le vele alle antenne, o alle *penne*, o *penmoni*.

**INANTENNATURA**, (*Ven. IMPENNATURA*) E' questa l'azione, e la maniera d'attaccar le vele alle antenne, o penne, la loro posizione sopra gli alberi, il loro assortimento, la loro larghezza, e la lunghezza delle penne, o antenne.

**INCANALARE**, Vuol dire, coll'ajuto dei gavitelli, ovvero dello scan-

daglio, cercare, e investigare un passo nel mare, oppure un luogo, in cui è poca acqua.

**INCAPATO**, Situazione d'un bastimento, che trovasi in mezzo a due Capi, o più ec.

**INCASSARE**, Significa rinchiudere una cosa in un'altra per fissato modo, che non ne possa uscire, se non rompendosi, o almeno con grandissima violenza. Così appunto sono *incassate* le coste del vascello nello schienale della colomba.

**INCASSO DI MARE**, Unione di due grosse tavole, sostenute sopra quattro picciole ruote, e che servono nei vascelli per sostenere il cannone quasi in equilibrio sopra gli orecchioni, per poterlo comodamente puntare.

**INCASTELLAMENTO**, E' questa l'elevazione del di dietro, e del davanti del bastimento, e tutto quello, che è fabbricato dal *triganto* fino in alto. Alcuni Autori, e segnatamente quelli del Dizionario di Trevoux, intendono semplicemente per questo termine tutta la parte del vascello, che è fuori dell'acqua.

**INCASTELLATO**, Epiteto, che si dà ad un bastimento, che è molto elevato per le sue altezze, che è quanto dire, per le parti, che sono sopra il ponte.

**INCAVIGLIARE**, *Termine di fabbrica*, Significa mettere delle caviglie nei fori fatti a posta per riceverle. I foratori sono quelli, che fanno queste aperture, vale a dire quegli artefici, che non fanno altro che questa sola funzione, e ciò perchè con lavorare continuamente vengano ad acquistare una lunga esperienza, e perchè vi pongano tutta la loro cura. Di fatto è cosa d'infinita impor-

tanza , che questi fori , o aperture sieno fatte a dovere , affinchè un vascello sia bene incavigliato , e per conseguenza , che le sue membra sieno validamente legate , sieno salde , e che perciò acquisti la solidità necessaria per conservarsi lungamente . Altra attenzione di conseguenza grande , quando s' *incaviglia* si è quella , di vedere , cioè , se le caviglie chiudono il foro per tutta la sua lunghezza ; imperciocchè nel caso che queste riescano troppo corte , fa di mestieri riempire con esattezza per di fuori il vuoto di questo foro , per impedire , che non v' entri l' acqua , e quindi non s' insinui lungo le fibre del legno .

**INCAVO** , Profondità , E' questa propriamente l' altezza del vascello , compresa fra gli sbagli , e le piane , o sia dal di sotto del primo ponte fino alla colomba . Si misura l' *incavo* , o profondità a un terzo della lunghezza del bastimento , a prendere dal davanti , che è il luogo più basso di tutt' esso bastimento . La proporzione ordinaria dell' incavo è un quarto meno della lunghezza del vascello . Un' altra proporzione stimata , si è quella di dargli un piede per ogni dieci piedi di lunghezza dall' asta di prua all' asta di poppa .

**INCAVO D' UNA VELA** , Questo è il suo seno , o la sua concavità , in cui riceve , e racchiude il vento .

**INCOCCARE** , (*Ven. INCOZZAR*) Significa far ruotare un' anello di ferro , o la campaneila , o cerchio d' alcuna corda , lungo l' antenna , o penna , per attaccarvelo -

**INCOCCATURA** , (*Ven. INCOZZATURA*) Infilamento , o ingresso dell' estremità dell' antenna , o penna in

un' anello , o in un cerchio per sospendervi una girella , o somiglianti . Significa altresì il sito dell' estremità di ciascuna penna , o pennone , ove si attacca l' estremità delle vele nella parte superiore .

**INCOMODATO** , Epiteto , che si assegna a un bastimento , che ha perduto alcuno de' suoi alberi , che ha disordinata , e scomposta la manovra e che essendo pregiudicato , ha bisogno d' essere racconciato .

**INCORNATURA** , (*Ven. FORADURA*) Foro , o apertura praticata nella grossezza della sommità dell' albero , e che è guarnita d' una carrucola , o mezza carrucola , per passarvi la funta che afferra la penna per farla correre lungo l' albero .

**INCROCIARE** , Significa fare diversi corseggiamenti , e andate , e venute , scorrere entro uno spazio medesimo del mare , per alcuna ragione , qualunque essa siasi .

**INCROCIARE ALL' ONDA** . *Vedi* ' **ANDAR DI FRONTE ALL' ACQUA** .

**INCROCIATORE** , Vascello , che scorre , o corseggia sopra una costiera , o spiaggia , o per guardarla , o per esercitarvi la pirateria .

**INCROCIATORI** , o **VASCELLI DA CORSEGGIARE** , Così addimandansi i bastimenti destinati a incrociare un dato spazio di mare ec .

**INCROCIATURA DELL' ANCORA** , E' questa la parte dell' ancora curva in arco , a cadauna delle estremità della quale , sono le zampe , o branche , e che s' incrocia all' estremità dell' antenna , o penna .

**INDICI DI SENTIERI DI MARE** , Così sono state intitolate alcune Opere , o Libri di pilotaggio , che contengono Carte marine , vedute di

spiagge, osservazioni sopra le diverse qualità dei paraggi, ed istruzioni per i sentieri, che debbon tenere i vascelli.

**INGAGGIATO**, Denominazione, che si dà ad un'uomo, il quale, volendo passare all'Indie, o in alcun'altra colonia, senza pagare, s'impegna a servire per un certo tempo quel tale, che gli fa le spese nel tempo del viaggio. Gl' *ingaggiati* di Francia diconsi *Trentasei mesi*, perchè il loro ingaggiamento, o impegno è di tre anni. Gl' Inglese ne esigono sette.

**INGEGNERO DELLA MARINA**. E' questi un'Ufficiale della Marina, che dirige i lavori dei porti marittimi, o sia per fortificarli, o sia per attaccarli. Addimandasi anche *Ingegnere della Marina* una persona incaricata dal Re di lavorare alla costruzione delle Carte Marine, e alla Teoria dell'Arte di navigare.

**INGOMBRARE**, Significa occupare molto luogo.

**INGOMBRO**, Imbarazzo, che cagionano in un bastimento le merci, che formano il suo carico, e particolarmente quelle, che sono d'un grosso volume, come le balle di sughero, di penne, di canapa, di pelli, e somiglianti. Nel noleggiamento delle divise merci, si valuta la misura di mare, per rapporto all' *ingombro*, vale a dire, l'imbarazzo, che le medesime possono cagionare, o al luogo, che possono occupare. Dall' *Ordinanza* dell'anno 1662. è proibito a tutti gli Ufficiali, che hanno comando sopra i vascelli da guerra, l'imbarcar mercanzie, non solamente a motivo dell'ingombro; ma anche perchè questo traffico riuscirebbe di

pregiudizio e al commercio, e al servizio degli Ufficiali.

**INGRANARE LA TROMBA**, Significa toglier via a forza di tromba, l'acqua, che resta nel fondo d'un bastimento per gettarnela fuori.

**INMANCIATO**, Significa trovarsi nella Mancìa, che è quanto dire, in quella parte dell'Oceano, che separa la Francia dall'Inghilterra.

**INSEGNA**. Così addimandasi il padiglione, che si mette sulla poppa. Sopra i vascelli da guerra Francesi questo è bianco, e sopra i vascelli Francesi mercantili è paonazzo.

**INSEGNA DI VASCELLO**, Così addimandasi un'Ufficiale, il quale obbedisce al Luogotenente, e che per subordinazione, e in di lui assenza, fa le medesime funzioni, che fa quello presente. E' questi sottoposto ai Capitani dei brulotti, o barche da fuoco, e comanda ai Luogotenenti delle fregate leggiere.

**INSPIETTORE DELLE FABBRICHE**, E' questi un'Ufficiale destinato alla fabbrica, e al racconciamento dei bastimenti. Egli esamina i piani, e profili, prima, che si ponga mano al lavoro: fa fare uno sbizzo, o piano esatto del legname, che vi dee entrare, e insegna ai legnajuali i migliori metodi di fare i fondi, le altezze, i forti, le batterie, i ponti, e somiglianti.

**INSULTARE**, E' lo stesso, che investire, attaccare, e danneggiare un vascello.

**INTAVOLA, METTI LA TAVOLA**, E' questo un comandamento fatto all'equipaggio della scialuppa, di mettere una *tavola*, una estremità della quale viene a riuscire sul bordo della scialuppa, e l'altra estremità sul



la terra; per servire di marciapiede, o passaggio a coloro, che vogliono imbarcarsi nella scialuppa, o sbarcarne.

Si dice *la tavola è alata*, è tolta, per dire, che non si va più a terra, che è fatto l'imbarco.

**INTENDENTE DI MARINA**, Questi è un'Ufficiale versato nelle cose della Marina, il quale risiede in un porto, che ha cura di fare eseguire i regolamenti risguardanti la Marina: provvede alle cose bisognevoli, e provvigioni dei magazzini: fa la rivista degli equipaggi, quando questi si trovano a bordo: fa gastigare i disertori, e quelli, che hanno commesso qualche delitto, o mancanza; e finalmente mette la tassa alle derate.

**INTENDENTE DELLE ARMATE NAVALI**, Ufficiale destinato per la giustizia, per la polizia, e per le finanze d'un'Armata Navale.

**INTENDENTE GENERALE DELLA MARINA**, Questi è un'Ufficiale, che ha la soprintendenza di tutti i porti, arsenali, e Classi, o Armate Navali del Regno.

**INTENDENTE DEI PONTI, E DELLE FOCI**, Così chiamasi certe persone, che stanno sopra i fiumi, e che hanno cura di far passare le barche e battelli per luoghi malagevoli.

**INTENDENTE DEI PORTI**, Questi è un'ispettore, che ha cura dei porti, delle rade, ec., e che vi fa disporre, e ordinare i bastimenti, affinchè non si possano vicendevolmente danneggiare.

L'*Ordinanza della Marina* dell'anno 1689. lo incarica d'invigilare al lavoro delle squadre dei guardiani, dei marinari, alle guarniture,

alle carene, o scarichi di favore, e ad altri lavori. Chiamasi ancora *Intendente dei Porti* un Commissario incaricato di levare le imposizioni, e tasse foranee nei porti di mare.

**INTERESSATI**, Questi sono i proprietari delle merci, od altro, che trovatisi sopra un bastimento, detti anche Caricatori.

**INTERRARE LE BOTTI ec.**, Significa metter le botti, barili, e somiglianti nella favorra in guisa, che una parte d'esse botti rimanga entro la favorra affondata.

**INTERRO**, (*Venez. IMBONIMENTO*) Sabbione, e fango, che il mare, ed i fiumi trasportano, e che gli fanno cangiar direzione, luogo, o riva.

**INVESTIRE**, Termine usato nel Levante, che significa urtare, o rompere, sia a bella posta, sia forzatamente.

**INVIA SPEDISCI, MANDA ec.** Comandamento al timoniere di spingere innanzi l'agiaccio del timone, per mettere il vascello innanzi al vento.

**INVOLARE**, Significa spogliare, ingannare ec. un Corsaro. Di questo termine vien fatto uso nell'appresso motto, o proverbio marinaresco. *Non vi è ladro che involi al ladro*, per dire, che lo spogliare un Corsaro non è rubare.

**JOLO, O GIOLO**, Così chiamasi una barca, di cui fanno uso i Danesi, e i Russi.

**IPOTALATLICA**, Arte di navigare sotto l'acqua. Quest'Arte non esiste, nè fino ai dì nostri sonosi potuti rinvenire i mezzi atti a far viaggio dentro l'acque, tuttochè sieno state immaginate per tale effetto molte

mac-

- macchine. Quello, che si è rintracciato di più felice, è una maniera di facilmente tuffarsi sott'acqua, di restarvi per alcun tempo, e per fino d'operarvi, senz'essere incomodato, e patire. *Veggansi* gli Articoli **CAMPANNA** e **TUFFATORE**,
- ISOLA**, Questa è una terra circondata d'acqua per ogn'intorno, come l'Inghilterra, la Scozia, e somiglianti.
- ISOLE A COPERTO DEL VENTO**, Così chiamansi le Isole di sotto vento, e che trovansi più all'Ouest, che l'Isole del vento (*Vedi* qui appresso **ISOLE DEL VENTO**). Tali sono le seguenti Isole, Sant'Eustachio, San Bartolommeo, Saba, San Martino, Languilla, Sombreira, Anegada, Le Vergini, e Santa Croce.
- ISOLE DEL VENTO**, Così chiamano i marinari le Isole Antille dell'America, perchè i venti vi dominano quasi perpetuamente. Se ne contano diciotto, cioè, Tubago, la Granada, Bekia, San Vincenzio, la Barbuda, Santa Lucia, la Martinica, la Dominica, Marito Galante, le Sante, la Desiderata, la Guadalupa, Antigo, Mouferrato, la Barbada, la Redonda, Nieve, e San Cristofolo. Quest'Isole son quelle, che sono più verso Oriente.
- ISSA**, Comandamento, che si fa fra i marinari per animarsi ad issare alcuna cosa.
- ISSA**, **ISSA**, Comandamento raddoppiato, il quale indica, che bisogna issare, e tirar su con ispeditezza.
- ISSARE**, Significa issare, o alzare alcuna cosa.
- ISSARE A BELL'AGIO**, Significa alzare, o issare alcuna cosa lentamente, e con dolcezza.
- ISSE**, (*Ven.* **STRISCE**) Corde bianche lunghe cinquanta bracciate o passi, della grossezza di quattro pollici, le quali servono a issare o alzare le penne, o antenne,
- ISTIODROMIA**, L'Arte della Navigazione. *Vedi* l'Articolo **NAVIGAZIONE**.
- ISTMO**, Picciola Lingua di terra, che unisce due Continenti, o una penisola, alla terra ferma, e che separa due mari.
- ITACO**, (*Ven.* **SUSTA**) Corda, che è attaccata in alto in mezzo d'una penna, o antenna, di contro le trozze, che va a passare per l'incornatura, e che è attaccata per l'estremità, o capo inferiore ai bracci della penna di mezzana. Serve questa a fare scorrere la penna.
- ITACO DI PALANO**, (*Ven.* **SUSTA DI SENALE**) Corda, che trasmette, o comunica lo sforzo d'un senale che assai spesso passa in una carrucola di rimando. *Vedi* **SENALE**.
- ITACO FALSO**, (*Ven.* **FALSA SUSTA**, E' questa una manovra, che è attaccata, e raccomandata d'ordinario al lato sinistro del vascello, e che quindi passando per una carrucola piantata dietro l'albero di gabbia, va ad unirsi al braccio di penna di mezzana, per una carrucola di rimando. Serve questa a issare il gabbiozzo, e in alcune congiunture a sostenere l'albero di gabbia.

## L A

**L**ABRADORE, Così chiamasi un' intervallo di mare, che taglia la metà dell' Isola di Capo Bretone.

**L**AGO, Grande ammasso, od unione d'acque dolci, e dormienti, che mai non si seccano, e che non si comunicano al mare, se non per mezzo d'alcuni fiumi, o per alcuni canali sotterranei.

**L**AMPANE, Spezie di vasi, nei quali si mette dell'olio, con grossi lucignoli per far lume entro i bastimenti.

**L**AMPIONE, Picciola lampana, che si mette entro una lanterna, o ferale, di cui servono i marinaj quando vanno alla sonda, o luogo, ove sta la polvere da fuoco.

**L**ANCIARE, Servonsi i marinari di questo verbo, per esprimere il moto d'un vascello, il quale, in vece di solcare in linea retta, si getta da un lato e dall'altro, o per difetto del timoniere, o per altra cagione. Allora adunque si dice, che il bastimento lancia *a sribordo*, o *a bassobordo*, o sia a destra, o a sinistra.

**L**ANCIARE UNA MANOVRA, Significa attaccare una manovra attorno a un legno messo a posta per tale uso.

**L**ANCIARE UN VASCHELLO ALL'ACQUA, Significa porre un vascello nell'acqua. Questa operazione si eseguisce nell'appresso guisa.

Il piano, o sia cantiero, che sostiene il bastimento in terra; è inclinato verso l'acqua; e questa inclinazione è d'ordinario di sei linee sopra un piede di lunghezza. Si va

## L A

prolungando fino all'acqua aggiungendovi altre travi, e zoccoli, i quali formano un piano sempre ugualmente inclinato, e vi si pongono sopra dei forti madieri, che servono di cammino alla colomba ritenuta in una spezie di canale formato da lunghe verghe parallele. Si piantano quindi da cadaun lato fino all'acqua certe travi preparate a posta, le quali sendo distanti le une dalle altre, a un di presso alla distanza della mezza larghezza del bastimento, vengono a corrispondere verso l'estremità del piano dello stamendale, o sia piana maestra. Siccome questi non possono essere tanto alti, che possano arrivare fino alla carena del vascello, tutt'ochè trovinsi molto avanzati di sotto, così vi s'attaccano due altri pezzi di legno, detti *Colombieri*, che si appoggiano sopra le divise due travi, e che possono sdruciolar sopra. Queste travi sono tutte ben'unte, e inzardate di sugna, o di sego. La colomba pure s'unge, ed infega nella maniera stessa. Si attacca quindi il vascello per la parte davanti per le coste, o lati, e per dietro a uno dei gangheri, o cardini del timone. Alcuni uomini tengono le corde dei lati, e del davanti; e la corda di dietro, che dicesi *corda di ritenuta* ( *Vedi questa voce* ) è legata a un grosso palo, o randello, che è fitto in terra.

Disposte le cose nella forma divisa, a forza di colpi di maglio si leva via gli antichi zeppi, e vi si  
ne fo-

ne sostituiscono incontanente de' nuovi, per sostenere la colomba nel tempo, che scorrerà. Finalmente si tagliano i ritegni del davanti, e dei lati, come altresì la corda di ritenuta, e tosto il vascello si muove. Allora bisogna gettar dell'acqua sul luogo ove va sdrucciolandò, affinché non vi s'attacchi fuoco a motivo del grande stropicciamento, e bisogna metter tutto in opera, per accelerare la marcia del bastimento. A tal fine s'incastrano, o impeguano dei lunghi solivi nella colomba per la loro estremità, per agitarla, o scuoterla, in caso che il vascello non parta con bastante celerità; e gli uomini, che tengono le corde davanti, delle quali ho parlato, le tirano allora, o le tendono per mezzo d'argani, e alano quelle dei lati per ritenere il vascello nell'atto del suo cadere, o per ammorzare, e diminuire la forza dell'urto nell'acqua, che gli farebbe di pregiudizio.

Questa maniera di *lanciare* i bastimenti all'acqua, che è indubitatamente la migliore, che sia stata immaginata, non è però con tutto questo seguita dai Portoghesi. Questi popoli son di parere, che sia più espediente, che il bastimento entri nell'acqua per la parte della poppa, che per la prua. Non vi è dubbio che ne avranno le loro ragioni; ma non è la cosa più facile del mondo il rintracciarle. Nel Nord Olandese, per lanciare all'acqua i vascelli, fanno passare sopra una diga, che s'innalza a scarpa da' due lati, e che è tutta unta di grasso. Il vascello è fabbricato sopra un ponte a ruote nella parte inferiore della diga. Si attaccano due corde all'asta

da prua in due luoghi, ed altre due alla colomba, e si cigne al di dietro con altre corde. Queste corde passano per varj argani, in cadauno dei quali vi sono due girelle, e tre ruote in cadauna girella. Venti, o trenta uomini girano queste macchine, mentre altri accudiscono a tirare le corde del di dietro, allorchè il bastimento rincula. Alla bella prima si fa montare sull'alto della diga, e quando vi è giunto, si adatta sul pendio, o piano inclinato, che conduce all'acqua, e si va accompagnando a un di presso come si è fatto nel farlo ascendere.

Gli Antichi conducevano i loro bastimenti all'acqua sopra spezie di Galanche (*Vedi l'Articolo BATTÉZZARE*): ma i loro bastimenti erano tanto mediocri, che il metodo loro non può somministrarci la menoma cosa utile, o curiosa. *Vedi ancora l'Articolo FLOTTA.*

**LANTERNA DA CARTOCCJ,** Stuccio, o cassetta di legno, in cui si pongono i cartocj. Ogni cannone richiede due di queste cassette.

**LANTERNA DA ROTTAMI,** E' questa una cassetta di legno tonda, che s'empie di rottami di rame, di ferro, e somiglianti, colla quale si carica un cannone, quando si vuol cannonare il nemico da vicino.

**LANTIONE,** Questo è un bastimento praticato nei mari della China, singolarmente dai Corsari di quel paese. Assomiglia molto alle nostre galere. Ha sedici ordini di rematori, cioè, otto per parte e sei uomini a ciascun'ordine.

**LARDARE LE BERRETTE,** (*Ven. LARDARE I VELACCHJ*) *Vedi l'Art. BERRETTE LARDATE.*

LA-

**LASTO**, Termine generale, che nei paesi del Nord significa lo stesso, che carico pieno, o intiero del vascello. In Olanda poi è la misura di due botti, e gli Olandesi misurano i loro bastimenti per *lasti*.

**LASTO-GELT**, Dritto, che si ritrae sopra cadaun bastimento, che entra, o che esce: è così detto, perchè si paga a proporzione del *lasto*, o quantità del *lasto*, che ogni bastimento, che entra, o che esce, può contenere. Questo dritto è di cinque soldi di Francia per *lasto* uscendo, e di dieci entrando. Intorno a che fa di mestieri osservare, che quel bastimento, il quale ha pagato questo dritto, ne è franco per un' anno intiero.

**LATI, O MEMBRI D'UN VASCELLO**, Per questa espressione, intendonsi generalmente tutti i pezzi, i quali essendo uniti alla colomba, montano fino al piatto bordo per formare il corpo del vascello, o piuttosto il suo scheletro, od ossatura.

**LATINA**, Questa è una vela a orecchio di lepre, in triangolo, o a tre punte. Questa è grandemente usata nel Mediterraneo, e le galere non portano che vele di questa sorte.

**LATITUDINE**, Distanza dall' Equatore al Zenith. Questa distanza è uguale all'elevazione del polo. (Veggasi il mio *Dizionario Universale di Matematica* sotto l'Articolo **LATITUDINE**). Laonde possiamo avere la *latitudine* d'un luogo col prendere l'elevazione del polo. Per questo ci serviamo della stella polare, e si misura con un' istrumento la sua altezza sull' Orizzonte, quando passa pel Meridiano. Questo passaggio è la cosa più difficile, che vi sia da offer-

varsi. Il metodo migliore, che abbiamo per fare questa osservazione, si è il prendere la differenza dell' ascensione retta del sole a quella della stella. (Chiamasi ascensione retta l' allontanamento dal primo punto dell' Ariete al cerchio di declinazione, in cui si trova l' Astro). Questa differenza darà l' allontanamento della stella al sole: io intendo di dire lo spazio di tempo compreso fra il passaggio del sole, e quello della stella pel meridiano. Ora, se l' ascensione retta del sole è maggiore di quella della stella, questa stella passerà pel meridiano prima del sole; e vi passerà dopo, se è minore. Illustrerei di buon grado questo metodo con alcuni esempi; ma siccome io temo, che coloro, i quali non son versati negli elementi d' Astronomia non m' intenderebbero; così io ne fo di meno, tanto più, che io non farei sapere alcuna cosa di nuovo ai dotti. Sarà miglior consiglio pertanto il sostituire a ciò una maniera meccanica di conoscere questo passaggio pel meridiano. Per tal' effetto, 1. Sospenderete un filo a piombo in guisa, che pajà che venga a tagliare dall' estremità la stella, che volete osservare. 2. Se la stella, alla quale siete fissato, s' avvicina a questo filo, andando dall' Ouest all' Est, sotto la stella Polare (e questa la stella dell' estremità della coda dell' Orsa minore, e che non è dilungata dal polo più di due gradi, e quattro minuti); ovvero dall' Est all' Ouest al disopra, la medesima s' avvicina al Meridiano. Allora fa di mestieri osservare più volte la sua altezza con un quadrante Inglese, o anche meglio con un' Ottante, fino

N n a che

a che cominci a montare, se è sotto la stella polare, o del polo, o fino a che la medesima cominci a discendere, se è sopra. Quando si è trovato il passaggio d'una stella, per mezzo del meridiano, si cerca nelle tavole la sua declinazione, o il suo dilungamento dall'equatore, e si sottrae il compimento di questa declinazione della sua altezza meridiana superiore, per avere l'altezza del polo, oppure s'aggiunge questo medesimo compimento all'altezza inferiore.

Si conosce ancora la *latitudine* per mezzo delle stelle senza imbarazzarsi nè della loro declinazione, nè della loro distanza dal polo, purchè altri si serva di quelle, che mai non tramontano. Altro non dee farsi, salvo che osservare la loro altezza meridiana superiore, e circa dodici ore dopo, la loro altezza meridiana inferiore: quindi unendo insieme queste due altezze, la metà della loro somma farà l'altezza del polo.

Puossi anche trovare la *latitudine* in tutte le ore della notte, per le differenti altezze della stella polare, che non è dilungata dal polo più di due gradi, e quattro minuti. Questo metodo è molto ampiamente spiegato nel mio *Dizionario di Matematica* sotto l'Articolo LATITUDINE.

Finalmente l'ultimo mezzo di rilevare la *latitudine*, e del quale fanno uso tutti i marinari, è l'osservare l'altezza del sole sul mezzodì, e cercare la declinazione di quest'astro il giorno dell'osservazione. Coll'osservazione venghiamo ad avere la sua distanza dal Zenith, e colla sua declinazione abbiamo il suo dilungamento dall'equatore. Ora se questa declinazione è Nord, bisognerà aggiun-

gerla alla distanza osservata; e bisognerà sottrarla, se è Sud, per avere la distanza del Zenith dall'equatore. Io suppongo in questo luogo, che l'osservazione si faccia nella zona temperata Nord; conciossiachè bisogna fare tutto il contrario nell'altra zona. Finalmente si sottrae la declinazione, quando l'equatore trovasi fra l'osservatore, e il sole, e questa s'aggiunge, quando il sole trovasi fra l'osservatore, e l'equatore. Ma se l'osservatore si trova fra il sole, e l'equatore, cioè, se l'osservatore trovandosi nella zona temperata Nord, a cagion d'esempio, il sole si trova dalla banda del polo, o in altro modo, se l'osservatore si trovi nella zona torrida dalla banda del Nord, a cagion d'esempio, mentre che il sole è nel Tropico del Cancro; in tal caso si dee sottrarre la distanza del sole dal Zenith dalla declinazione di quest'astro: il rimanente farà la *latitudine*.

Nei paesi, ove il sole resta sull'orizzonte più di ventiquattr'ore, si trova la *latitudine* per mezzo dell'altezza meridiana di quest'astro; e questo aggiugnendone all'altezza meridiana del sole, quando si trova sotto il polo, la sua distanza dal polo, che è appunto il compimento della declinazione. La somma di questi due numeri è la *latitudine*. Vi è un poco più di difficoltà nel determinare la *latitudine* per l'altezza inferiore di quest'astro. In questo caso altri è costretto a correggere la sua declinazione, prendendone la parte proporzionale, e avendo riguardo all'ora dell'osservazione, che è dodici ore dopo mezzodì, e al mezzo meridiano, ove allora trovasi il sole, il qua-

quale è più all' Oueſt che il meridiano del luogo, di cento ottanta gradi. Si troveranno nella *Pratica del Pilotaggio* del Padre *Pezenas*, alla pagina 249. degli eſempj per comprendere queſta regola. Mi dee baſtare l'indicarlo, poichè non debbo eſporre in queſt' Opera che i principi dell' Arte della Marina, e rimetter coloro, che vorranno renderſegli familiari colla pratica, e coll' eſempio, ai Trattati di queſt' Arte. Solo io aggiungerò al detto finora, che ſi conoſce, che il ſole trovaſi nella ſua altezza meridiana inferiore, quando non c'ala più.

La cognizione della *latitudine* è neceſſaria ſul mare per ſapere ove uno ſi trovi. *Vedi* PILOTAGGIO.

**LATITUDINE NORD, E LATITUDINE SUD.** La prima eſpreſſione ſignifica la *latitudine* dalla parte del Nord, e la ſeconda, la *latitudine* dalla parte del Sud. Alcuni marinari dicono, *banda del Nord*, e *banda del Sud*, per dire di qua, e di là dalla linea, o dall'equatore.

**LATTE, (Venez. CATENE)** Piccioli pezzi di legno affai ſottili, che ſi pongono fra gli ſbagli, e gli ſbaglietti del baſtimento.

**LATTE, (Ven. GRATELLATE DI COPERTE)** Sono queſte certe tavolette, le quali ſervono a cuoprire gli ſbaglietti delle grateſſate.

**LATTE, (Ven. CATENE DI CAVO DI SESTO)** Queſte ſono catene, che ſervono a formare le facciate o forme d'un baſtimento, a cui danno la rotondità. Sono queſte ſottili, e di figura ovale, prendendo dal davanti verſo il mezzo, quadrate nel mezzo, e tonde pel davanti; e nei flauti hanno queſta ultima forma

nel davanti, e nel di dietro.

**LATTE, (Ven. CATENE DI GALE-RA)** Traverſi, o lunghi pezzi di legno, i quali ſoſtengono la coperta delle galere.

**LAVORARE,** Si ſervono i marinaj di queſto termine per eſprimere un certo particolar movimento dell' ancora, e del baſtimento. Coſì diceſi, che l'ancora *lavora*, allorchè il fondo del terreno non è buono per l'ancoraggio, e che l'ancora non potendo far preſa, è ſtraſcinata dal vaſcello: Si dice, che il baſtimento *lavora*, allorchè raſenta la terra in ſolcando.

**LAZZERETTO,** Fabbrica, o Caſamento pubblico, fatto a foggia di Spedale, per ricevere i poveri appeſtati, od anche le perſone, e le merci, che vengono da luoghi ſoſpetti di peſte. E' queſto un caſamento grande fuori della Città, ove l'equipaggio dei vaſcelli dimora per quaranta giorni, più, o meno, venendo, come dicemmo, da luoghi ſoſpetti.

**LE, (Ven. LETTO, PIANO ec.)** Spazio, che gl'Intendenti ſopra i fiumi debbon laſciare per non impedire la navigazione. Le Ordinanze di Francia fiſſano queſto ſpazio a ventiquattro piedi ſopra gli orli dei fiumi navigabili, per far calare, e montare i battelli con dei cavalli.

**LECTH,** Coſì chiamafi una ſpezie di miſura molto in uſo ſul mare del Nord, che contiene dodici barili di Francia.

**LEGA,** E' queſto un tratto, o eſtenſione di terreno conſiderato nella ſua lunghezza, che ſerve per miſurare il cammino, che altri fa, e la diſtanza d'un luogo all'altro. Un grado d'un circolo maſſimo della ſfera

contiene venti *leghe* di Francia, quindici *leghe* d'Alemagna, e sessanta miglia. Si distinguono nel Pilotaggio due spezie di *leghe*, cioè, *leghe maggiori*, e *leghe minori*. Le prime si contano sull'equatore, e le seconde sopra un parallelo all'equatore. Queste non sono minori delle altre; ma sono in minor numero sopra un parallelo, che sull'equatore, e sopra qualsivoglia altro circolo; che è quanto dire, che bisognano meno *leghe* per fare un grado d'un parallelo, che per fare un grado d'un circolo massimo, e questo numero tanto più diminuisce, quanto minore è il raggio del parallelo. Ora siccome i gradi di longitudine si contano sopra l'equatore, così debbonsi ridurre le *leghe* minori in *leghe* maggiori per aver la differenza rispetto alla longitudine d'un luogo, quando si viaggia sotto un parallelo. Questa riduzione forma un problema, e si scioglie agevolmente col quadrante di riduzione (*Veggasi* questa voce), e che dipende dal rapporto, che hanno i seni dei gradi di longitudine con quelli dei gradi di latitudine. In fatti le *leghe* maggiori sono proporzionali al raggio dell'equatore, e le *leghe* minori al raggio d'un parallelo: ma l'equatore, e un parallelo sono fra essi come il loro raggio: adunque le *leghe* maggiori sono alle *leghe* minori, come i raggi di questi due circoli: e questo guida a ciò, che da me è stato esposto sotto l'Articolo CARTA RIDOTTA. Quindi segue, che possono ridurre le *leghe* minori in *leghe* maggiori, per mezzo della scala delle latitudini crescenti, della quale ho esposto la costruzione sotto l'Articolo CARTA,

pur' ora citato. Ridurrannosi nella guisa stessa le *leghe* maggiori in *leghe* minori. *Veggasi* l'Articolo QUADRANTE DI REDUZIONE. Quanto alla riduzione delle *leghe* minori, che si sono fatte seguendo un viaggio, che taglia obliquamente i meridiani, *veggansi* gli Articoli MEZZO PARALLELO, E LOXODROMIA.

**LEGAME**, Denominazione generale, che si assegna a tutti i pezzi, che servono a legare alcuna cosa al bastimento. Così il cerchio di ferro, che abbraccia il timone, è il legame d'esso timone.

**LEGAMENTO**, E' questa l'unione di tutte le parti del bastimento, in virtù della quale le medesime si mantengono unite insieme.

**LEGNAJUOLO**, (*Ven.* MARANGONE) E' costui un'Artefice, o Capomaestro *legnajuolo*, il quale lavora nella fabbrica dei bastimenti, e che in un combattimento ha la cura di riparare ai casi, che vi possono accadere. Questo secondo impiego richiede dal costui canto grande attenzione, e vigilanza. Egli dee in primo luogo trovarsi presente alla visita, e alla carena del vascello, invigilare affinché il legno non si putrefaccia, ed agli altri accidenti, che possono seguire nel medesimo: dee esaminare le commissure: osservare, se vi sia alcun passaggio per l'acqua: nettare le trombe, e tenerle in istato d'operare: consultare con frequenza i padroni intorno allo stato degli alberi, e delle antenne; finalmente avere nella sentina nel tempo d'un combattimento dei tappi, e delle tavole, per riparare ai disordini, che possono pur troppo cagionare le cannonate nel corpo del vascello. In

fe-



secondo luogo è sua incombenza il provvedersi di tutti gli utensili, istrumenti, e cose necessarie per le divise operazioni, come legno, alberi, stoppa, godrone, bratto, sugna, sego, burri vieti, paglia, canne, e fomiglianti. Una terza sua incombenza si è l'osservar bene, racconciando alcun luogo, o turando i trapelamenti dell'acqua, di non battere con soverchia forza, o furia, massime quando lavora sotto acqua, per non danneggiare il bastimento. Finalmente dee essere molto circospetto al pericolo, nel quale potrebbe trovarsi il vascello, per difetto d'alcun pezzo di legno, e nel confidare questo malanno al solo Capitano. Si esige altresì da un buon *legnajuolo*, che faccia delle osservazioni esatte di tutto quello, che accade sopra un vascello, per rapporto all'arte sua, e ne tenga un'efatto giornale, una copia del quale è tenuto a consegnare nell'atto del disarmamento allo Scrivano della fabbrica.

Non è altri ricevuto per *legnajuolo* sopra un vascello, senza aver dà to prove di sua capacità; laonde si esige da quel tale, che si presenta, che prepari una tavola di venticinque piedi, senza presentarla: che la collochi, e la congegni, che calafatti una nuova commissura, e che faccia un timone, il cui ferramento sia di cinque gangheri, e d'altretante rose, oppure un'argano da cinque fori.

Secondo l'*Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. al Libro II. Titolo IX. una stessa persona può essere sopra un vascello *legnajuolo*, *calafattore*, e *foratore di nave*.

Sembra, che l'uso di provvedersi

sopra i vascelli d'un *legnajuolo* sia immemorabile; avvegnachè leggasi in *Diodoro Siculo*, nel v. Libro della sua Biblioteca, che *Argo*, il quale fabbricò la prima nave, che si vedesse sul Mediterraneo, allorchè si mise alla vela, s'imbarcò in qualità di *legnajuolo*.

**LEGNE DA FUOCO**, Legue minute, che s'impiegano per riscaldare il fondo del bastimento, quando se gli dà la carena.

**LEGNO**, Sostanza solida, che forma il corpo degli alberi, di cui servono per la fabbrica dei bastimenti. Fino dai primi progressi dell'Architettura Navale, la scelta di questa sostanza è stata un'oggetto importantissimo per i fabbricatori di navi. *Claudiano* ha tramandato ai posteri tutte le attenzioni che avevano coloro in tale scelta; e questo entro sette bei versi Latini, che cominciano così: *Sic qui vesturus* ec. (*Claud. Rapt. Proserpin. Lib. III.*). Come quelli, che poco sapevano d'agricoltura, facevan prova di qualsivoglia legno. Fu impiegato il cipresso dagli Assirj, i quali credevano, che questo legno dovesse durare lungo tempo, perchè erano di cipresso le porte del Tempio di *Diana* fabbricato in Efeso. Questo è appunto il legno, che vien preferito da *Vitruvio* a tutti gli altri; e il giudizio di questo prode Architetto fa onore alla scelta degli Assirj. Il pino fu altresì tanto stimato per la fabbrica dei vascelli; che chiamasi un vascello *Nautica pinus*.

..... *Nec nautica pinus*  
*Mutabit merces* .....  
*Virgil. Eclog. IV.*

Nul,

Nulladimeno i Fenicj facevano le loro navi di cedro. Nel loro paese quest'albero era comunissimo. In altri luoghi s'impiegava il faggio. *Apollonio* ci fa sapere, che la colomba della nave d'*Argo* era di questo legno cavato dalla foresta Dodonea; e leggiamo in *Teofrasto*, che è stato fatto uso della spina nera per fare i membri, e le coste del vascello.

Tutti questi faggi, o prove, in guise varie ripetute hanno finalmente fatto conoscere le appresso verità, rispetto alla qualità dei *legni* buoni per l'architettura navale.

1. I *legni*, che vengon su dal seme durano più lungamente in opera, che quelli, che sono propaginati, o piantati di mazza.

2. Il *legno*, che viene da paesi alti, e montuosi, è migliore di quello cresciuto in luoghi bassi, e pantanosi.

3. Il *legno* d'alberi giovani è migliore di quello d'alberi vecchi.

4. Il color bruno pel *legno* dinota grande umidità, e per conseguente un *legno* cattivo. Per lo contrario il color giallo dinota buon *legno*.

5. Il *legno*, che sia assai impregnato di resina, di gomma, e di terebinto, è il più proprio per l'acqua, e vi si conserva lunghissimo tempo, senza corrompersi. Questa appunto è la ragione, onde l'abete, e il pino sono così stimati per la fabbrica delle navi. La nave dell'Imperator *Traiano*, la quale era di pino, e di cipresso, stette sott'acqua mille trecento anni nel Lago di Nemoranzo, senza andar a male.

6. I *legni*, che non fanno frutto, sono più duri di quelli, che ne fanno.

7. I *legni*, che si conservano meglio degli altri, senza corrompersi, sono il cipresso, il cedro, l'ebano, il pino, il bosso, il tasso, il ginepro, e l'ulivo. *Plinio* pretende, che il larice sia il legno, che faccia testa più degli altri alla putrefazione, e al fuoco (Lib. XVI. CAP. XL. dell'Istor. Natur.). Quest'albero trovasi sulle rive del Po, e del mare Adriatico.

Nulladimeno questi ultimi *legni* non sono quelli, che si mettano in opera per fabbricare i vascelli. I *legni*, che agli altri vengono preferiti, sono la quercia, il cerro, l'olmo, e l'abete. La quercia, e l'olmo resistono molto bene all'acqua, e anche vi s'indurano; ma se dopo d'essere stati in molle per lungo tempo, prendono l'aria, si corrompono in brev'ora. Laonde altri non servono con riuscita della quercia, se non se per le parti della nave, che restano fuori dell'acqua, perchè d'ogni *legno* questo si è quello, che faccia più testa alle ingiurie dell'aria. Una qualità altresì imprezzabile di questo *legno* si è quella di curvarsi, e piegarsi agevolmente, e d'esser fortissimo, senz'esser molto pesante. L'abete serve per farne gli alberi. Noi gli caviamo dalla Norvegia, e dalla Moscovia. Si pone in opera ancora per gli sbagli, e per gli sbaglietti, ed essendo ridotto in tavole, per gli spartimenti delle cucine, delle dispense, della santa Barbera, della fossa delle gomene, e somiglianti.

Tante sono le spezie di *legno*, che entrano nella fabbrica d'un vascello, che siamo costretti a dividerle in due classi, per porre un qualche ordine nella loro distribuzione.

Di-

Distinguonsi per tanto due spezie di legni: legni dritti, e legni curvi. Gli altri pezzi, che non sono compresi sotto questa divisione, sono le tavole, i piccioli empitori, o costì, ed alcuni altri. I pezzi di legno dritti, che ci vengono pel Reno, e per la Mosa, sono i più stimati; e i legni dritti, che vengono dalla Vestfalia, sono i più ricercati.

Il Legno si conserva con tenerlo nell'acqua salsa, o all'aria, in un luogo asciutto. Quello, che si lascia esposto alla pioggia, e al sole, contrae grandissimi difetti, e si corrompe. Gl'Italiani tengono il legno per la fabbrica delle navi nell'acqua, e credono, che così divenga più forte, e a un tempo stesso più facile a piegarli. Questo può verificarsi d'alcuni legni particolari; mentre è indubitato, esservi dei legni, che nell'acqua si guastano. Ma sia la cosa come esser si voglia, importa moltissimo il non servirsi di legni verdi. Allorchè preme di fargli asciugare con ispeditezza, il miglior ripiego, che siasi peravventura trovato, si è di tagliar l'albero tutto in giro dal pedale fino alla midolla, sostentandolo perchè non piombi a terra. In questo stato tutto l'umore, di cui è impregnato l'albero, scola speditamente, e il legno si asciuga, e si secca nella guisa medesima, che farebbe, se fosse stato da più, e più mesi tagliato. Il Padre Fournier nella sua *Idrografia*, Lib. 1. Cap. xxiii. ci fa sapere, come appunto con un tale artificio la Flotta del Generale Duillio entrò in mare sessanta giorni dopo, che il legname era stato cavato dai bochi, senza temere gli accidenti,

che seguono nei legni verdi: Che Jerone allestì una Flotta di dugento navi, quarantacinque giorni dopo che era stato tagliato il legname: Che Scipione lanciò i suoi bastimenti all'acqua, quaranta giorni dopo che erano stati gittati a terra gli alberi, onde furono fabbricati; e fatti somiglianti. Trascurando siffatta precauzione, e ponendo in opera legname verde, altri s'espone a far acqua in brevissimo tempo, perchè il legno sendo ancora in moto si ritira, cangia la forma della nave, ec. Questa è un'esperienza pur troppo con danno confermata. Piena si è l'istoria di fatti calamitosi rispetto al destino dei bastimenti fabbricati di legname verde. Per non ampliar soverchio questo Articolo con fatti noti, basterà riferire una sola osservazione, che veramente colpisce; ed è, che i Vascelli dell'Arabia, e del Soratte resistono molto più che i nostri alla putrefazione, e di radissimo sono forati dai vermi, appunto perchè quei popoli non si servono giammai di legno per la fabbrica dei lor navigli, che non sia d'alberi già tagliati di quattro anni. *Vegezio* stesso pretende (Lib. v. Capp. iv. v.) che gli alberi debbon'esser tagliati in tempi caldi, nei quali hanno minor quantità d'umore, perchè si secchino più speditamente, massimamente quelli, dai quali si debbon cavare dei pezzi grossi, come travi, ec.: imperciocchè, quanto agli altri legni, il medesimo Autore consiglia a tagliargli fra il solstizio estivo, e il dì primo di GENNAJO, e dal giorno 15. della Luna fino al 23. Tuttavia *Erone*, che ha composto venti Libri sopra l'Agricoltura.

coltura, raccomanda, che si taglino gli alberi nei mesi di Dicembre, e di Gennajo nel decorso della Luna. Per lo contrario ci assicura *Teofrasto*, che il miglior tempo del taglio si è la sera innanzi al Novilunio di Gennajo. *Columella* fissa questo tempo dal giorno 20. fino al 30. della Luna; e *Vitruvio* nel principio dell'Autunno. Questa varietà di pareri può essere, che nascesse dal parlar che faceva ciascuno di questi Scrittori degli alberi del loro proprio paese o d'un qualche paese particolare, al quale potesse esser dicevole il tempo del taglio da essi assegnato. Può essere altresì, che i medesimi non intendessero di racchiudere entro la regola loro qualunque specie di legno. In fatti potrebbe dar qualche peso a questa congettura il metodo, che in tal particolare si osservava in Francia. Quando si prendono alberi nei boschi del Regno, o dei paesi circonvicini, per la fabbrica dei Vascelli Reali, pel loro racconciamento, per la loro alberatura, e somiglianti, si osserva di far tagliare le querce a Luna scema dal mese d'Ottobre fino al mese di Marzo; e gli abeti nel novilunio, dal mese d'Ottobre, fino al mese di Maggio. Si usa eziandio diligenza di far tagliare gli alberi in un'età conveniente, e di fargli trasportare con ispeditezza, perchè non restino per lungo tratto di tempo esposti all'ingiurie dell'aria; e quando son giunti nei porti (lo che dee essere otto mesi dopo d'essere stati tagliati) accatastargli in guisa, che passando l'aria per entro tutte le distanze, i legni sieno al coperto di riscaldarsi, o di guastarsi, e possano

essere riconosciuti, e contrassegnati dal Capo mastro Legnajuolo.

I fabbricatori pretendono, che in un bastimento entri tanto legname, quanto questo vascello ne dee portare; intendo di dire, che se si vuol fare un vascello della misura di trecento, o quattrocento botti, si debba far provvisione di questa precisa misura di legname.

LETTERA, Così addimandasi nei porti della Piccardia, e della Fiandra una Commissione, che i forestieri prendono da un Principe, del quale non sono sudditi, per fare il commercio sotto il suo Padiglione, o per armare in corso contro i suoi Nemici.

LETTERA DI GUARDA-MARINA, Questa è una lettera della Corte indirizzata all'Intendente d'un Comparto per ricevere un *Guarda-Marina*.

LETTERE DI MARE, Queste sono patenti, che si ottengono per navigare.

Quando i Capitani, o Padroni de' vascelli mercantili vogliono mettere in mare i loro bastimenti, sono obbligati a prendere queste lettere nei luoghi della loro partenza, perchè in caso di bisogno possano far conoscere d'onde sono ec. Queste contengono il nome del bastimento, quello del Capitano, le sue qualità, e i nomi dei proprietarj del medesimo bastimento.

LETTERE DI SANITÀ, Sono Certificazioni di Sanità, delle quali si provveggono i navigatori, che vengono da alcun paese sospetto di pestilenza. Queste lettere contengono il nome del Capitano, quello del bastimento, e la sua destinazione, ed in che consista il suo carico.

LETTO, Così addimandasi da alcuni Ma-

- LEVA**, una soffia naturale, o artificia, che si scarica nel mare, o in qualche fiume, che ne sia vicino. Si denomina anche così una spezie di canale, che introduce l'acqua del mar: nelle saline marine.
- LETTO**, Questo è lo spazio, o il canale, per entro al quale scorre un fiume.
- LETTO DI MAREA**, Luogo del mare, in cui vi sia una rapida corrente.
- LETTO DEL VENTO**, Denominazione, che si dà alle linee, per le quali il vento soffia. Si dice nel senso medesimo *Letto della corrente*.
- LEVANTE**, E' questa la parte della Terra, che trovasi ad Oriente, o sia all'Est. I navigatori dell'Oceano intendono ancora per la parola *Levante*, il mare Mediterraneo.
- LEVANTINI**, Così addimandansi i soldati delle Galere Turchesche.
- LEVANTINO**, E' questo un'uomo nato nel paese del Levante. Così diceasi *equipaggio Levantino*, un'equipaggio levato e fatto su i porti del Mediterraneo.
- LEVA IL REMO**, (*Ven. ALZA IL REMO*,) Comandamento, che si fa all'equipaggio d'una scialuppa, o a un bastimento di questa spezie, di non vogar altrimenti, e di tenere i remi fuori dell'acqua.
- LEVARE**, Questo termine è perpetuamente unito ad una parola, che ne determina il significato. Si dice per tanto:
- LEVAR L'ANCORA**, E significa tirar su l'ancora dal fondo del mare, per far vela da un porto, da una rada, e generalmente parlando, da un luogo, nel quale il bastimento era fermo.
- LEVAR L'ANCORA COLLA SCIALUPPA**, Significa levar l'ancora spedendo, o inviando la scialuppa, o schifo, che tiri l'ancora col suo orino, e la porti a bordo.
- LEVAR L'ANCORA AFFORCATA COL NAVIGLIO**, Questo significa levar l'ancora facendo scorrere la gomina dall'ancora grossa, che è già a fondo, e rivoltando sopra l'ancora afforcata fino a che sia a bordo.
- LEVAR LA FODERA DELLA GOMINA**, Significa togliere di sopra la gomina la guarnitura di tela, o di corda, che vi era stata posta per conservarla.
- LEVARE LE TERRE**, Vuol dire osservare la situazione delle terre, e farne il piano. Si troverà la maniera di fare questa operazione sotto l'Articolo **PIANO**, del mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*.
- LEVAR LE VELE**, Significa alzare le vele.
- LEVARE UN'OGGETTO COLLA BUSOLA**, Vuol dire veder colla bussola a qual'aria di vento trovisi un'oggetto.
- LEVATA**, Picciola tavola composta di tre, o quattro asse, attaccata ad una delle estremità d'un battello, sopra la quale la gente può federli.
- LEVATA**, Situazione del mare, le cui onde s'alzano moltissimo. In tal caso si dice: *Vi è della levata*.
- LIBRA A LIBRA**, Significa lo stesso, che a lira e foldo, e vuol dire, che ciascheduno partecipa nel guadagno, e nella perdita, a proporzione di quello, che ha contribuito alla spesa.
- LIBECCIO**, (*Ven. GARBINO*) Nome, che si assegna sul Mediterraneo a quel vento, che nell'Oceano addimandasi *Sud-Ouest*, che soffia fra

Mezzodì, e Ponente. Chiamasi ancora *Garbino*.  
**LIBURNO**, Bastimento a remi, del quale gli Antichi si servivano per la guerra. Questo era molto leggiero, d'agevolissimo maneggio, eccellente pel combattimento, e ammirabile pel corso. Gli antichi ne dovettero l'invenzione agli abitatori della Liburnia, che era una parte dell'antica Illiria, ed essi se ne servivano per fare i ladroneccj sul mare, e per andare a devastare le Isole vicine. Appunto di questo bastimento disse Orazio nelle sue Ode.

*Ibis Liburnis inter alta navium,  
 ..... Amice propugnacula.*

Le navi d'*Augusto*, allorchè combattè in Azio Marc'Antonio (*Vedi BATTAGLIA NAVALE*), erano *Liburnj*.

**LIMO DEL MARE**, E' questa la linea, che comparisce intorno alle spiagge ove il mare ha lasciato delle erbe ec. ritirandosi.

**LIMOSINIERO**, (*Ven. CAPPELLANO*) Sacerdote mantenuto dal Re negli Arsenali di Marina, per dir la Messa nel vascello, che dentro il porto, ha il padiglione dell'Ammiraglio, ovvero sopra un vascello, che sia in alto mare, per far l'Orazione mattina, e sera, per dirvi la messa, e per amministrarvi i Santissimi Sacramenti.

**LINDA**, Regola, o regolo mobile sul centro d'un'istrumento da osservare sul mare. *Vedi* gli Articoli **ASTROLABIO**, e **OTTANTE**.

**LINEA**, Disposizione d'un'Armata Navale per marciare sopra una medesima *linea*. Disponesi in tal guisa l'ar-

mata, per conservare il vantaggio del vento, per far correre tutti i vascelli sopra un stesso bordo, e per sparare agevolmente tutte le bordate sopra i nemici, senza nuocersi i bastimenti infra se.

Si dice *marciare in linea*, quando una flotta, o una squadra naviga sopra una medesima *linea*, e che tutti i vascelli vi vanno di seguito.

**LINEA DELLA FORZA MOVENTE**, Questa è la *linea*, per la quale il vento agisce sul vascello urtando le vele. Ella è perpendicolare alla superficie della vela, e divide in due porzioni eguali l'angolo, che formerebbero due tangenti alla vela. *Veggasi* il Capitolo VI. della *Nuova Teoria della Manovra dei vascelli all'intelligenza dei Piloti*. Quando un vascello ha il vento di dietro, è mosso secondo questa *linea*, ma quando solca obliquamente, la resistenza, ch'ei trova, a fender l'acqua pel suo lato, essendo maggiore di quella, che trova a fenderla per la sua punta, il sentiero ch'ei fa, non è più la *linea della forza movente*; ma è quella, attorno alla quale la resistenza dell'acqua trovasi in equilibrio sul corpo del vascello. Questa linea si chiama la *Linea mezzana*, o *media della forza movente*. Secondo la forma del bastimento questa seconda *linea* s'allontana più, o meno dall'altra, e da questo dilungamento dipende l'angolo della Deriva.

Sotto l'Articolo **DERIVA** promisi d' esporre nel presente Articolo la maniera di determinare quest'angolo. Eccomi a soddisfare al mio impegno nella guisa migliore, che per me si potrà, senza entrare nei lunghissimi calcoli, che richiede questa determi-

na-

nazione. Mi limiterò ad esporre i principj generali dai quali questa dipende: e per farlo con riuscita darò lo scioglimento d'un problema, il quale non solamente racchiude quello della deriva, ma dal quale deducansi ancora i principali problemi della manovra. Questo è il determinare l'impulsione dell'acqua contro la prua d'un bastimento, che è sotto le vele, ovvero, per esprimer la cosa in guisa più generica, il trovare la direzione, e la quantità della forza media dell'acqua, che viene in parallelo a colpire una superficie convessa.

Sia Z E (*Figura 2. Tavola 1.*) la colomba del vascello, G F, la linea del viaggio; A G, una linea perpendicolare a G F; e B C, b c, linee parallele a G F, e infinitamente vicine.

Sieno A B = x, B C = y, B b = dx, e c = dy, C e = dt. La resistenza avendo luogo in ciascun punto C secondo C D, perpendicolare alla curva, ed essendo in ragione di C c, moltiplicato pel quadrato del seno dell'angolo d'incidenza c C N, ovvero C c e, che è quanto dire come  $dt : \frac{dx^2}{dt^2} = \frac{dx^2}{dt}$ ; se

si decomponga questa forza in due C K e C O, l'una perpendicolare, e l'altra parallela all'asse G A, avremo C D : C K, come C c : c e  
 $dx^2 : dx^2$   
 $dt : dx :: \frac{dx^2}{dt} : \frac{dx^2}{dt^2} =$

la forza laterale secondo C K. Avremo ancora C D : C O :: C c :  
 $dx^2 : dx^2 dy$   
 $ce :: dt : dy :: \frac{dx^2}{dt} : \frac{dx^2 dy}{dt^2} =$

la forza perpendicolare secondo C O. Adunque se prendasi l'integrale di  $\frac{dx^3}{dt^2}$ , e  $\frac{dx^2 dy}{dt^2}$ , e che si supponga quindi A B (x) = A G, avremo le due forze laterali totali, colle quali è spinta la superficie A C F, secondo la perpendicolare, e secondo la parallela all'asse A G. Questo è il calcolo di M. Bernoulli (*Johan. Bernoulli Opera, Tom. II. pag. 56.*)

Se facciasi lo stesso raziocinio pel lato F E M della curva, si troveranno le espressioni medesime; ma in integrando, bisognerà troncarsi la somma dei C O, che sono sopra l'arco E M, dalla somma di quelli, che sono sopra l'arco A C F E, perchè questi essendo positivi, gli altri sono negativi, e bisogna unire insieme tutti i C K, essendo tutti positivi.

Ora per ridurre li dx, e dy (*Figura 3. della stessa Tavola*) in C g (dr) e c g (du), per rapporto all'asse P Q, avremo dx : dz (cb) ::  
 $\frac{1}{\sqrt{1+TT}}$  : I, nominando T la

tangente della deriva F G E, e I il seno totale. Ora il coseno è  $\frac{1}{\sqrt{1+TT}}$

Abbiamo ancora g b : g c (du) :: T : 1, ovvero g b = T : du; e C b (dz) = C g ± g b = dr ± T du, e  $\frac{dz}{\sqrt{1+TT}} = dx =$

$$\frac{dr \pm T du}{\sqrt{1+TT}}$$

Finalmente abbiamo  $fb : cf$   
 $(dx) : : T : 1$ . Adunque  $fb =$   
 $\frac{T dr + TT du}{\sqrt{1 + TT}}$ ; e  $cf = fb (dy$   
 $+ \frac{(T dr + TT du)}{\sqrt{1 + TT}}) : cg (du)$   
 $: : I : \frac{1}{\sqrt{1 + TT}}$ . Dunque  $dy =$   
 $du \sqrt{1 + TT} - \frac{T dr + TT du}{\sqrt{1 + TT}}$   
 $= \frac{du - T dr}{\sqrt{1 + TT}}$ .

Sostituendo i valori di  $dx$  e  $dy$  nelle due differenziali delle forze laterali, troveremo due espressioni per ciascheduna forza, le quali essendo unite insieme, danno l'elemento della forza totale, secondo CK, per l'arco PEM (Figura 2.)

S'io aderissi alla mia inclinazione, esporrei in questo luogo tutto il calcolo, che richiede la scoperta di queste espressioni: ma questo calcolo, che è lunghissimo, farebbe rea figura in un'Opera, che non è destinata per i soli Geometri. Per i medesimi ne ho detto quanto basta; nè posso aggiungere alcuna cosa per coloro, i quali non intendono questi calcoli, o che non vi sono esercitati. Mi contenterò di fare alcune osservazioni per i primi, qualora volessero terminare il calcolo. 1°. Le forze perpendicolari CO sono tutte positive da A fino in E, e negative da E fino in Q. 2°. Si debbono aggiungere due elementi, secondo c K, per AP e QM, e niente aggiungere, nè troncato per AP e QM, secondo

CO, perchè gli elementi si distruggono. 3°. Finalmente si troverà la

forza diretta  $= 2 \int \frac{dr^3}{dt^2}$ , e la for-

za laterale  $= 0$ ; lo che viene a dare l'espressione della resistenza di tutto l'arco AFEM, che è quanto dire, di tutta la parte del bastimento, che è esposta all'azione dell'acqua, per quanto grande sia la deriva; e questa soluzione riuscirà più compita di tutte quelle, che sono state pubblicate fino ad ora, di questo problema, le quali sono fondate sopra una deriva poco considerabile, e che comprendono le parti della prua, che non sono battute, allorchè questa deriva è grande. Ciò posto, è agevole il determinar l'angolo della deriva, sendo noti l'angolo della vela, e l'angolo della colomba; e reciprocamente si conosce questo, l'altro essendo dato, poichè possiamo avere un'espressione sommamente esatta della relazione, che vi è fra la tangente dell'angolo, che forma la vela, colla colomba, e la tangente dell'angolo della deriva. Dal che segue, che conoscendo la figura della prua d'un vascello, essendo dato l'uno di questi angoli, si conoscerà l'altro; ovvero, che avendo misurato per esperienza il rapporto, che vi è fra questi due angoli, avremo quello, che i medesimi avranno fra essi in tutte le situazioni della vela.

Per questi due mezzi si possono calcolare delle tavole, nelle quali il rapporto di questi angoli sia costantemente noto. Ora per giungere a questo calcolo, fa di mestieri por mano alla esperienza, di cui ho parlato, ovvero scegliere una curva geo-



metrica, che s'accosti più che sia possibile alla figura della prua d'un bastimento. Questo è, per mio avviso, il solo partito, a cui altri possa appigliarsi, poichè tutte le curve dei vascelli fatti, e che si fabbricano, sono meccaniche; di modo che, quando avessimo il rapporto fra gli angoli della vela, e della colomba, e della deriva, e che si rifabbricassero delle tavole per questi vascelli, bisognerebbe, che si fabbricassero queste tavole, quando si fabbricassero nuovi bastimenti. Così, per non parlare della difficoltà d' avere questi rapporti degli angoli, queste tavole farebbero perpetuamente mancanti; dove per lo contrario attaccandosi ad una figura geometrica nota, e avendo cura, che nella costruzione dei bastimenti si osservasse questa curva (ch'io suppongo essere la più vantaggiosa.) (*Vedi FABBRICA II. Articolo*), le tavole conterebbero un vantaggio costante, e perpetuo.

Nello stato presente, in cui i bastimenti hanno forme differenti, non possiamo far cosa migliore, che calcolare la deriva per differenti curve, e scuoprire un mezzo di trovar quella che convenga al vascello, che abbiamo fra mano. Il primo mezzo è stato eseguito da Monsieur *Pitot*. Veggasi la *Teoria della Manovra ridotta alla Pratica*. Eccomi ora a somministrare il secondo metodo.

Consiste questo in un nuovo strumento di facile costruzione, e comodissimo. E' questo un quarto di circolo ovvero un' altro arco *AB* (*Figura 4. Tav. I.*) destinato a rappresentare le tavole di *M. Pitot*, la deriva maggiore delle quali non eccede i trenta gradi. Queste tavole

contengono il rapporto degli angoli della vela, e della colomba, e della deriva di diversi vascelli, la prua dei quali fa da un'angolo curvilineo di venti gradi, fino a un'angolo curvilineo di sessanta gradi.

Adunque io divido l'Arco *AB* in trenta parti uguali per rappresentare i gradi, e divido ciascun grado in sessanta minuti. Quindi descrivo tanti archi concentrici, quanti vi sono angoli della vela colla colomba, riportati nelle tavole, e questo fino al più picciolo. Attacco un filo al centro *C*, che applico successivamente a tutte le divisioni dell'Arco *AB*, che sono disegnate nella colonna della Deriva delle Tavole di *M. Pitot*, e segno su gli archi concentrici i punti *a, b, c, d*, ec. Quindi facendo passare una curva per questi punti, ho la colonna della Deriva d'una Tavola rappresentata da questa curva, e così delle altre.

Tale si è l'uso di questo istrumento. Supponghiamo, che l'angolo della vela, e della colomba, essendo di sessanta gradi, si sia trovata la Deriva di 4., di 7., o di 10. ec. ec. Tirate il filo sopra la divisione 4., 7., ovvero 10. ec. dell'Arco *AB*: questo filo indicherà sopra un'arco concentrico la curva, che taglia l'arco, e il filo. Questa è quella, della quale ci dobbiamo servire, e che conviene al vascello, in cui si è. Questa curva essendo trovata, se l'angolo della vela colla colomba è, a cagion d'esempio, di trentasei gradi, tirate il filo sul punto, in cui il trentesimo sesto grado taglia questa curva; e questo filo additerà sopra l'Arco *AB* l'angolo della Deriva.

LINEA DELL'ACQUA, Questo è il luogo

go del bordo, ove va a terminar l'acqua, quando il bastimento ha il suo carico, e che galleggia.

**LINEA DI SCANDAGLIO**, Questa è una corda di circa tre linee di diametro, lunga cento venti bracciate, dalla quale pende un piombo, e che si cala nel mare per iscandagliarne il fondo.

Le *Linee di scandaglio* più lunghe sono di dugento bracciate. *Vedi* MARE. Colui, che le getta nel mare è piantato sui porta arte di maestra; e quando le getta, si spinge la ribolla del timone ad arrivare. Queste si distinguono di bracciate in bracciate con dei pezzi di cuojo.

**LINEA DEL FORTE**, Significa il luogo più grosso del bastimento.

**LINEA EQUINOZIALE**, Questo è l'Equatore, vale a dire, un circolo massimo, che divide il globo del mondo in due emisferi uguali, uno dei quali addimandasi *Emisfero Settentrionale*, e l'altro *Emisfero Meridionale*. Da questo Circolo si cominciano a contare le Latitudini; di maniera che i paesi, e i luoghi, che vi sono situati, non hanno latitudine, e per conseguente nessuna elevazione del polo, essendo allora i poli Nord, e Sud sull'Orizzonte.

Si bagnano coloro, che passano questa linea per la prima volta. *Vedi* l'Articolo BATTESIMO.

**LINEE**, Sono queste picciole corde di tre cordoni in circa, e di tre, o quattro fili per cadaun cordone, le quali servono per varj usi.

**LINEE D'AMARRAGGIO**, Queste son corde, che servono ad amarrare, a legare, o a fermare le manovre, come i comandi, i freni, e sfilaccj, ec.

**LINGUA**, (*Ven.* CORTELLAZZO) Questa è una falda, o mezza falda di vela, stretta nella parte superiore, e larga nell'inferiore, che si mette ai lati di varie vele.

**LIONE**, Era questo un tempo l'ornamento più comune della punta dello sperone, che ne aveva anche questo stesso nome. Vi sono state sostituite Sirene, e figure umane, fuorchè in Olanda, ove si è conservato il *Lione*, perchè l'Arme di quello Stato è appunto un *Lione*.

**LISSA DI CORONAMENTO**, (*Venez.* STELLA DA POPPA: *Vedi* STELLA DA POPPA DI CORONAMENTO.

**LOCK**, ovvero LOK, Pezzetto di legno lungo quegli otto in dieci pollici, fatto a foggia di navicello, tutto impiombato nel suo fondo per dargli contrappeso, e che serve per misurare il solcamento del vascello. Questo s'attacca ad una sottilissima cordicella divisa in pertiche per mezzo di nodi. Per servirsene, si getta in mare dalla poppa; s'aggomitola la cordicella; e poi si lascia scorrere fino a che il *loch* sia fuori della remora del bastimento, cioè a dire, fino a che galleggi liberamente, e si possa osservarlo come fisso. Allora si cominciano a contare le pertiche della linea, che si fa scorrere per un mezzo minuto. Se ne sono scorse sei, o un nodo, il vascello fa un quarto di lega per ora: se ne scorrono ventiquattro, fa una lega l'ora, poichè un'ora contiene cento venti mezzi minuti, e il prodotto di 120. per 24. è 2280. pertiche, che a un di presso equivalgono a una lega marina.

Questa foggia di misurare il solcamento è comodissima, e a un tempo

po stesso sommamente difettosa. Io ho esposto i suoi difetti nell'*Arte di misurare il solcamento del vascello*, alla Sezione II., articolo VI., ove rimetto il leggitore. Tuttavia affinchè si possa stimarlo in generale, dirò in questo luogo. 1., che il *Loch* non può servire, se non se quando il mare è in calma; poichè quando è agitato, questa macchina è urtata qua, e là, e per conseguente non può servire di punto fisso, condizione assolutamente essenziale pel suo uso. 2. Che l'operazione è interrotta quasi ad ogni istante, poichè ogni volta, che la corda è divisa, bisogna ricominciarla, e nel tempo di questo interrompimento il bastimento continua a solcare, senza che si tenga conto di questo spazio. Per supplire al *Loch* sono state inventate altre macchine, le quali io esporrò sotto l'Articolo SOLCAMENTO.

Dico adunque, terminando questo Articolo, come il picciolo Navicello, del quale abbiám parlato, fu inventato da un' Inglese detto *Loch*, che diede perciò il nome a questo istrumento.

LOGGIA, Nome, che si assegna agli appartamenti di certi Uffiziali particolari, come quello del Cappellano, del capo cannoniere, e somiglianti: dicesi anche *alloggio*.

LONGITUDINE, Questa è la distanza dal primo Meridiano, a quello del luogo, in cui uno si trova. Questa si conta per i gradi dell'Equatore dall'Ouest all'Est. Questo primo meridiano è arbitrario. Molte Nazioni lo fissano all'Isola del Ferro, che è una dell'Isole delle Canarie: i Franzesi all'osservatorio di Parigi;

e la maggior parte dei piloti stabiliscono il primo meridiano nel luogo, onde partono. La *Longitudine* si comincia a contare dal primo meridiano; di modo che, quanto più un termine è orientale d'un'altro, tanto più ha di *longitudine*. E' assolutamente essenziale nell'arte del navigare il conoscere questa differenza ( *Vedi* l'Articolo PILOTAGGIO ): ma ciò forma un problema, che non per ancora è stato sciolto, tuttochè sia stato operato molto per farlo, e quantunque una tal fatica sia stata grandemente animata dall'incentivo di considerabili ricompense, le quali da tutte le Nazioni Marittime sono state promesse a quel tale, che ne desse la soluzione. ( *Veggasi* segnatamente l'Atto del Parlamento ( d' Inghilterra ) per ricompensare pubblicamente chiunque scuoprirà le longitudini sul mare, nel *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo LONGITUDINE ). Ho analizzato nel pur'ora da me citato *Dizionario universale di Matematica*, sotto lo stesso Articolo i metodi più belli, che sieno stati proposti per determinare le *longitudini* sul mare, ed ho osservato a un tempo stesso il poco caso, che se ne debba fare, per quanto ingegnosi essi si sieno. Dacch'io composi questo *Dizionario*, niente di nuovo è stato pubblicato intorno a tal materia. Presentemente si supplisce a questa mancanza di cognizione delle *longitudini* colla misura del cammino del vascello ( *Vedi* SOLCAMENTO ); e alcuni piloti per rettificare questo mezzo, per quanto è possibile, ricorrono a un'espedito, che non si dee

fi dee trascurare . Eccolo quale egli è .

Prima di partire, uno si provvede di due, o di tre buoni orologj: dico due, o tre, per timore che altri ne resti senza, potendosi un solo alterare per alcuno accidente . Quando s' esce d' un porto si osserva l' ora, che è ad un quadrante solare, oppure a un buon pendulo, e vi si regolano gli orologj . Sendo quindi giunti in alcun luogo, si cerca l' ora, che è con osservazioni astronomiche ( Vedi l' Articolo ORA nel mio *Dizionario universale di Matematica* ); e si confronta questa ora trovata, con quella, che viene indicata dagli orologj . Se l' ora è la stessa, il luogo ove si è, ha la medesima *Longitudine* che quello, onde si è partiti; ma se vi ha differenza, questa differenza somministra la *Longitudine* di questo primo luogo . Esempio . Supponghiamo, che nel momento, in cui si fa l' osservazione, sia mezzodì, e che gli orologj indichino un' ora: è evidente, che il luogo, in cui uno si trova, ha quindici gradi di *Longitudine* orientale di più del luogo della partenza . Seguirà tutto l' opposto, se gli orologj indicano undici ore, quando nel luogo ove siamo arrivati sia mezzodì: Del rimanente noi non dobbiamo considerar questo, che come un semplice mezzo molto imperfetto di determinare le *Longitudini* . Possiamo restar persuasi del cattivo uso degli orologj, e dei pendoli sul mare, leggendo l' Articolo LONGITUDINE nel *Dizionario universale di Matematica* poc' anzi citato: ma il mio parere si è, che nulla debbasi trascurare per rettificare la mi-

sura del solcamento del vascello, che è il solo mezzo di supplire alla cognizione delle *Longitudini*; e l' uso degli orologj da tasca può essere per un tal fine tanto più utile, quanto abbiamo dei mezzi di verificare i falli, che si potrebbero aver fatti con questa stima . Veggasi l' Articolo CORREZIONI .

LOSSODROMIA, Questa è la linea, che il bastimento descrive sul mare, allorchè nel suo cammino taglia tutti i meridiani sotto uno stesso angolo acuto . Se si consideri il bastimento come un punto infinitamente piccolo, e la Terra come una sfera rotonda, per ogni dove ugualmente coperta d' acqua, il vascello, il quale seguisse questa linea, descriverebbe dei giri infiniti intorno a' poli, in iscorrendo questa curva . Per trovarne la lunghezza da un punto dato, fino al polo più vicino, bisogna fare l' appresso regola . „ Il „ raggio, o seno totale è alla se- „ cante dell' angolo *lossodromico*, cioè „ a dire dell' angolo, che fa il fen- „ tiero del vascello con i meridia- „ ni, come le miglia, o le leghe, „ che indicano il dilungamento del „ luogo, onde si parte dal polo, „ sono alla lunghezza della *lossodro- „ mia*, o sentiero scorso fra il lu- „ go della partenza, e il polo . „ Quando non si vuol trovare, che una parte di questa curva, il viaggio, e le latitudini, fra le quali la parte in questione è compresa, essendo date, si dice . „ Il raggio è alla se- „ cante dell' angolo *lossodromico*, co- „ me le miglia, o le leghe ridotte „ in gradi di latitudine, sono alla „ parte richiesta dalla curva . „

Se da tutti i punti della *lossodro- mia*

*mia* si tirino delle perpendicolari sul piano dell'Equatore, si formerà una curva, che chiamasi *Spirale lossodromica*.

Potrei fare l'applicazione di queste regole alla pratica: ma mi lusingo d'aver sviluppato a sufficienza la teoria di questa curva sotto l'Articolo *LOSSODROMIA* del mio *Dizionario universale di Matematica*, a cui rimetto il Lettore, tanto più, che il divisato finora è più vantaggioso nella Geometria, che nella Marina. Aggiungerò solamente in questo luogo, che la prima Regola la dobbiamo al Sig. *Jacopo Bernoulli* (*Jacobi Bernoulli Opera*, Tom. I. pag. 442.) e la seconda al Padre *Dechales* (*Mundus mathematicus*, Tom. III. Lib. IV. pag. 234.). Il primo trovò tanta soddisfazione nelle sue ricerche intorno alle proprietà di questa curva, che bramò, prima di morire, che si delineasse sopra il suo sepolcro una spirale logaritmica coll'appresso motto: *Eadem mutata refurgo*, come un' emblema relativo alla speranza dei Cristiani per un'altra vita, che è in qualche modo rappresentata dalle proprietà di questa curva. Seguì egli in ciò l'esempio d'*Archimede*, il quale aveva ordinato, che si ponesse sulla sua tomba la scoperta riguardante la sfera, e il cilindro, lo che venne eseguito circa cento trent'otto anni dopo la morte di quel sovrano matematico.

**LOSSODROMICHE**, Vi si sottintende *tavole*. Queste son tavole, le quali contengono la latitudine, e la longitudine d'un luogo, che corrisponde alla lunghezza del cammino, e al rombo del vento, su di cui uno

lo ha fatto, e che danno parimente il cammino, e il rombo del vento, quando è nota la differenza in latitudine, e in longitudine: e questo risparmia la briga di fare il calcolo dell'operazione pel quadrante di riduzione, nel che consiste appunto il merito di queste tavole. Trovanse in varj Libri di Matematica, ma singolarmente nel *Nuovo Metodo ristretto, e facile per ridurre i sentieri di navigazione per le tavole di Lossodromia* ec. di *Monsieur le Mare*.

**LUCE**, Così chiamasi il vuoto, che si lascia fra due pezzi di legno, per impedire, che non si riscaldino.

**LUME DI TROMBA**, Così addimandasi l'apertura, che è nel fianco della tromba, e per cui esce l'acqua del vascello per entrare nel manico.

**LUNGHEZZA DELLA COLOMBA VERSO TERRA**, Questa è la *lunghezza* della colomba in linea retta.

**LUNGHEZZA DELL'ASTA DA PRUA, ALL'ASTA DA POPPA**, E' questa la distanza in linea retta, che può esservi dall'asta da prua, all'asta da poppa.

**LUNGHEZZA DELLA GOMENA**, Questa è d'ordinario di cento venti bracciate, che è la *lunghezza* maggiore delle gomene. *Vedi* l'Articolo **GOMENA**.

**LUOGOTENENTE-AMMIRAGLIO**. *Vedi* **VICE-AMMIRAGLIO**.

**LUOGOTENENTE DI VASCELLO**. E' questo il primo Ufficiale del vascello, dopo il Capitano, in assenza del quale comanda. Questi fervendo in terra ha il rango di Capitano, e mille lire di Francia di paga. Le sue principali funzioni sono, 1°. l'assistere ogni giorno alle

scuole, ed agli esercizi, che sono stabiliti nel porto, in cui si trova per l'istruzione degli Uffiziali; 2°. trovarsi presente al racconciamento dei vascelli, e render conto al Capitano di tutto quello, che segue: 3°. Tenere un giornale di Navigazione. *Veggasi l'Ordinanza della Marina del 1689. Titolo IX.*

**LUOGOTENENTE GENERALE DELLE**

**ARMATE NAVALI**, Questi è un Uffiziale, che comanda sotto il Vice-Ammiraglio. Costui precede i Capi di Squadra, e dà loro l'ordine, il quale essi distribuiscono poscia agli Uffiziali inferiori. *Veggasi l'Ordinanza di Marina dell'anno 1689. sotto il Titolo III., e quella dei 10. Novembre del 1697.*



## M A

**M**ACCHINA DA INALBERARE ,  
E' questa una specie di grucciona , o  
fomigliante istrumento , che serve per  
piantare gli alberi sopra i bastimen-  
ti . Servonsi altresì gli artefici in ve-  
ce di questa , d'un pontone con un' al-  
bero , d'un'argano , e di pezzi di  
braccj di mezzana .

**M**ACINATURA , (*Ven.* FRIGIOPPO )  
Così chiamano i minutissimi pezzet-  
ti , o minuzzoli d'un biscotto sgra-  
nato , e ridotto in minuzzoli . Secon-  
do un regolamento del Re , un boc-  
cone di biscotto della grossezza d'  
una nocciuola , non è riputato *maci-  
natura* , e dee esser dato all'equi-  
paggio come biscotto .

**M**ADIA , (*Ven.* GRAELLATO ) Spazio  
grande di legno col fondo a grati-  
cola , o gelosia , ove si pongono a  
scolare le corde , quando sono uscite  
di fresco dall'impeciatura .

**M**ADIA , Così chiamasi da alcuni ma-  
rinari un vascello , che abbia la pop-  
pa troppo rilevata .

**M**ADIERI , (*Ven.* MAJERI ) Grosse  
tavole dell'altezza di quelle cinque  
in sei once , o pollici .

**M**AESTRALE , o MAESTRO , Così  
chiamasi sul Mediterraneo il vento ,  
che soffia fra il Nord , e l'Ouest ,  
vale a dire , il Nord-Ouest .

**M**AESTRALIZARE , I marinari servono  
di questo termine per esprimere la va-  
riazione dell'ago calamitato verso il  
Nord-Ouest . In tal caso dicono , che  
l'ago *maestralizza* .

**M**AESTRO , Vi si sottintende *Albero* ,  
Si dice però più comunemente *albe-  
ro di maestro* . Questo è l'albero

## M A

grande , o maggiore d'una galera .  
*Vedi* GALERA .

**M**AESTRO D'ASCE . *Vedi* LEGNA-  
JUOLO .

**M**MAGAZZINI , Bastimenti , entro i qua-  
li vi sono delle provvisioni di riser-  
va , che seguono un' Armata Na-  
vale .

**M**MAGAZZINO GENERALE , E' questo  
in un' Arsenale il luogo , in cui si  
distribuiscono le cose necessarie per  
gli armamenti dei vascelli Reali .

**M**MAGAZZINO PARTICOLARE , Questo  
è il magazzino , in cui son collocati  
gli attrezzi , e apparecchi d'un va-  
scello solamente .

**M**MAGGIORE , E' questi un' Ufficiale , il  
cui carico , o incombenza consiste nel  
far' unire all'ora consueta i soldati ,  
che montano la guardia , e che dee  
perpetuamente trovarsi presente , quan-  
do è rilevata , per indicare i posti .  
Ha cura di visitare ogni giorno il  
corpo di guardia , e di dar conto di  
tutto al Comandante . *Vedi l'Ordi-  
nanza* dell'anno 1689 .

**M**MAGGIORDOMO , *Termine di galera* .  
Questi è l'Ufficiale , che ha la so-  
printendenza dei viveri .

**M**MAGLIA , (*Ven.* FLOCCO ) Corda mi-  
nuta , o sia linea , che forma più  
anelli nella parte superiore d'un ve-  
lacchio , e che serve a unirla alla  
vela .

**M**MAGLIE , (*Ven.* CAMPI ) Così diconsi  
le distanze , che vi sono fra i mem-  
bri del bastimento .

**M**MAGLIO DA SPALMARE , E' questo  
un maglio con un manico assai cor-  
to , fortificato con dei cerchj di fer-

ro, la cui mazza è molto lunga, e sottile, con un foro, o cavità aperta, e che serve per calafattare.

**MAJERI**, Queste son tavole, le quali formano la bordatura interiore del vascello, e che vengono a far l'unione, o legamento del medesimo. *Veggansi* pure gli appresso Articoli.

**MAJERI DI FONDO**, Questi sono *majeri* più vicini alla colomba. Non ne sono dilungati più di cinque in sei pollici. Non si uniscono esattamente alla colomba, per lasciare uno spazio allo scolo dell'acque fino all'arcitromba, o tromba maestra. Questo spazio resta chiuso da una tavola, che si leva secondo il bisogno.

**MAJERI D'ATTACCO**, Questi sono i *majeri*, che trovansi sopra quelli del fondo (*vedi* MAJERI DI FONDO), e che formano il principio della rotondità delle coste del bastimento.

**MAJERI DI PONTE**, Questi sono *majeri*, che formano il giro del vascello, sopra i quali sono piantate le intestature degli sbagli del secondo ponte.

**MAJERI DEI FIORI**, *Majeri* che montano sopra quelli d'attacco, e che vengono a terminare la rotondità delle coste del vascello. *Vedi* FIORI.

**MALABESTIA**, Specie d'asce, o accetta a martello, di cui servono i calafattatori per ispingere la stoppa nelle grandi commettiture.

**MALE DI MARE**, È questo uno sconvolgimento di stomaco, che eccita il vomito in quei tali, che non sono usi al mare. I Medici immaginano, ciò addivenire perchè i liquori, che sono nel corpo loro non ricevano se non a poco a poco un movimento analogo a quello del bastimento, e perchè fino a tanto, che

non l'hanno acquistato, trovinsi in un'agitazione straordinaria, che eccita il vomito.

**MALIGNA**, Così chiamano i Francesi il tempo d'una marea, che accade perpetuamente nel plenilunio, e nel suo declinare.

**MALSANO**, Epiteto, che si dà a un fondo, che non è netto, e in cui vi è del pericolo.

**MANEGGIAMENTO**, Specie di lavoro di mani dei marinari, per cui non possono domandare al mercadante alcuna mercede. Tale si è quello che consiste nel caricare delle tavole, barilotti di pesce, tanto fresco, che secco, e somiglianti.

**MANEGGIO DELLA NAVE**, Questa è l'arte di far voltare il bastimento in tutti i sensi. Consiste quest'arte nel determinare il movimento del vascello, secondo che le vele trovansi situate le une per rapporto alle altre, per dirigere questo movimento come si desidera, e secondo il bisogno. Le cognizioni preliminari, che suppone quest'arte, sono 1°. la situazione del centro di gravità del bastimento: 2°. la distanza degli alberi da questo centro: 3°. la grandezza delle vele di ciascun'albero; e 4°. la forza del vento sopra queste vele. Tutto questo varia, e secondo la grandezza, e la forma dei vascelli, e secondo i tempi. Io comincio a prevenire i marinari, affiuchè in facendo uso delle regole generali, ch'io sono per istabilire, i medesimi abbiano riguardo a queste variazioni. Per porre un'ordine nella esposizione di queste regole, io mi fo a considerare i movimenti di rotazione del vascello, quando non solca, e poscia gli esamiro quando il medesimo si tro-



si trova sotto le vele: lo che forma due parti, le quali faranno il soggetto di questo Articolo. Ponghiamo innanzi a tutto il principio di *Dinamica*, fondamento dell'arte che abbiamo ora alle mani, principio dimostrato, ed incontrastabile.

La distanza di gravità d'un corpo dal centro di rotazione, è perpetuamente proporzionale all'eccesso della potenza della massa del corpo, riunita al suo centro di gravità, moltiplicata per la sua distanza dal punto del corpo, in cui la potenza è applicata: di maniera tale, che si determina il centro di rotazione d'un corpo, dividendo il momento del corpo in due parti tali, che la loro differenza sia uguale all'eccesso della potenza sopra questo momento.

Del rimanente io chiamo *Momento* il prodotto della massa del corpo per la distanza del suo centro di gravità dal punto, in cui è applicata la potenza.

I. *Dei movimenti di rotazione del bastimento quando non solca.* Suppongo, che un vascello essendo in porto, o sull'ancore, si voglia far voltare per la prua per farlo arrivare, ovvero per la poppa, per farlo venire al vento, che è quanto dire, per fargli voltare la sua poppa dal lato del vento nel primo caso, e la sua prua nel secondo. Si tratta di rintracciare il mezzo migliore, e più a proposito di far voltare il bastimento; di determinare il punto, intorno al quale si rivolgerà, e la velocità colla quale si volgerà. Esaminiamo il primo caso.

Sia il vascello A Q (*Figura 5.*, *Tavola 1.*), che si vuol fare arrivare al vento, fa di mestieri, 1°. met-

tere al vento le vele del davanti, cioè, la vela di buonpresso, e quella di mezzana; 2°. conoscere lo sforzo del vento sopra queste vele, in moltiplicando la superficie delle vele pel quadrato della velocità del vento; e da questa esperienza, che una superficie d'un piede quadrato, che è urtato perpendicolarmente da un vento, la cui velocità è di ventiquattro piedi per ogni minuto secondo, voltare questo sforzo, avendo rispetto al seno dell'angolo d'incidenza, che diminuisce lo sforzo in ragione dupla della sua propria diminuzione; 3°. moltiplicare il peso del vascello per la distanza del suo centro di gravità dal punto di riunione degli sforzi composti delle vele di mezzana, e di buonpresso; 4°. comparare lo sforzo del vento con quest'ultimo prodotto. L'eccesso, o soprappiù di questo sforzo sopra la resistenza assoluta del vascello determinerà nel tempo medesimo la distanza del centro di rotazione, tale quale R nel centro di gravità G del vascello; di maniera tale che questa distanza sarà tanto maggiore, quanto più considerabile sarà questo eccesso, e quindi appunto la speditezza, colla quale il vascello si volgerà, che è espressa da questa medesima distanza. Tutto questo è un'applicazione del principio qui sopra piantato. Prima di cavarne alcuna conseguenza, fa di mestieri determinare il punto di riunione degli sforzi composti delle vele di mezzana e di buonpresso, per avere il braccio di leva per cui il vascello resiste a questi sforzi.

Per isciogliere questo problema, altro non dee farsi, salvo che ridur-

lo alla decomposizione, facendo servire una vela di punto d'appoggio all'altra, che è in azione. Che la linea  $SD$  (*Tavola 1. Figura 6.*) esprima la distanza dei punti delle vele di buonpreffo, e di mezzana, per i quali il vento agisce:  $SI$ , lo sforzo della vela di mezzana, e  $DF$ , lo sforzo della vela di buonpreffo. In qualunque ragione trovansi queste due forze, io dico, che il punto d'appoggio, o di riunione, farà in ragione dell'una all'altra forza. Per rendere ciò sensibile, supponghiamo, che mentre, che la forza  $SI$  s'esercita secondo  $SI$ , la forza,  $FD$  sforza spigne, o agisce, non già secondo  $DF$ , ma secondo  $FD$ : ora è evidente, che se si tira per i punti,  $I$ ,  $F$ , una linea  $FI$ , il punto d'appoggio  $Q$  dello sforzo comune, farà nel mezzo della linea, perchè è il solo, che si trovi nel piano della direzione di queste due forze. Sarebbe pertanto agevol cosa il far vedere, che la distanza di questo punto da una di queste forze, è sempre in ragione delle due forze, a motivo dei triangoli simili  $SIC$ ,  $FCD$ , che danno  $SI : FD :: SC : CD$ .

Adunque il braccio di leva, per cui il centro di gravità del vascello resiste allo sforzo, che tende a farlo voltare, è tanto maggiore, quanto è minore la forza della vela di buonpreffo, di quella della vela di mezzana. Quindi io conchiudo, che *un vascello arriverà tanto più spedatamente, e si volgerà sopra un punto tanto più dilungato dal suo centro di gravità, quanto più vicino alla prua sarà questo medesimo centro: Che lo sforzo del vento per le vele sarà*

*maggiore, e che il punto della riunione del loro sforzo sarà più vicino al suo centro di gravità.*

Non è però in questo ancora il modo migliore di fare arrivare il vascello, o di farlo voltare di vantaggio, e con più speditezza. Vi ha altresì un'aiuto sommamente utile a tal fine: questo è il timone. Ma prima d'esaminare i suoi effetti, debbo avvertire, come di tutte le situazioni delle vele, la più vantaggiosa si è quella, che è parallela alla colomba  $AQ$ , tale quale appunto  $MM$ , ed  $NN$ , (*Figura 5.*), perchè la direzione del loro sforzo è perpendicolare a questa medesima colomba, secondo  $SI$ , e  $DF$ ; lo che è assolutamente necessario per una istantanea ruotazione del bastimento. Egli è vero, che ponendo sempre le vele in questa maniera, viene a diminuirsi, secondo le circostanze, l'angolo del vento sopra le vele. Questo è il caso della *Figura*, in cui  $KD$  rappresenta la direzione del vento. Si vede bene, che in questo luogo essendo le vele situate obliquamente, come  $CC$ , e  $VV$ , l'angolo d'incidenza è molto maggiore, che nella situazione parallela: ma in questo caso il vascello è spinto secondo  $DE$ , ovvero  $SH$ , e ciò non può produrre un'effetto così considerabile per la rotazione del vascello, come la direzione  $SI$ , ovvero  $DF$ , siccome sarebbe agevole il dimostrarlo, se questo fosse il luogo di farlo. A me dee bastare d'averne prevenuto il Leggitore, prima d'esaminare gli effetti del timone.

Quando il timone opera solo, si determina il centro di rotazione del

vascello, e il suo movimento, valutando la forza di questa macchina, cioè, moltiplicando la superficie del timone pel quadrato della sua velocità, e facendo la medesima regola, che abbiamo fatta per le vele di mezzana, e di buonpresso. Quando si riunisce questa forza a quella di queste ultime vele, non si tratta, che di scuoprire il punto del vascello, sopra di cui le medesime agiscono in comune, e la regola stessa sussiste perpetuamente.

Sia  $LP$  la forza del timone  $L$  (*Figura 7.*), e  $OQ$  la forza comune di due vele di mezzana, e di buonpresso, cioè a dire, l'eccesso di ciascuna di queste forze sopra la gravità del vascello. Tiriamo dal punto  $P$  al punto  $O$  la linea  $PO$ . Il punto  $R$  sarà quello, intorno al quale agiranno queste forze, per far voltare il vascello, e la distanza di questo punto dal centro di gravità  $G$ , il braccio di leva, per cui la massa del vascello resisterà al loro sforzo. Ora a motivo dei triangoli  $LP R$ ,  $RO Q$ , avremo  $LR : RQ :: LP : OQ$ . Adunque il punto di rotazione farà tanto più dilungato dal centro di gravità, quanto  $OQ$  farà maggiore di  $LP$ , o che la forza di buonpresso, e di mezzana, sorpasserà quella del timone, e che sorpasserà essa stessa la gravezza del vascello. Imperciocchè bisogna guardar bene, che  $OP$ , come  $LP$  non rappresentano se non se l'eccesso della forza delle vele, e del timone, preso separatamente sopra la gravità del vascello, forza la quale si trova, sottraendo ciascheduna forza in particolare del timone, e delle vele, da questa medesima gravità,

Potrei fare l'applicazione di tutto questo, e sviluppare di vantaggio questi principj; ma credo d'averne detto quanto basti per un lettore intelligente, che volesse farne uso, e per render ragione delle manovre, che ho prescritte nell'Articolo ARRIVARE, per far'arrivare un bastimento.

Quando vuolsi far venire al vento un vascello, si pianta la vela di mezzana, come quella di trinchetto, si volta il timone dal lato opposto alla situazione della *Figura 7.*, e si fa il medesimo raziocinio, che si è fatto per le vele di trinchetto, e di buonpresso, voglio dire, che si fa una somma di queste due forze, e si cerca il punto del comune loro sforzo, per determinare il braccio di leva, compreso fra questo punto, e il centro di gravità del vascello, per cui si dee moltiplicare la sua gravità, per averne il momento.

II. *Del moto di conversione del bastimento, allorchè fa vela.* Questa seconda parte del maneggio del naviglio è fondata sopra i medesimi principj della prima. Perpetuamente ci si presentano da sciogliere le questioni stesse, cioè, fare arrivare il vascello, o farlo venire al vento. Altro non si richiede in questo caso, che un'attenzione di più: e questo è l'effetto delle vele, sopra le quali il vento agisce, per far solcare il bastimento. Sia adunque  $AQ$  la coppa d'un vascello sotto le vele (*Figura 8.*).  $VD, VD, VD, VD$  sono le linee del vento:  $DE, DE, DE, DE$ , la direzione del loro sforzo, perpendicolare alla superficie delle vele:  $SS$ , la vela di mezzana:  $TT$  quella dell'albero di

mac-

maestra, per le quali il vascello è spinto secondo la direzione DE: NN, e MM, le vele situate parallele alla colomba per far rigirare il vascello: finalmente LA, la situazione del timone. Si tratta di determinare il sentiero, che dee fare il bastimento, il moto che dee prendere, e qual dee essere la situazione più vantaggiosa delle vele, che contribuiscono al solcamento, per farlo rigirare agevolmente.

Per determinar dappprincipio il sentiero del vascello, bisogna ridurre le forze delle vele di mezzana, e dell'albero di maestra a una, siccome abbiamo ridotto nella prima parte quelle di trinchetto, e di buonpresso, e tirare dai punti di riduzione di queste quattro vele, ch'io suppongo essere i punti I e Q, le linee IK, e QK. Queste due forze essendo ridotte in KZ, secondo la decomposizione delle forze, il sentiero del vascello farà r K, che è la linea KZ prolungata.

Questa adunque sarà la direzione per cui queste forze eserciteranno lo sforzo loro. Questa direzione è obliqua alla situazione del bastimento, e per conseguenza è composta di due altre 23, 24, una delle quali è perpendicolare alla colomba, e l'altra parallela alla medesima colomba. Non vi è che la forza 23, la quale operi per far voltare il vascello. Uniamo a questa forza quella del timone, e facciamo la stessa decomposizione, e il medesimo raziocinio, che abbiamo fatto per la figura 7, avremo il centro di rotazione R determinato, e per conseguente la distanza di questo centro dal centro di gravità G, che espri-

me la velocità, colla quale si volterà il vascello.

Intanto se si fa attenzione, che quanto più le vele di mezzana, e di maestra s'accostano alla situazione perpendicolare alla colomba, tanto più la direzione del loro sforzo decomposto con quelle delle vele di trinchetto, e di buonpresso è obliquo, cioè, quanto più l'angolo KIA è ottuso ( siccome 78. nella situazione delle vele ff e tt, la linea R 8 essendo il loro sforzo comune), si concluderà, *Che un vascello si rigira tanto più facilmente, quanto è più obliqua alla colomba del vascello la situazione delle vele di mezzana, e dell'albero di maestra, e viceversa.*

Sarebbe pertanto necessario, allorchè abbiamo bisogno d'una pronta Manovra, situare tutte le vele parallele alla colomba, ovvero obliquamente, sacrificando il vantaggio del solcamento a una pronta evoluzione. Ma siccome bisogna, secondo i casi, solcare quasi nello stesso tempo, che si volta, e sovente il tempo è troppo prezioso per fuggire, o per cacciare, così tocca al marinaio intelligente a giudicare, se le circostanze esigano, ch'ei preferisca un buon solcamento a una maggior facilità di fare la manovra.

**MANGIARE**, Questo termine non si usa, se non passivamente. Si dice *esser mangiato dal mare*, per dire, che il mare, essendo estremamente agitato, entra per le parti alte del vascello, senza che uno se ne possa difendere.

**MANGIAR L'ARENA**, Significa affrettare la caduta, o scolo dell'arena dell'orologio.

**MANICA**, o **MANCIA**, E' uno spazio

zio di mare di figura bislunga fra due terre. Le *Mancie*, o *maniche* famose, sono la *Mancia Britannica*, e la *Mancia di Bristol*.

**MANICCE**, ( Ven. MANETTE ) Così addimandasi un'unione di carrucole, o girelle entro alle sue sciarpe. Vedi teoria di questa macchina all'Articolo **MANICCE** del mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*.

**MANICO DA ACQUA**, ovvero **MANICO PER L'ACQUA**, ovvero **MANICO DI TROMBA**, Luogo tubo di cuojo fatto a foggia di *manico*, aperto dalle due estremità, del quale servono per condur l'acqua, che s'imbarca dalla parte superiore d'un vascello fino alle botti, che son disposte nella sentina, e per far passar l'acqua, o altri liquori da una botte in un'altra. Per questo secondo uso s'applica una delle aperture del manico sopra la botte vuota, e l'altra è adattata a una tromba, che sorbe l'acqua dalla botte piena. Questa mutazione, o travasamento è talvolta necessario per conservare l'equilibrio, o l'assettamento del vascello, con distribuire differentemente il suo carico. Questo manico è fatto a puntino come quello delle trombe da incendij. Vedi l'Articolo **TROMBA**, del *Dizionario universale di Matematica* ec.

**MANO**, Specie di picciola forza di ferro di cui servono per tenere il filo di cordicella nel truogolo, quando s'impecia.

**MANOVRA**, Arte di sottopore a leggi il movimento dei vascelli, per dirigerli col maggior vantaggio, che sia possibile. Tutta la Teoria di quest'arte consiste nella soluzione degli

appresso sei problemi. 1°. Trovar l'angolo della vela, e della colomba. 2°. Determinare la Deriva del vascello, per quanto grande siasi l'angolo della vela colla colomba. 3°. Misurare con facilità quest'angolo della Deriva. 4°. Trovar l'angolo più vantaggioso della vela col vento, essendo dati l'angolo della vela, e l'angolo della colomba. 5°. Essendo dati l'angolo della vela, e quello della colomba, trovar l'angolo della vela colla colomba il più vantaggioso per guadagnare al vento. 6°. Determinare la velocità del vascello, secondo gli angoli d'incidenza del vento sopra le vele, secondo le diverse velocità del vento, secondo le differenti veleggiature, e finalmente secondo le varie derive.

Ho dato la soluzione del secondo, e del terzo problema sotto l'Articolo **LINEA DELLA FORZA MOVENTE**. Eccomi ora a dare un compendio della soluzione degli altri quattro.

Per trovar l'angolo della vela, e della colomba, fa necessariamente di mestieri ridurre la curvatura della vela a una superficie piana; e questo è ciò, che ha eseguito il Signor *Bernoulli*. Sia  $CD$  l'antenna, o penna (*Tavola 1. Figura 9.*):  $CGD$ , la curvatura della vela. Tirate due tangenti  $CF$ ,  $DF$  alla curva. La linea  $FB$ , che divide l'angolo  $CFD$  in due parti eguali, farà la direzione media, e l'asse dell'equilibrio delle impressioni sopra la curva  $CGD$ , siccome dimostra il Signor *Bernoulli* nel *xvi. Capitolo* della sua Teoria della *Manovra* (*Bernoulli Opera Tom. 11.*). Adunque la perpendicolare  $cd$  a questa linea  $FG$  verrà a rappresentare la vela piana.

Qq

Per

Per far' ufo di questo principio, Monsieur *Pitot*, che ha ridotto in pratica la Teoria del *Bernoulli*, vuole, che si prenda con una falsa squadra, o altrimenti il valore degli angoli  $FCD$ ,  $FDC$ , e che si faccia questa proporzione: siccome la somma del doppio del seno dell'angolo  $FCD$ , e del seno dell'angolo  $CFD$  è, o sta alla loro differenza, così la tangente della metà del supplemento al semicircolo dell'angolo  $FDC$  è alla tangente d'un'angolo, il quale effendo aggiunto alla metà del medesimo supplemento, al semicircolo, darà l'angolo  $DBF$ , il cui compimento farà l'angolo  $DBd$  (vedi la Teoria della Manovra dei vascelli ridotta in Pratica pag. 48.). Questa regola è fondata sopra la supposizione, che il punto  $B$  sia il mezzo dell'antenna. Ma il *Bernoulli* dimostra, che „ la linea retta  $FB$ , che taglia l'angolo in due parti uguali, „ che formano le due tangenti, farà „ infallibilmente la direzione media „ dell'impulsione del vento, ovvero „ la linea della forza movente, fecondo la quale il vento fa il suo „ sforzo sopra la vela, e la vela sopra il vascello, ec. „ (Veggasi l'Articolo 11. del Cap. xv. della Teoria della manovra di M. Bernoulli). Laonde mi sembra, che se l'angolo  $FDC$  è di 60. gradi, e  $FCD$  di 50., l'angolo  $CFD$  farà di 70°. Adunque secondo la Regola di M. Bernoulli l'Angolo  $BFD$  farà di 35°, e il suo compimento  $d$  di 55°, che bisogna sottrarre dall'angolo  $FDB$ , ovvero  $FDC$ , che è di 60°, per aver l'angolo  $DBd$  di 5°. M. *Pitot* trova solamente 4. gradi, e 14. minuti. Questa picciola differen-

za nasce dalla supposizione, della quale ho parlato.

Nel terzo problema si tratta di determinar l'angolo più vantaggioso della vela col vento. Ora si trova quest'angolo uguagliando l'angolo del vento colla vela a quello del sentiero colla linea perpendicolare al vento: che è quanto dire, che quest'angolo è la metà del compimento di quello della vela col sentiero, la cui tangente è  $t$ , per queste espressioni, che si deducono dal primo problema (Vedi l'Articolo LINEA DELLA FORZA MOVENTE) =  $(2T - T^3)r + (T^3 - 3T)A$ ,

$$(1 - 3TT)(A + 3TT)r$$

oppure per abbreviare questa espres-

$$b - T$$

sione,  $t = \frac{b - T}{bT + 1}$ : lo che signi-

fica, che bisogna prendere la differenza fra la co-tangente  $b$  dell'angolo della vela con la colomba, e la tangente  $T$  della deriva, e dividere questa differenza pel prodotto di queste due tangenti, accresciuto dell'unità. Il quoziente darà la tangente d'un'angolo, la cui metà farà quello della vela col letto del vento, perchè il vascello, colla sua attuale disposizione di velatura guadagni più che sia possibile al vento.

Non posso che indicare la soluzione del quarto problema, il quale consiste nel trovar l'angolo della vela colla colomba, il più vantaggioso per guadagnare al vento; avvegnachè tal soluzione esiga un lungo calcolo, il quale non farebbe compreso se non da uno scaraffissimo numero di Lettori, e perchè ho composto quest'Opera colla mira di renderla utile ad ogni persona. Non debbo adunque dilungarmi dal mio progetto, e per

con-

consequente abbandonare le questioni foverchio complicate, le quali richieggiono cognizioni, che in certo modo sono pellegrine alla marina. Ecco adunque gli elementi della soluzione del problema, di cui si tratta.

Sia V G (*Tav. 1. Fig. 10.*) la direzione del vento; MN, una linea perpendicolare a questa direzione: BA, la colomba del vascello; e DE, la vela. Ciò posto, bisogna disporre talmente il vascello, per rapporto al vento, e alla vela, che si dilunghi più, che è possibile dalla linea MN, e render l'angolo ECc della vela col sentiero, più picciolo, che sia possibile. Conciossiachè quest'angolo, essendo sempre pel precedente problema nel mezzo dell'angolo retto VCN, non può diminuire, senza che il suo mezzo compimento VCE non s'accresca. E per consequente a misura, che quest'angolo diminuirà, il vento colpirà la vela meno obliquamente, e il vascello solcherà più velocemente. In tal caso Cc, e cP s'accresceranno. Bisognerà adunque prendere il *Maximum* della tangente dell'angolo ECc che può essere espresso per =

$$\frac{A - 3 A T T - 3 r T T}{2 T r - T^3 r + A T^3 - 3 A T}$$

Veggasi il Problema della LINEA DELLA FORZA MOVENTE.

Si determina la velocità del vascello, che forma il soggetto del questo Problema, per le appresso regole. Questa velocità è come il seno degli angoli d'incidenza, come le velocità del vento, come la superficie delle vele, e in ragione dei seni degli angoli formati dalla linea della forza movente, e per la linea del sentiero in tutte le derive. Di

maniera tale che, conoscendo la velocità del vascello, l'angolo del vento sopra le vele, l'angolo della deriva, essendo date la forza del vento, e la superficie delle vele, conosceremo la sua velocità, allorchè tutte queste cose varieranno separatamente: e quando queste medesime varieranno insieme, la velocità farà in ragione composta di queste variazioni, che è quanto dire, che si farà un prodotto di tutte queste cose nelle due velocità del vascello, e si confronteranno insieme. Il prodotto maggiore darà la maggiore velocità. Si troverà la dimostrazione di tutte queste regole, e la loro applicazione nella *Nuova Teoria della manovra all'intelligenza dei Piloti*.

Ho esposta l'istoria della *Manovra* nel mio *Dizionario Univerfale di Matematica, e di Fisica* sotto l'articolo MANOVRA, al quale rimetto il mio Lettore. Mi limiterò a dire in questo luogo, come il Padre *Pardies* è il primo, che abbia voluto sottometerla alle Leggi della Meccanica, e il Padre *Hôte*, il Cavaliere *Rénaud*, i Signori *Huyghens*, *Guinée*, *Parent*, *Bernoulli*, e *Pitot*, vi hanno l'uno dopo l'altro lavorato. Vedi DERIVA.

MANOVRA, Questo è il servizio dei marinari, e l'uso, che si fa di tutte le corde, per far muovere il bastimento.

MANOVRA BASSA, *Manovra*, che si può eseguire di sopra il ponte.

MANOVRA FINA, S'intende una *manovra* spedita, e delicata.

MANOVRA GROSSA, Questo è il lavoro, che si fa, per imbarcare le gomene, i cannoni, e per mettere al luogo loro le ancore.

MANOVRA ARDITA, *Manovra* pericolosa, e malagevole.

MANOVRA ALTA, *Manovra*, che si fa di sopra alle gabbie, le penne, e le corde.

MANOVRA INTRALCIATA, S'intende per questa espressione una cattiva *manovra*.

MANOVRE, Chiamansi così generalmente tutte le corde, che servono a governare le penne, le vele, e l'ancoramento, e a tenere gli alberi.

Si distinguono le *manovre* in *manovre scorrenti*, e *manovre dormienti*. Le prime sono quelle, le quali passano per entro carrucole, come i braccj, le borine, e somiglianti, e che servono a esercitar la manovra del vascello ad ogni momento. Le seconde sono le corde fisse, come le farte, i patarazzi, gli straggj, e somiglianti, che non passano per entro carrucole, o che non si *manovrano* se non se di rado.

MANOVRE A CODA DI SORCIO, *Manovre* che vanno diminuendo, e che per conseguente sono meno garnite verso l'estremità, che in tutta la loro lunghezza.

MANOVRE IN BANDA, *Manovre*, le quali non essendo nè formate, nè amarrate, non lavorano.

MANOVRE MAGGIORI, Sono queste le corde grosse, come le gomene, capi di barca, straggj, ec.

MANOVRE PASSATE A RISCONTRO, *Manovre*, che sono passate dal di dietro al davanti del vascello, come quelle dell'albero di mezzana.

MANOVRE PASSATE A GIRO, (*Ven. MANOVRE COLTE*) *Manovre* passate dal davanti del vascello al di dietro, come le corde dell'albero di maestra, e quelle degli alberi di

buonpresso, e di trinchetto.

MANTELETTI, (*Ven. SPORTELLI*)

Queste sono finestre, le quali chiudono i sabordi, le quali rimangono attaccate per la parte superiore, e che battono sopra la foglia, o incastro inferiore. Queste sono doppie, e inchiodate a quadro. D'ordinario nella parte interiore si dipingono di rosso. Siccome si fanno dei falsi, o finti sabordi, così fannosi dei finti *sportelli*, che si dipingono di bianco, e ciò per far comparire i vascelli più in istato di difendersi di quello sieno in realtà.

MANUELLA, (*Ven. RIBOLLA*) Specie di stanga di legno, per mezzo della quale si fa muovere il timone. Questa per via d'un'anello di ferro è attaccata alla stanga o ribolla che lo unisce. Le sue dimensioni ordinarie sono per la lunghezza, un terzo della larghezza del vascello, un pollice di grossezza nell'estremità, che unisce la ribolla per ogni due piedi, che ha di lunghezza, e la metà di questa stessa grossezza per l'estremità superiore.

MAONA, Specie di galeazza, della quale si servono i Turchi, e che non differisce dalle galeazze di Venezia, se non perchè è più piccola, e meno forte. *Vedi GALEAZZA*.

MARABUTO, (*Ven. TREVÒ*) *Termini di galera*. Questa è una vela, che si mette nel tempo d'una tempesta.

MARCHE, Questi son segni, indici ec. che si trovano in terra, come monti, campanili, molini a vento, alberi, e somiglianti, che servono ai Piloti per riconoscere i pericoli, e i passi. Diconsi altresì *marche*, o



*contrassegni* i gavitelli, che pongonsi nel mare pel fine medesimo.

**MARCIA PIEDE**, (*Ven. MONTAPIE'*)

Denominazione generale, che si assegna a certe corde, le quali hanno dei nodi, che sono sotto le penne, sopra i quali i mariuari posano il piede, quando prendono il riccio delle vele, e quando vogliono mettere, o levare i bastoni dei coltellazzi.

**MARCIA PIEDE**, Così chiamasi ancora nelle rive dei fiumi uno spazio di circa tre pertiche di larghezza, il quale si lascia libero, perchè i battelli possano rimontare con facilità.

**MARCIARE**. *Vedi* ORDINE DI MARCIA.

**MARCIARE NELL'ACQUE D'UN'ALTRO VASCHELLO**, Significa tener la traccia, o sentiero medesimo, che tiene un'altro vascello, seguendolo da vicino, e passando nei luoghi stessi, in cui ei passa.

**MARCIARE IN COLONNA**, Vuol dire far solcare i vascelli sopra una medesima linea, gli uni dietro gli altri, lo che non può essere eseguito, se non quando si ha il vento in poppa, o vento largo.

**MARE**, L'estensione dell'acqua, che cuopre la maggior parte della superficie della Terra. Si divide in più parti, alle quali si assegna il nome di diversi paesi, che servono a fissarle. I principali *mari* sono il *mare del Nord*, o sia *mare Atlantico*, compreso fra l'Equatore, e il Circolo polare Artico: il *mare del Sud*, o sia *mare Pacifico*, situato di là dall'Equatore: il *mare Glaciale*, sotto i Poli; il *mare Baltico*, verso la Svezia, e la Danimarca, cioè,

di là dallo stretto denominato il *Sond*: il *mare d'Alemagna* vicino al passo di Calè: il *mare Britannico*, che bagna le spiagge della Bretagna, e dell'Inghilterra. Finalmente, il *mare Mediterraneo*, o *mare di Levante*, che divide l'Europa, l'Asia, e l'Africa. Le porzioni particolari sono, il *Lago Asfaltite*, il *mar Caspio*, di *Babu*, ovvero di *Sala*, il *mar Rosso*, l'*Arabico*, il *Vermiglio*, o sia *della Mecca*, e somiglianti.

Si crede, che la maggior profondità del *mare* non sia più alta delle più eminenti montagne, che non hanno più di cinque in sei miglia d'altezza. Questa però è una semplice congettura, che possiamo con tutta la libertà rigettare. Primieramente, perchè non si sono finora potuti scorrere tutti i *mari*; e in secondo luogo, perchè fino a' di nostri non sonosi rinvenuti mezzi intieramente esatti per iscandagliarlo, tuttochè ne sieno stati proposti dei sommamente ingegnosi. Dapprincipio si è fatto uso d'una palla di legno incavata, che non potesse esser penetrata dall'acqua, alla quale si attaccava per via di rampini un peso, di modochè tutto insieme questo istrumento venendo bel bello tuffato nel *mare* in tempo tranquillo, la palla si staccasse dal peso, subito che questo medesimo peso toccasse il fondo. Allora la palla rimontava alla superficie dell'acqua. Così misurando il tempo, che era scorso fra la calata, e la rimonta, o falita della palla, si veniva a rilevare la profondità del *mare* in quel tal dato luogo. Si suppone in questo luogo che abbiassi già un termine di comparazione del tempo scorso per un'esperienza.

perienza fatta colla medesima macchina in una profondità nota. *Veggansi le Transazioni Filosofiche* Numero 9. pag. 148. e Num. 24. pag. 439. Si potrebbe anche supplirvi, ponendo per principio questa esperienza del Signore *Hook*: è questa una palla di piombo, attaccata a un'altra palla di legno dell'istesso peso, la quale venisse a cadere con quella nell'acqua nella profondità di 24. bracciate in 17. minuti secondi, e che il globo di legno rimontasse effo solo nel tempo medesimo. *Veggasi il Compendio delle Transazioni Filosofiche*, volume II. pag. 218. Sarebbe agevole il profittare di questa esperienza, ma una tal maniera di conoscere la profondità del mare è soggetta a tante difficoltà, che forse non potrebbe essere perfezionata. La sola obiezione contro la certezza del momento preciso, in cui il peso comincia a staccarsi dalla divisa palla, basta per far perdere la speranza della riuscita.

Monfieur *Hales* pertanto, il quale ha cercato un mezzo di scandagliare questa profondità, si è principalmente attaccato a prevenire questa difficoltà. A tal fine egli tuffa un tubo di ferro, o di rame, ben chiuso in una delle sue estremità, e lo fa calare nel mare coll'orifizio all'ingiù. L'acqua entra in questo tubo, e vi comprime tanto più l'aria, quanto più s'approfonda. Per avere un'idea di questa invenzione, supponghiamo, che si faccia calare questo tubo all'altezza di 33. piedi di mare. La colonna d'acqua di mare di trentatre piedi pesa quasi tanto, quanto una colonna ugualmente grossa della nostra atmosfera,

e la medesima è al peso d'una colonna simile d'acqua dolce, come 41. a 40. Ora l'aria comprimendosi a proporzione dei pesi, dei quali è caricata, quando il tubo farà disceso a 33. piedi, non vi occuperà che la metà dello spazio, che vi occupava da principio, e l'acqua montando in questo tubo, riempirà l'altra metà. Se si lascia scendere 33. piedi, l'aria non occuperà, che il terzo del tubo, e quindi  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ , &c. Conoscendo adunque l'altezza, alla quale monta l'acqua nel tubo, si conoscerà ancora la profondità alla quale è calato questo medesimo tubo.

Questo non è che il principio dell'invenzione di Mr. *Hales*. Fa di mestieri vederne lo sviluppo, e la macchina, che gli vien dietro nella sua *Statica dei vegetabili*, ovvero nel *Corso di Fisica sperimentale* del Dottor *Desaguliers* Tom. II. pag. 268. Questa macchina tuttavia è soggetta a parecchie difficoltà. La principale si è che in profondità grandi, la compressione dell'aria non osserva peravventura la stessa proporzione, che osserva vicino alla superficie del mare, a motivo delle particelle acquee ed eterogenee, che trovansi nell'aria, e che accostandosi più da vicino, possono mutare la sua compressibilità. Mr. *Hales* ha procurato di togliere questa obiezione, e bisogna leggere le sue ragioni nelle Opere qui sopra citate.

Malgrado tutte queste difficoltà, ci siamo tuttavolta assicurati con molte esperienze, che il mare del Nord fra l'Inghilterra, e l'Olanda ha in più luoghi 30. pertiche, in altri 24. in circa, fuorchè nel sabbione, di-

nan-

nanzi alla spiaggia d'Olanda, ove non vi si trovano regolarmente che 14. pertiche di profondità: Che al Nord-Ouest del banco di Doggers, il mare ne ha 50. pertiche; da 50. a 60. nel Canale: 80. fra la Francia, e l'Irlanda: 100, 120, 140 alquanto più lontano in alto mare: finalmente, che la maggiore profondità del *Mar Baltico* all'Est di Stockolm è di quelle 50. in 60. pertiche. *Veggansi le Transazioni Filosofiche* Num. 352. pag. 591.

Questo pertanto si è ciò, che sappiamo intorno alla profondità del *Mare*. Rispetto alla sua superficie, le osservazioni ci hanno fatto sapere, che è interrotta da scogli, da banchi d'arena, da isole natanti. Nel lago vicino al borgo Oret vi è una di quest'isole, che è coperta d'eccellenti pascoli. Se dee darfi fede a *Plinio*, l'Isola di Delo, un tempo è stata isola natante. Tutte quest'isole mutano quotidianamente di luogo, secondo i varj movimenti del *mare*. Si vede ancora sopra questa superficie una specie di prato, e fommiglianti. *Veggansi* altre descrizioni sopra tutto il divisato finora sotto l'Articolo CONOSCENZA,

**MARE SENZA FONDO**, Questo è un sito di mare troppo profondo per gittarvi l'ancora.

Eccovi la spiegazione d'alcune maniere di parlare, che hanno rapporto al *mare*.

*Il mare ha perduto*. Questa espressione significa, che il *mare* è abbassato.

*Il mar rompe*. Significa, che il mare bolle, croscia, urtando di contro la terra, o di contro a qualche scoglio.

*Il mare è lungo*. Stato del mare, quando le onde si seguono di lontano, e lentamente. Si dice, che il mare è corto, quando le sue onde si seguono da vicino.

*Il mare stende*. Ciò significa, che il *mare* non fa alcun movimento, nè per montare, nè per calare.

*Il mare mugisce*. Quest'espressione vuol dire, che il mare è agitato, e fa un gran fragore.

*Il mare riporta*. Significa, che la marea, o flusso ricomincia.

*Il mare si scava*: e vuol dire, che l'onde vengono più grosse, e s'alzano di più, che il mare gonfia, e s'imbestialisce.

*Il mare va a cercare il vento*. Vuol dire, che il vento soffia dalla parte ove scorre, o va l'onda.

*Il mare va contro al vento*. Per ciò s'intende, che il vento muta incontanente, dopo una tempesta.

*Vi è del mare*. Cioè, il *mare* è agitato. Si dice, che *non vi è più mare*, allorchè segue il contrario.

*Mettere al mare, o far vela*. Significa partire per cominciare il suo viaggio.

*Mettere una scialuppa al mare*. Significa levare la scialuppa di sopra la coperta, o tolda, e metterla nell'acqua.

*Mettere un vascello al mare*. Vedi LANCIARE.

*Tenere il mare*. Significa correre in alto mare, lungi dai porti, e dalle rade.

**MARE'E**, Così chiamano i marinari il tempo, che il mare impiega nel montare, e nel calare, vale a dire il flusso, e riflusso del mare. *Vedi* FLUSSO, e RIFLUSSO.

Il flusso porta le acque

terra per lo spazio di sei ore, e il riflusso le fa calare, o tornare in dietro per altre sei ore. Il mare resta intorno a ventiquattr'ore nella sua altezza maggiore, e si chiama *alto mare*, *mar pieno*. Resta altresì ventiquattr'ore nel suo maggiore abbassamento, e allora addimandasi *Mar basso*. Le *marèe* chiamansi ancora *Acque vive*, o *Rinvigorite* nei Novilunj, e nei Plenilunj, perchè allora le acque s'alzano di vantaggio, e più che in qualunque altro tempo. Finalmente diconsi *Grandi marèe* nelle *Rinvigorite* degli Equinozj, perchè sono più considerabili, che in qualsivoglia altro tempo dell'anno.

Le *marèe* non accadono sopra tutte le spiagge nel tempo medesimo. Esse seguono i giorni della Luna, e ritardano ogni giorno come quella, di quarantotto minuti; di modo che per determinare ogni giorno il tempo del plenilunio sopra una spiaggia, bisogna sapere in qual'ora della Luna seguono le *marèe* sopra questa spiaggia, e qual'ora del sole corrisponda a quest'ora della luna per ogni giorno. L'ora della luna, nella quale le *marèe* seguono in un porto, è ciò, che chiamasi *stabilimento delle marèe*, ovvero *situazione d'un porto*. Per trovare questo stabilimento, bisogna conoscere il ritardo della luna, che è lo stesso che quello delle *marèe*: lo che trovasi moltiplicando i giorni della luna per 4., e dividendone il prodotto per 5. Il quoziente dà l'ora del ritardo. In questo luogo si suppone la cognizione dell'età della luna, cognizione, della quale si potrebbe assolutamente far di meno, facendo uso al chiaro

lume di luna d'un quadrante solare, perchè il ritardo del quadrante, illuminato dalla luce di questo pianeta, è lo stesso, che quello della luna.

Quando questo problema è sciolto, si trova lo stabilimento delle *marèe* in un porto in questa maniera. 1. Si osserva l'ora del mare alto, o pieno in questo porto. 2. Si cerca il ritardo della luna. 3. Si sottrae dall'ora del mar pieno. 4. Si aggiugne 12. all'ora del mar pieno, se è minore dell'ora del ritardo della luna. Il rimanente indica l'ora del mar pieno nel giorno del novilunio, o del plenilunio.

Nel mio *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*, sotto l'Articolo MAREE, si trova lo sviluppo di questa regola, e della precedente, una tavola del ritardo delle *marèe*, e un catalogo delle spiagge, e dei porti, ove l'ora del mar pieno segue nel giorno del novilunio, e del plenilunio. Colà io rimetto il Lettore. Aggiungerò soltanto in questo luogo, come i piloti contraffegnano le ore della luna per i rombi del vento. Piantano essi mezzodì, e mezza notte al Nord, e al Sud, e fanno valere ogni rombo di vento tre quarti d'ora. Dicono adunque, che un porto è situato al Nord-Est, e Sud-Ouest, se il mar pieno vi giunge a tre ore della luna.

MAREE DI DODICI ORE, Queste sono *marèe* Nord, e Sud, cioè *marèe* di cui i porti, le rade, o le terre trovansi in opposizione colla luna, quando la medesima passa per quest'aria di vento. Questa foggia di parlare ha luogo eziandio rispetto alle

al-

altre arie di vento , aumentando di quarantotto minuti andando dal Nord all' Est , e dal Sud all' Ouest .

**MAREE CHE PORTANO AL VENTO**, Queste sono *maree* che vanno contro il vento .

**MAREE, CHE SOSTENGONO**, Espressione, la quale significa, che un vascello, facendo strada più presso al vento, ed avendo favorevole la corrente della *marea*, si trova sostenuto dalla *marea* contro le onde, che spinge il vento: di modo che il vascello va più facilmente ove vuole andare .

**MAREE, E CONTRAMAREE**, Queste sono *maree*, che s' incontrano insieme venendo ciascheduna da un lato, e che bene spesso formano delle correnti rapide, e pericolose .

**MARGHERITE, (Venez. LIGADURE)** Così chiamansi certi nodi, che si fanno sopra una manovra, per agire con maggior forza.

**MARINA**, E' la scienza del mare. Questa scienza ha quattro parti: l' Idrografia ( *Vedi IDROGRAFIA* ): l' Arte della Navigazione ( *Vedi NAVIGAZIONE* ) l' Architettura navale ( *Vedi* gli Articoli **ARCHITETTURA NAVALE, FABBRICA, e GALERA** ), e lo stato delle persone, che fanno il servizio del mare, e delle cose, che sono necessarie per questo servizio. Queste persone in Francia sono distribuite in due corpi, uno destinato a servire sopra i vascelli, che si chiama il *Corpo di spada*, e l'altro per formare gli armamenti, e gli equipaggiamenti dei vascelli, che dicesi *Corpo di penna*. I principali Uffiziali del primo Corpo sono i Viceammiragli, i Luogotenenti Genera-

li delle Armate navali, i Capisquadra, i Capitani, i Luogotenenti, ec. Gl' Intendenti di Marina, i Commissarj generali, i Commissarj particolari, ec. sono i principali Uffiziali del Corpo di penna. Il terzo Corpo è una Giurisdizione, dalla quale dipendono tutte le differenze, e tutte le Cause, che soppravvengono nella *Marina*. Questa Giurisdizione si chiama *Ammiraglià* ( *Vedi* **AMMIRAGLIA** ), e **AMMIRAGLIO**. D'essa è che fa osservare le leggi, e le Ordinanze della *Marina*, del che ho dato un ristretto piano sotto i rispettivi Articoli, ai quali l'ho potuto adattare, come **NAUFRAGIO, ASSICURATORE, ASSICURATO, SICURTA', RICOGNIZIONE, e somiglianti**. Si troverà pure sotto gli Articoli compresi sotto il nome degli Uffiziali di *Marina*, e sotto quelli, che risguardano le cose necessarie al servizio del mare, come, **ARSENALE, ARMAMENTO, ASSESTARE, e somiglianti**, i piani, che appartengono alla quarta parte della *Marina*. Quanto alla sua Istoria, bisogna leggere i divisati Articoli, e i seguenti, **ARMATA NAVALE, BATTAGLIA NAVALE, FLOTTA, CANNONE, BATTESIMO, CORONA NAVALE, NAUFRAGIO, ec.** Finalmente citerò in questo luogo alcuni Libri per coloro, che bramassero cognizioni maggiori intorno a questa Istoria della *Marina*: *CB Morisoti Orbis Maritimi Historia generalis, Joannis Schefferi, de Militia Navali Veterum, Idrografia del P. Fournier, Istoria della Navigazione, e del Commercio degli Antichi di Mr. Huet, Arbubnot Dissertazione sopra la Na-*

*vigazione degli Antichi*, Londra 1727., *Istoria Generale della Marina*, *Istoria Navale d'Inghilterra*, e altri.

Quanto ai vantaggi della *Marina*, rimetto i Lettori al Discorso preliminare di quest'Opera.

**MARINARI GUARDIE**, Sono questi *Marinari* mantenuti sopra i vascelli, che dormono a bordo nel porto, e che nel decorso della giornata sono divisi in tre brigate uguali di numero, e di forza. Otto ve ne sono sopra i vascelli di primo rango, quattro sopra quelli del quarto, e del quinto rango, ec. fra i quali il quarto è sempre o calafattore, o legnajuolo.

**MARINARO**, Questo è un'uomo di mare, che è impiegato per fare il servizio del vascello. *Veggasi l'Ordinanza della Marina* dell'anno 1681. Lib. II. Tit. VII. e Lib. III. Tit. IV. In Francia vi sono perpetuamente arruolati sessanta mila marinari.

**MARINARO**, Così chiamasi pure un bastimento, il quale essendo ottimo veleggiatore, può andare di conserva con una flotta, senza cagionarle ritardo nel suo cammino. Vi sono due forti di bastimenti *marinari*. Quelli della prima specie sono associati a due a due in certe armate navali, per darsi vicendevole ajuto. L'altra specie di vascelli *marinari* ha luogo in tutte le armate navali, quando vi sono Ufficiali Generali, che portano padiglione. Così l'Ammiraglio, il Vice-Ammiraglio, e il Comandante d'una divisione, hanno due vascelli *marinari* per soccorrergli, uno nel davanti, e l'altro dietro a se, detto *Marinaro di dietro*, o *secondo del di dietro*. Quando l'Am-

miraglio è in mare, è spesso il solo, che abbia due vascelli secondi. Gli altri padiglioni ne hanno soltanto uno per uno.

**MARINARO**, Dicesi anche *marinaro*, generalmente parlando un'uomo, che va al mare, e che serve alla condotta, e alla manovra del vascello. Si dà poi particolarmente questa denominazione a coloro, che conducono dei grossi battelli per i fiumi.

**MARINO**, Così chiamasi un'uomo confagrato al servizio del mare.

**MARITTIMO**, Epiteto, che si dà alle cose, che risguardano la marina. Laonde si dice: una *piazza marittima*, un *fatto marittimo*, *forze marittime*, e somiglianti.

**MARSILIANA**, Bastimento a poppa quadrata, che ha il davanti molto grosso, e che porta quattro alberi, di cui servono i Veneziani per navigare nel golfo di Venezia, e lungo le spiagge della Dalmazia. Il suo porto è di quelle settecento botti in circa.

**MARTELLO**, E' questo un pezzo di legno appianato, con un foro nel mezzo, e che passa nella freccia della balestra. *Vedi* BALESTRA.

**MARTELLO DENTATO**, *Martello* forcato, che serve per tirar fuori i chiodi, allorchè si fabbrica, o si racconcia un bastimento.

**MARTINETTO**, (*Ven.* GHINDAZZO) Così chiamasi la corda, o manovra, che comincia alla carrucola, o puleggia detta *Capo di montone*, la quale è all'estremità delle Tirelle. Questa serve per alzare, o per abbassare la penna, o pennon di trinchetto.

**MARTINETTO**, (*Venez.* GHINDAZZO) E' ancora una denominazione generale che si dà alle Tirelle, al

Rag-

- Raggio, e alle Tagie de' ghindazzi.
- MASCHERETTO**, Così chiamano il riflusso violento del mare nel fiume di Dordogna, ove rimonta con empio grandissimo. Questa è la cosa stessa, che dicesi la *Barra* sulla Senna, e generalmente parlando, la denominazione, che si dà alla prima punta di flusso, che fa rimontare la corrente dei fiumi verso la loro sorgente, vicino alla loro imboccatura.
- MASCHJ**, Questi sono specie di cilindri, che entrano entro anelli, e che formano la ferratura del timone. *Vedi* FERRATURA DEL TIMONE.
- MASSANA, O VOLTIGLIOLA**, (*Ven. SOAZZON*) Termine di galera. Questo è il cordone della poppa, che separa il corpo della galera dal tavolato della poppa.
- MASTRO D'ASCE**. *Vedi* LEGNAJUOLO.
- MASTRO ALBERATORE**, Costui è una specie di legnajuolo, che assiste alla visita, e rassettamento degli alberi; che ha cura della loro conservazione, tenendogli sotto l'acqua falsa, nelle fosse, e al coperto della pioggia, e del sole, e fa fare le gabbie, le stelle, i testa di moro, e fomiglianti.
- MASULITO**, Scialuppa Indiana, le cui bordature sono intrecciate, o cucite con dei fili d'erbe, e le cui calafattature sono di alga.
- MAZZA**, Grosso martello, o maglio di ferro, di cui si fa uso nella costruzione dei bastimenti.
- MAZZA**, Pezzo di legno della lunghezza di quei quarantadue piedi in circa, che serve a voltare il timone d'una barca affondata.
- MAZZETTI**, (*Ven. MAZZE, O CERCHJ*) Così chiamansi due pezzi di legno d'una barca, o battello, che servono a legare le coste con le due corbe del davanti.
- MEMBRO DI VASCELLO**, Denominazione generale, che si assegna ad ogni pezzo di legno grosso, che entri nella fabbrica del vascello, come piane, allungatori, ginocchj, e fomiglianti.
- MERENDARE**, Termine basso usato dai marinari delle spiagge della Mancia, che importa lo stesso, che *governare*. Così dicono, che un vascello *merenda*, allorchè governa a dovere.
- MERIDIANO**, E' questo un circolo massimo, che passa per i poli del mondo, taglia l'equatore ad angoli retti, divide la sfera in due emisferi uguali, uno orientale, l'altro occidentale, e serve di termine, onde si comincia a contare la longitudine. *Vedi* LONGITUDINE.
- Siccome tanti sono i *meridiani*, quanti sono i punti dell'equatore, e tutti questi circoli sono uguali, così siamo obbligati a sceglierne uno per termine. Nelle nostre antiche carte è stato preso per *meridiano* quello, che passa per l'isola del *Ferro*: ma presentemente uno si fissa a quello di Parigi. Ogni nazione ha dritto di preferire piuttosto un luogo, che un'altro per istabilirvi il primo *meridiano*; e questa libertà fa sì, che vi sieno varj *meridiani*. Per ischivare ogni imbarazzo, la maggior parte dei piloti cominciano a contare la longitudine nel luogo, onde partono: lo che riesce loro più comodo, e più agevole per l'indirizzo delle carte marine, e dà loro certezza maggiore per l'estimo, o supposizioni del luogo, ove si trovino ec.
- MERLARE, O VERO ORLARE**, Significa

ca cucire una vela alla ralinga con cordella detta merlatura.

**MERLATURA**, Cordicella, o linea a due fila, della quale servono per fare delle legacce, e per attaccare delle picciole puleggie, o carrucole, e le estremità delle corde grosse quando si guarnisce un vascello delle sue corde.

**MERLO**, Così chiamano i marinari Francesi la vela latina, che è verso la prua.

**MESI D'IMPEGNO**, Sono gl' impegni, o ingaggiature dei marinari, e fomiglianti.

**METTERE A BORDO**, Significa portare alcuna cosa nel bastimento.

**METTERE ALLA VELA**, Significa partire, far vela da un porto.

**METTERE A TERRA**, Significa calare a terra dal vascello delle persone, o delle merci, e cosa fomigliante.

**METTERE LA VELA MAESTRA ALLA SCALA**, Significa amarrare, o legare il punto della vela grande, o maestra dirimpetto alla scala, per cui si monta a bordo, oppure alla prima delle farte di maestra.

**METTERE LE VELE BASSE SOPRA GL'IMBROGLI**, Significa servirsi degli imbrogli per ripiegar le vele per la parte inferiore.

**METTERE LE VELE DI DENTRO**, **METTERE A SECCO**, o **METTERE A ALBERI**, e **A CORDE**, Tutt' e tre queste espressioni significano la cosa medesima: e vuol dire, che bisogna alzare, e ripiegare tutte le vele, senza eccettuarne alcuna.

**METTERE LA LINGUETTA**, (*Ven. SCONTRO DELL'ARGANO*) Significa mettere il pezzo detto *linguetta*, o *scontro* in uno degl' incastri,

o tacche dell' argano, per impedire, che torni in dietro, e rigiri.

**METTERE UN MARINARO A TERRA**, Significa mandar via, licenziare un marinaio, sbarcandolo, quando non si è contento.

**METTERE UN VASCELLO ALL'ACQUA**, *Vedi LANCIARE*.

**METTERE UN'ANCORA**, Significa stabilire un'ancora nel suo luogo, cioè in quel luogo, nel quale ella deve essere, che è il lato del davanti del bastimento.

**MEZZANA, ALBERO DI MEZZANA**, Questo è l'albero del davanti, o della prua. *Vedi ALBERO*. Questo è piantato sull'estremità dell' asta da prua del vascello, e guarnito d' una gabbia, col suo testa di moro, di stelle di gabbia, di farte, e d' uno staggio. Quest' ultima manovra abbraccia l'albero sotto il testa di moro; e passando a traverso della gabbia, viene a riferire nel mezzo dell' albero di buonpreffo, ove vi è un stropo con una grande puleggia attaccata. In cima a questo staggio vi è un' altra puleggia, o carrucola grande, e per entro queste due pulegge passa una manovra, che serve per amarrarlo.

L' antenna, o penna di quest' albero, che vi è unita per mezzo delle sue trozze, è guarnita d' un mantto, che passa in due pulegge doppie, che sono amarrate al testa di moro: di due altre pulegge doppie, che servono a issare l' antenna ed a condurla, quando è necessario: di due braccj, di due bilancine, di due imbrogli, e di due terzaruoli, e di due imbrogli di gabbia. Per intendere tutto ciò, bisogna consultare tutti questi termini.

I braccj passano entro due pulegge



ge piantate nelle due estremità dell' antenna. I due dormienti sono amarrati allo staggio maestro; e due bracciate e mezzo in circa sotto a questi dormienti vi sono delle pulegge, per entro le quali passano i detti braccj per venire a cadere sul mezzo del cassero davanti. Questi braccj servono a voltare l' antenna, sì a destra, che a sinistra.

Le bilancine passano nel fondo della puleggia del fondo dell' antenna, e di là vanno a passare in un' altra puleggia, o carrucola, che è amarrata sotto il testa di moro. Queste servono per drizzare l' antenna, quando pende più da un lato, che dall' altro.

Gl' imbrogli passano entro carrucole, che sono amarrate da ciascun bordo al terzo dell' antenna, e di là vanno a riuscire in altre carrucole amarrate ai cantoni della vela dell' albero di mezzana, e quindi ritornano all' antenna, ove sono amarrati i suoi dormienti vicino alle sue pulegge.

Gl' imbrogli di gabbia passano entro carrucole amarrate alle stelle di gabbia, e di là ad amarrare i loro dormienti nella parte inferiore della ralinga.

Finalmente i terzaruoli di gabbia passano entro carrucole amarrate alle stelle di gabbia, e quindi passano per carrucole tagliate, le quali sono inchiodate sull' antenna.

L' albero di *mezzana* ha un' albero di gabbia, che passa nelle sue crocette in mezzo della sua gabbia, e del suo testa di moro. Questo albero di gabbia è guarnito d' un ghindazzo, che passa due volte nel piede dell' albero di gabbia, e in due

carrucole amarrate al testa di moro. Vi è un dormiente, che è similmente amarrato al testa di moro, e che passa in una carrucola amarrata sul ponte, per la quale si issa. Il piede di quest' albero è piantato nel luogo ove passa una sbarra di ferro riquadrata di sett' once in circa. Questa sbarra chiamasi la *Chiave dell' albero di gabbia*. Quando quest' albero è issato nel suo luogo, si passa questa chiave nel foro del piede dell' albero, e si ferma sopra le crocette di gabbia. Questo secondo albero è guarnito di crocette, di farte, di patarazzi, d' un testa di moro, e d' uno staggio. Questo staggio abbraccia l' albero, e passando nelle crocette di gabbia, di là riferisce fino all' albero di buonpresso, alquanto sotto alla sua gabbia, ove è ripiegato con un fenale. Vi è ancora un' antenna, o penna con una trozza, che gli unisce insieme.

Quest' antenna ha una fusta, una falsa fusta, e un manto. La fusta passa nella testa dell' albero, sotto le crocette. Una delle sue estremità è amarrata all' antenna del picciol albero di gabbia, e nell' altra estremità vi è una carrucola, in cui passa una falsa fusta, un' estremità della quale viene a basso fuori del vascello, e si amarra a un' anello. Nell' altra estremità vi è una carrucola doppia, in cui passa il manto, in due, o tre giri, che serve a condurre il picciolo albero di gabbia colla penna.

Il rimanente della guarnitura di questa penna consiste in due braccj, in due bilancine, due imbrogli, due imbrogli di gabbia, e due terzaruoli di gabbia, due buline, o borine, e due

e due scotte. Ecco la positura di questi pezzi.

I bracci passano in carrucole, che sono amarrate alle due estremità dell' antenna in due braghe, o imbracature lunghe intorno a una bracciata e mezzo. I loro dormienti sono amarrati allo staggio dell' albero di maestra di gabbia, e passano in carrucole amarrate sott'essi alla distanza d'una bracciata in circa. Quindi questi dormienti passano in altre pulegge, che sono amarrate allo staggio di maestra, donde vengono a cadere sul cassero davanti.

Le bilancine passano in carrucole amarrate sotto le crocette di quest' albero di gabbia, e quindi passano in carrucole amarrate all'estremità della penna. I loro dormienti sono amarrati al testa di moro di quest' albero, e venendo quindi lungo le farte del picciolo albero di gabbia, passano a traverso della gabbia di *mezzana*, donde scorrendo lungo le sue farte, vengono a cadere sul ponte. Queste bilancine servono di scotte al picciolo pappafico.

Gl'imbrogli passano entro carrucole, che sono amarrate al terzo dell' antenna: di là vanno a passare in due pulegge, che sono amarrate al cantone del picciolo albero di gabbia: ritornano quindi in alto, vicino alle pulegge, entro le quali passano la prima volta, nel luogo, ove sono attaccati i loro dormienti: e finalmente passando di là a traverso della gabbia di *mezzana* vengono lungo le farte ad amarrarsi sul ponte.

Gl'imbrogli di gabbia passano dietro alla gabbia di *mezzana*, e quindi passando sopra il suo testa di mo-

ro, vengono ad amarrarsi alla ralinga inferiore. Queste corde son fatte a foggia di fenali. Esse vengono direttamente dietro all' albero.

I terzaruoli di gabbia passano nella gabbia, e quindi vanno a passare entro pulegge, che sono amarrate alla fusta del picciolo albero di gabbia.

Le buline, o borine sono amarrate a dei freni, che restano al di fuori della ralinga, e di là vanno a passare in pulegge amarrate allo staggio del picciolo albero di gabbia, onde vanno a passare in pulegge doppie, che sono amarrate sul buonpresso, una bracciata sopra lo staggio di mezzana.

Finalmente le due scotte, o scotte sono amarrate al punto del picciolo albero di gabbia: di là passano alla puleggia dell'estremità dell' antenna: vengono per tutta la lunghezza dell' antenna fino all' albero di *mezzana*: quindi passano in carrucole amarrate sotto l' antenna; e di là scorrendo lungo l' albero di *mezzana*, riefcono finalmente nelle bitte, ove si amarrano.

Sopra l' albero di gabbia vi è un' altro albero detto *parrucchetto*, o *pappafico*. Questo passa nelle crocette, e nel testa di moro dell' albero di gabbia, ed ha un foro nel piede, in cui entra una chiave di legno in forma di caviglia quadrata, che lo fissa sulle crocette. E' guarnito di crocette, di farte, di patarazzi, d' un testa di moro, e d' uno staggio, che abbraccia l' albero di sotto, donde va a terminare alla varea del pappafico di buonpresso, ove è piegato, con una carrucola sopra le crocette di gabbia di questo ultimo albero. La sua penna, oltre le sue trozze, ha

an-

ancora un manto , braccj , bilancine , imbrogli , e buline .

Il manto serve per condurre , e issare il parrucchetto . Passa alla testa dell' albero . Una delle sue estremità è amarrata alla penna , e nell' altra vi è una carrucola , in cui passa un capo di corda , che viene a cadere sul ponte .

I braccj passano in carrucole , che sono amarrate alle due estremità della penna , e son raccomandate a imbracature lunghe una bracciata . I loro dormienti sono amarrati allo staggio del pappafico di maestra .

Le bilancine passano in carrucole amarrate alla testa dell' albero di pappafico : di là vanno a passare in carrucole amarrate alle due estremità della penna , e corrispondono al testa di moro di pappafico , ove sono i loro dormienti .

Gl' imbrogli sono amarrati ai punti di pappafico , onde vanno a passare in altre pulegge , che sono al terzo del pappafico : vanno quindi a terminare a un pomo amarrato alle farte del picciolo albero di gabbia : quindi scorrendo lungo le dette farte , passano a traverso la gabbia di *mezzana* : finalmezte scorrendo ancora lungo le farte di questa gabbia , vengono sul cassero davanti .

Le buline , o borine sono amarrate alla ralinga del parrucchetto , o pappafico : vanno a passare in carrucole amarrate allo staggio di questo picciolo albero : quindi vanno a ripassare in altre carrucole amarrate alle farte del pappafico di buonpresso : ritornano a passare entro terze carrucole amarrate alla legatura di buonpresso , e vengono a cadere sul frontone del davanti .

**MEZZANA** , Questa è la vela dell' albero di mezzana . Questa ha due buline , o borine , due scotte , e due cazza scotte .

Le due buline sono amarrate alle ralinghe del di fuori . Queste formano due rami , o branche : passano in due carrucole amarrate sul buonpresso , vicino allo staggio dell' albero di *mezzana* , e vengono lungo l' albero ad amarrarsi sul cassero davanti .

Le due scotte passano in carrucole doppie , le quali sono incastrate nel bordo alquanto all' innanzi , a traverso l' albero di maestra . Ripassano quindi in altre carrucole amarrate ai cantoni della vela ; e le due scotte sono amarrate ai cantoni della vela , e di là passano in due fori , che restano sotto il tagliamare . Queste servono per amarrare questa vela .

**MEZZO ALBERO** . Vedi **ALBERO DI GABBIA** .

**MEZZODI** . Vedi **SUD** .

**MEZZO PARALLELO** , Questo è un parallelo , che occupa un mezzo fra il parallelo della partenza , e quello dell' arrivo , e sopra cui si contano le leghe minori . Per intender questo , veggansi gli Articoli **PARALLELO** , e **LEGHE** .

Queste leghe sono quelle , che si fanno sotto un parallelo . Allorchè si tiene un sentiero obliquo ai meridiani , si scorrono differenti paralleli . Ora quale si è quello , che debbasi preferire , o scegliere , per ridurre il cammino , che si è fatto , in leghe minori ? Se si contassero sul parallelo della partenza , è evidente , che si supporrebbe di non aver cangiato in longitudine , poichè si conterebbero queste leghe , come se si fosse corso Est-Ouest , oppure

pure Ouest-Est. Se per lo contrario uno si servisse del parallelo dell'arrivo, si troverebbe un cambiamento di longitudine troppo considerabile, poichè supporrebbe di aver fatto le leghe stimate sotto questo parallelo. Dal che bisogna concludere, che debbasi cercare un parallelo, che sia mezzo proporzionale fra il parallelo della partenza, e il parallelo dell'arrivo, cioè a dire, fra la latitudine della partenza, e la latitudine dell'arrivo. Per trovarlo, il metodo più praticato, e indubitamente il più agevole, si è l'unire insieme le due latitudini, quando queste sono della medesima specie, tutte due Nord, o tutte due Sud, e la metà della lor somma è la latitudine media, o sia il *mezzo parallelo*. Quando le latitudini sono di specie diversa, si prende semplicemente la metà della latitudine maggiore. Questo metodo è molto esatto, quando la differenza in latitudine, non è che di due, o di tre gradi. Imperciocchè sia AB il parallelo della partenza: CD il parallelo dell'arrivo (*Tavola 1. Figura 13.*). Secondo la regola dei piloti il *mezzo parallelo* dee essere EF, che divide in parti eguali la linea KG. Ma questa linea non divide esattamente l'Arco AC in due parti AE, EC; poichè si dimostra, che le perpendicolari, che dividono un'arco di circolo, come AC, in parti date, non dividono nella ragione medesima il diametro KG, ma in parti, che vanno diminuendo verso i Poli: Adunque è cosa molto migliore far'uso della scala delle latitudini crescenti, nella quale si ha riguardo a questa progressione dimi-

nente. *Vedi CARTA RIDOTTA*. Questa scala trovasi d'ordinario accanto al quadrante di riduzione. Si prende con un compasso il mezzo della distanza fra le due latitudini, e questo punto determina il *mezzo parallelo*. Abbiamo ancora delle tavole, delle quali si può far'uso per questa determinazione, come si può vedere nel *Nuovo Metodo ristretto, e facile per ridurre i sentieri di navigazione colle strade di Lissodromia* ec. di Mr. Le Mare pag. 1.

MEZZA BARRA, *Vedi ARGANO ALL'INGLESE*.

MEZZA CHIAVE, Nodo, che si fa d'una corda sopra un'altra corda; o sopra alcun'altra cosa.

MEZZA PICCA, Spezie di lunga giavelina, il cui uso è pressochè abolito sopra i bastimenti Franzesi.

MEZZO PONTE, *Vedi CORPO DI GUARDIA*.

MICCIA, Capo di corda accesa, di cui si fa uso per dar fuoco ai cannoni, e ai brulotti.

MICCIA D'ALBERO, E' questo il pezzo principale dell'albero, quando è composto di più pezzi, questo è compreso dal suo piede fino alla gabbia.

MICCIA DEL TIMONE, Questo è il primo pezzo di legno, che forma il corpo del timone.

MINORE ALBERO, o sia BUONPRESO, Questo è l'albero più avanzato sopra la prua, nella quale è piantato, incassato pel piede sul primo ponte, e inclinato sopra lo sperone.

E' guarnito d'una corba, sopra cui le sue crocette, e la sua gabbia, e il suo testa di moro sono piantati, e d'una penna, o antenna detta *penna di cirarda*, che è amarrata sotto l'albero con una stropia, che

che l'abbraccia, e che formando due doppi, viene a unirsi alla penna. Un randello piantato all'indietro sull'albero sostiene questa stropia, perchè l'antenna non iscorra a basso.

Questa antenna ha una vela, che dicesi la *civadiera*, o *civada* (vedi questa voce), due braccj, due bilancine, due scotte, due imbrogli, e un solo terzaruolo. I braccj passano entro pulegge, che sono amarrate alle due estremità della penna a dei capi di corda detti *braghe*, o *imbracature*, della lunghezza in circa d'una bracciata. I dormienti di questi braccj sono amarrati allo staggio di mezzana; e passando da principio in carrucole amarrate a questo staggio, ripassano quindi in altre carrucole sopra la gabbia di mezzana, e vengono finalmente a passare in terze carrucole amarrate allo staggio di maestra, onde cadono sul mezzo del frontone del cassero davanti.

Le bilancine servono di scotta al parrucchetto dell'*albero minore*. Passano queste in pulegge amarrate una bracciata sotto la gabbia, e di là scorrendo lungheffo quest'albero, vengono ad amarrarsi al frontone del cassero davanti. Le due scotte passano in altre carrucole, che sono amarrate a capi di corde della lunghezza in circa di sei bracciate, e i dormienti di queste scotte sono amarrati agli stessi anelli, ai quali sono amarrati i dormienti di mezzana. (Vedi MEZZANA): passano per di sotto nelle medesime carrucole, nelle quali passano le scotte di quest'albero, e di là vengono a ripassare a traverso il bordo.

L'uso degl'imbrogli è di caricare i punti della vela. I loro dormienti

sono amarrati ai punti di questa vela: passano in carrucole amarrate ai due terzi della penna di civada: ripassano in altre carrucole amarrate a questa penna vicinissimo al *buonpresso*; e quindi scorrendo lungo quest'albero, vengono a cadere sul frontone davanti, ove sono amarrate.

Finalmente il terzaruolo di gabbia passa in una carrucola amarrata nel mezzo della penna sotto l'albero, e in un'altra carrucola sopra questo medesimo albero, lungheffo il quale scorre per venire a cadere sul frontone davanti ove è amarrato. Il dormiente di questa manovra è amarrato alla carlinga, o paramezzale inferiore. Tali sono le manovre di *buonpresso* propriamente detto. Ecco vi quelle del parrucchetto di quest'albero.

Il parrucchetto, o pappafico passa nel testa di moro, ed è appoggiato sopra la testa dell'albero. È guarnito delle sue crocette, delle sue farte, del suo testa di moro, e de' suoi staggi. Queste ultime corde partono dalla testa del parrucchetto; e passando in tre carrucole, vengono a formare una specie di triangolo, le cui manovre vengono ad amarrarsi sopra lo staggio di mezzana in quattro diversi luoghi.

Questo picciolo albero (il parrucchetto) ha una penna o antenna guarnita d'una trozza, che la unisce col buonpresso, e due braccj, due bilancine, e due imbrogli.

I due braccj passano in carrucole amarrate alle due estremità della penna per due capi di corda, lunghi una bracciata in circa. I loro dormienti sono amarrati allo staggio di mezzana, e passano in carrucole, che

sono amarrate a questo staggio a una bracciata di distanza da questi dormienti. Quindi cadono sul *buonpresso*, passano in una carrucola di rimando, e scorrendo lungo l'albero, vengono a riuscire al frontone davanti, ove sono amarrati.

Le bilancine passano da principio in pulegge amarrate alle due estremità della penna, e quindi in altre carrucole, che sono amarrate sotto le crocette del pappafico, e di là scorrendo lungo le farte, s'amarrano alle gambe di gabbia di *buonpresso*. I dormienti di queste bilancine sono amarrati al testa di moro del parrucchetto.

Gl'imbrogli servono a caricare il parrucchetto. I loro dormienti sono amarrati al cantone della penna, e passano in pulegge amarrate da ciascun lato ai due terzi della penna. Indi passando in carrucole di rimando sopra il *buonpresso*, passano ancora in seconde carrucole, amarrate alla legatura di quest'albero, e vengono a cadere sul frontone davanti, ove sono amarrate.

Per ben' intendere questa spiegazione, bisogna cercare la definizione dei termini, che s'impiegano, come BILANCINE, BRACCJ, IMBROGLI, DORMIENTI, e somiglianti, e dare un'occhiata alla figura del vascello, ove sono indicate tutte queste cose, e che si trova in fine di questo Dizionario.

MINOTTO, BUTTA IN FUORI, O DIFESA, (*Ven.* LA GRUA DELLE MARE) Lungo pezzo di legno, in cima al quale è un rampino di ferro, del quale servono i marinari per tener l'ancora dilungata dal bordo del vascello, quando si tira su, per-

chè non danneggi il bastimento.

MISURAMENTO, o SCANDAGLIAMENTO, Questa è l'arte di ridurre a una misura nota la capacità, o contenuto ignoto d'un bastimento, o altrimenti, l'arte di valutare il suo peso pel suo trasporto d'acqua. Questa definizione fa conoscere in che consista l'arte del misuramento; ed è di misurare il volume, o solido d'acqua, che il vascello trasporta per avere il suo carico; poichè è cosa dimostrata, che un corpo trasportato, o muta di luogo pel suo affondamento tanto peso d'acqua, quanto pesa esso stesso. Si tratta adunque di conoscere questo trasporto, o mutamento di luogo. Ora il volume d'acqua mutato di luogo è uguale al solido compreso fra la coppa orizzontale del naviglio, a fior d'acqua, quando non è caricato, e la coppa orizzontale a fior d'acqua, quando è caricato. Di là segue, che *bisogna misurare la superficie di queste due coppe, ridurle in piedi quadrati, unirle, e moltiplicare la metà della loro somma, per la perpendicolare compresa fra esse, e che determina la loro distanza*. Il prodotto, che ne risulterà farà uguale alla quantità dei piedi cubi d'acqua, che contiene il solido, che si cerca, il quale essendo moltiplicato per 72. (valore d'un piede cubico d'acqua in libbre), darà il numero di libbre, che fa il carico del bastimento. La questione è pertanto di misurare queste superficie; e sopra di ciò i misuratori debbon prendere le loro dimensioni accuratamente, nella guisa più accertata, e che sarà loro più familiare. Questo è il consiglio, che dà loro l'autore di questo bello, e sicuro

curo metodo di misurare i bastimenti (Mr. de Mairan). Ei raccomanda loro soprattutto il non trascurare, quando misurano i vascelli per di dentro, d'unirvi le sue grossezze; poichè tutta questa misura è fondata sullo slogamento d'acqua fatto dalla superficie esteriore del naviglio. Debbo dire frattanto, che questo illustre Accademico ha somministrato più maniere di misurare queste superficie, sommamente eleganti. Si trovano queste nelle *Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze* sotto l'anno 1724. pagg. 231. e segg. Il P. Pezenas, che ha scritto sopra il *misuramento*, le ha parimente inserite nel suo Libro. *Vedi la Teoria e la Pratica del misuramento*, pag. 77. Malgrado ciò non bisogna, che crediamo d'aver il preciso valore di queste superficie. Il vascello è un corpo assolutamente irregolare, e non si può misurare a rigore la solidità de' suoi segmenti. Laonde l'*Ordinanza di Marina* del 1681. vuole, che ogni *misuramento*, in cui uno non s'inganni più d'un quarantesimo, sia riputato buono. Allorchè ciò fu regolato in tal forma, non era noto il metodo di Mr. di Mairan, nel quale sarebbe rilevantissimo un simile errore. L'esperienza, che se ne è fatta in varj porti di mare del Regno ha avuto una riuscita, che ha fatto sfordire i marinari; quindi è considerato dalle persone illuminate, come il solo, di cui si debba, e si possa far'uso. Questa ragione mi dispensa di mentovare altri metodi, ancora praticati, poichè siccome osserva affai giudiziosamente M. di Mairan ,, l'inconveniente, che nasce ,, dalla molteplicità dei metodi, è

„ indubitatamente il maggiore di  
 „ tutti, per le infinite occasioni fa-  
 „ vorevoli, che somministra all'igno-  
 „ ranza, o alla mala fede delle per-  
 „ sone interessate nel misuramento,,.  
 (*Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze*, anno 1721.)

MISURARE, SCANDAGLIARE, L'azione del misurare la capacità del bastimento, e ridurla a una misura nota. Tutti i vascelli debbon'essere misurati subito dopo essere stati fabbricati, dai capi legnajoli giurati, o uomini provetti di tal mestiero, che danno le fedi del porto del naviglio. Il metodo, di cui fanno uso, è questo. Misurano con un regolo diviso in piedi la lunghezza del vascello, dall'asta da prua, fino all'asta da poppa. Quindi misurano collo stesso regolo la sua maggior larghezza allo sbaglio maestro, e la sua altezza nel medesimo punto, dalla linea, che ha determinato la larghezza, fino alla sentina. Essendo prese queste dimensioni, moltiplicano la lunghezza per la larghezza, e il prodotto per l'altezza. Finalmente tagliando l'ultima figura di quest'ultimo prodotto, e dividendolo per 10., hanno il numero dei quintali (ciascun di questi di 100. libbre) che fanno il carico del naviglio. Si riduce questo numero in botti, che fanno il porto del bastimento, dividendo l'ultimo numero per 20., o tagliando l'ultima figura, e prendendo la metà del rimanente.

MODELLO, Nome, che si dà alle piane, che formano la figura, e le grazie del vascello. Distingouonsi quattro spezie di *modelli*. Chiamasi *primo modello* la piana, che si mette sotto lo sbaglio maestro, e che vi corri-

sponde, di pari che tutto quello, che s'innalza al di sopra perpendicolarmente. Si chiama *secondo*, *terzo*, *quarto modello* del davanti, o del di dietro, la seconda, la terza ec., piana verso il davanti, o verso il di dietro, e ciò, che vi si innalza sopra; cioè, una piana, due ginocchj, e due, quattro, o sei allungatori. Si dice talvolta assolutamente *modello* del davanti, o del di dietro, per esprimere il *modello* dell'uno, o dell'altro di questi lati: ma quello del di dietro dicesi talora l'*ultimo*. Sia comunque esser si voglia, questi due *modelli*, il primo de' quali (quello del davanti) si pone perpetuamente sul distacco della colomba, e dell'asta da prua, e l'altro vicino all'asta da poppa, più, o meno, secondo il metodo del fabbricatore, questi due *modelli*, io dico, sono i più importanti, poichè decidono della forma, e della grandezza del vascello. Questa considerazione mi determina a darne qui una figura, la quale basterà per conoscere la coppa d'un bastimento di mare nel senso della sua larghezza. (*Figura 1. Tavola 1.*) A a sono gli allungatori: G G, i ginocchj; e V la piana, che attraversa la colomba, e il fondo. Questi pezzi formano la rotondità del vascello. Q è la colomba. Le lettere B B dinotano gli sbagli, e C C i cannoni montati, e piantati sopra i suoi ponti.

**MOLO**, Forte di fabbrica, piantato avanti a un porto per metterlo a coperto dell'impeto delle onde, e per impedire l'ingresso ai vascelli forrestieri.

**MONSONE**, Parola araba; ed è il nome, che danno a un vento regola-

to, che domina in certi paraggi sul mare delle Indie, per cinque, o sei mesi di seguito, e che dopoi soffia per cinque, o sei altri mesi dalla parte opposta. *Vedi VENTO*.

**MONTANTE**, (*Ven. STILO*) E' un pezzo di legno dritto, sopra del quale è una testa di moro, in cui passa il bastone della bandiera di poppa.

**MONTANTI DEL RISALTO DA POPPA**, (*Ven. BRAZZI*) Sono questi pezzi di legno d'appoggio in risalto, che risaltano all'indietro, e che sostentano la parte superiore della poppa con tutti i suoi ornamenti. Diconsi anche *Corbette*.

**MONTAPIE'**, *Termine di galera*. E' questo l'appoggio, su cui posano i piedi dei galeotti, che remano. E' piantato come i banchi, un piede più basso.

**MONTAPIE' PICCOLO**, E' l'appoggio dei piedi dei galeotti, che remano, quando vogano avanti. E' questo piantato sopra la stessa linea dei banchi, appoggiato da un lato sopra un miccione, o sopraccorsia, e dall'altro sopra una staffa di ferro, che è attaccata alla forca, o grucciona.

**MONTARE AL VENTO**, Significa carreggiare per prendere il vantageggio del vento.

**MONTATO**, Per questo termine s'esprime il numero d'uomini, e di cannoni, che sono sopra un vascello. Si dice, che un vascello è *montato* di quattrocento uomini, d'ottanta, di cento cannoni, e somiglianti.

**MONTATURA**, Significa lo stesso, che armamento. *Vedi ARMAMENTO*.

**MORDERE**, (*Ven. IMMARARE*) S'esprime per questo termine l'interternarsi dell'ancora nel fondo del ma-

re:



re : allora si dice , che l' ancora *morde*.

**MORNA**, Così chiamano i Francesi , che abitano in America , un capo elevato , o una picciola montagna , che sporge , o s'avanza in mare .

**MORTA ACQUA**, Questo è il tempo , che il mare monta nel flusso ; lo che segue fra il novilunio , e il plenilunio , e fra il plenilunio , e il novilunio , cioè , verso li 7. e li 22. della luna . *Vedi* FLUSSO , e RIFLUSO . Si dinota altresì per questo termine l'acqua più bassa , quando trovasi fra il fine del riflusso , e il principio del flusso .

**MOSTRARE IL FIANCO**, o **PRESENTARE IL FIANCO**, Si dice , che un vascello *mostra* , o presenta il fianco , quando è sufficientemente forte per combattere .

**Mozzo**, E' questo un giovane garzone , che fa il noviziato di marinaio , o impara quest' arte . Serve costui le persone dell'equipaggio , le chiama allorchè alcun'Ufiziale vuol parlare alle medesime in tempi straordinarj ;

scopa il vascello , e generalmente parlando , fa tutto quello , che gli comandano gli Ufiziali . Sopra i vascelli da guerra d'ordinario vi sono sei *mozzi* per ogni cento uomini .

**MULETTO**, Così chiamasi un bastimento Portoghese di mezzana grandezza , che ha tre alberi , con vele Latine .

**MUNIZIONIERE**, Nome di colui , che fornisce i vascelli Reali di biscotto , di bevanda , di carni , di pesce , di legumi , e generalmente parlando , delle altre provvisioni , che servono alla sussistenza degli equipaggi . Sopra ogni vascello vi è uno , o due Commissarj , che fanno collocare i viveri nella sentina , e il biscotto nelle sode . *Vedi* COMMISSARIO DEL MUNIZIONIERE . Le fregate leggiere , i brulotti , e i Flauti non sono forniti da un *Munizioniere* . Siccome gli equipaggi non oltrepassano i quaranta , o i cinquant' uomini , così i Comandanti s'incaricano dell'economia , e della distribuzione dei viveri .

## N A

**N**ASO, (*Ven.* TAGLIAMARE) La prima parte del bastimento, che termina in punta.

**NATTE**, (*Ven.* STIORE) Picciola copertura, o spezie di copertojo fatto di canne spaccate, e intrecciate le une all'altre, ovvero di scorze d'alberi di diciotto in venti once, o pollici riquadrati, di cui servono nei vascelli, per guarnire, o foderare la sode del biscotto, le sode delle vele, e la sentina, allorchè è piena di grani, per difendergli dall'umido.

**NAVE.** Vedi NAVIGLIO.

**NAVETTA**, Picciolo bastimento degli Indiani di Mustica.

**NAUFRACIO**, Questo è l'infrangimento, il rompimento, il fracassamento, e la perdita d'un vascello, che urta di contro agli scogli, o che piomba a fondo, o finalmente che perisce per alcuno accidente. Questo proviene con assai frequenza dalle tempeste; ma vi ha pure gran parte l'imperizia dei piloti; conciossiachè si rilevi, che a misura che si è andata perfezionando la navigazione, i naufragj sono divenuti più rari. Nella nascita, e nei primi progressi di quest'arte, queste disgrazie erano frequentissime, e gli Antichi si contentavano d'implorare la clemenza degl'Iddii in generale, e di Nettuno in particolare. Omero, prima d'imbarcarsi, gli fece questa preghiera.

*Audi, qui pelagus validè Neptune tridenti*

*Imperioque regis, spatiosaque culta Heliconis:*

## N A

*Da, precor, his nautis redivitum, ventosque secundos,*

*Qui mihi sint comites placidi, navisque magistri,*

*Et mihi da misero sacram contingere terram.*

*Aerius qua parte mimas ad sidera surgit:*

*Inde hominis justis me fac succedere telluris;*

*Vicissimque virum, qui me improbitate fefellit,*

*Læsit & hospitii sacra jura, Jovemque benignum.*

*De vita Homeri. Lond. 1679.*

I Negozianti formavano i loro voti per *Iside*, protettrice del commercio, e ne caricavano le pareti del suo Tempio. Cid additaci *Giuvendale* con gli appresso versi.

*Et quam votiva testantur fana tabella Plurima, pictores quis nescit ab Iside pasci?*

Sat. 12.

Ovidio in procinto di far naufragio, indirizzò agl'Iddii una bella preghiera, che si legge nei *Tristi*, e che comincia così:

*Di maris, & cæli: quid enim nisi vota supersunt?*

*Solvere quassate parcite membra raris.*

*Tristium Lib. 1. Eleg. 2.*

Finalmente la vista del naufragio faceva tanta impressione sopra gli spiriti,

riti, che la gente più rea, e più perduta, dopo d'aver fatto tutto quello che far può ogni umano sforzo, osava ricorrere alla protezione Divina. Sappiamo rispetto a ciò dall' Istoria, come il Filosofo *Biante*, facendo vela con degli scellerati, i quali spaventati da un pericolo imminente si eran posti a far' orazione, irritato d'una tale audacia, gli rampognò con queste parole: „ Sospen- „ dete, infelici, le vostre preghie- „ re, perchè gl' Iddii non vi ascol- „ tino; poichè s' e' sapessero, che „ qui vi trovate, vi punirebbero; „ e senza aver parte alle vostre rei- „ tà, noi faremmo nelle vostre stes- „ se punizioni involuppati. „

Un tal fervore mantenevasi ancora dopo d'aver campato il pericolo. Quando un vascello si era rotto, quelli, che avevano fatto *naufragio*, facevano dipingere l'immagine della loro sventura, ed esponevano questo quadro in un tempio fabbricato sopra la riva. Confagravano altresì a *Nettuno* gli abiti, che avevano indosso quando si erano salvati.

*Me tabula sacer*

*Votiva paries indicat uvida*

*Suspendisse potenti*

*Vestimenta maris Deo.*

*Orazio Lib. I. Ode v.*

I marinari poi facevano dipingere il loro *naufragio* sopra un qualche avanzo del rotto bastimento, e lo portavano sulle loro spalle. Con tale spettacolo procuravano d'intenerire chi gli vedeva, e d'indur la gente a far loro elemosina.

... *Mersa rata naufragus affem*  
*Dum rogat & picta se tempestate tuerur.*

*Giovenale Sat. XIV.*

(*Veggasi* ancora la prima satira di *Perfio*, e il principio dell' *Arte Poetica* d' *Orazio*.) Potrei unire insieme in questo luogo altri passi, e riportare moltissimi esempj, che proverebbero, quanto i pericoli rendessero pii, e religiosi gli uomini: ma per esser ritenuto nelle mie citazioni, e per far conoscere a un tempo stesso i costumi degli Antichi rispetto a questo punto, mi dee bastare di citare questo proverbio assai usato fra essi, *Per imparare a far orazione, bisogna andare al mare*. Termino adunque il presente Articolo in questo luogo, e rimetto all' Articolo *TEMPESTA* altri fatti risguardanti questa materia, e agli Articoli *AVANZI DI NAUFRAGIO*, *ROMPIMENTO IN MARE* ec., i regolamenti, che si osservano nel tempo del *naufragio*.

*NAUFRAGIO*, Epiteto che si dà ai vascelli, e agli effetti, che sono periti in mare, o gettati in tempo di naufragio, sopra le spiagge. *Vedi ROMPIMENTO*.

*NAVICELLO*, Battelletto, che non porta nè albero, nè vela, di cui si fa uso per passare un fiume.

*NAVIGA A BORDO*, Comandamento agli uomini della scialuppa, di venire al vascello.

*NAVIGA A FAR' ABBATTERE*, Comandamento agli uomini della scialuppa, che scaricano un bastimento, di navigare dal lato ove si vuole, che il vascello abbatta.

*NAVIGA AL VENTO*, Comandamento alle persone dell' equipaggio, che scaricano un vascello, di navigare dal lato, onde spira il vento.

*NAVIGA DI FORZA*, Comandamento agli uomini dell' equipaggio di radoppiare i loro sforzi.

NA-

- NAVIGA CHI 'E' ALL' ORDINE, Comandamento di navigare a chi è pronto, o a portata di farlo: lo che fa, quando non è di necessità assoluta, che le persone dell'equipaggio della scialuppa voghino tutte insieme.
- NAVIGA SECCO, Comandamento all'equipaggio della scialuppa di tener dentro l'acqua il remo, vogando per siffatto modo, che non la faccia saltare, e che non bagni le persone, che vi sono.
- NAVIGA A STRIBORDO, E SCIA A BASSO BORDO, OVVERO NAVIGA A BASSO BORDO, E SCIA A STRIBORDO, O SIA A DESTRA, E A SINISTRA, Comandamenti all'equipaggio della scialuppa di farla navigare, e governare entro un minore spazio.
- NAVIGABILE, Epiteto che si dà a un fiume, ed anche a un canale, su i quali si può navigare.
- NAVIGARE, REMARE, (*Ven. VO- GARE*) Significa fervirsi dei remi, per far solcare un bastimento.
- NAVIGARE A SECCO, Significa toccare il fondo, o la terra con i remi.
- NAVIGARE CON TANTI REMI PER BANDA, Significa remare, o vogare con un tal dato numero eguale di remi per banda.
- NAVIGARE IN PIEDI, Significa navigare senza stare a sedere. *Vedi PAGAJA.*
- NAVIGARE ALL' INDIETRO, Significa far fermare, o rinculare un piccolo vascello a forza di remi. Questo si pratica sopra tutti i bastimenti a remi, per ischivare il rigiramento, e per presentare perpetuamente la prua.
- NAVIGARE A BORDO LA SCIALUPPA, Vuol dire condurre la scialuppa a bordo del bastimento.
- NAVIGARE, Per questo termine s'intende far viaggio, viaggiare per acqua, e singolarmente per mare.
- NAVIGARE PER TERRA, O IN TERRA, Significa stimare più viaggio di quello, che abbia fatto il vascello, di modo che, secondo la stima si dovrebbe essere a terra, quantunque uno se ne trovi affai dilungato.
- NAVIGARE PER UN CIRCOLO MASSIMO, Vuol dire *navigare* seguendo un meridiano, quando si vuol passare da uno in altro emisfero. Supponghiamo, che un vascello parta da un punto C (*Figura 13. Tavola 1.*), per arrivare al punto D. Se fa il sentiero CD, che è un parallelo, ch'io suppongo di 60. gradi di latitudine, farà 180. gradi, che vagliono 90. gradi dell'Equatore, ovvero 1800. leghe marine. Se per lo contrario si prende il sentiero CPD, cioè a dire, che si scorra l'arco CPD del meridiano, faranno soli 60. gradi, che danno 1200. leghe. Così il cammino è più lungo seguendo un parallelo, che seguendo un meridiano. Veramente non si può passare per i poli, ma quantunque uno se n'allontani, egli è certo, che è sempre vantaggiosissimo quando si naviga presso i poli, il *navigare per un circolo massimo*. Ora questa navigazione si riduce allo scioglimento dell'appresso problema, per le regole della Trigonometria sferica. *Essendo date la longitudine, e la latitudine di due punti, trovare l'angolo, che dee fare il sentiero con tutti i meridiani, che s'incontrano, per arrivare da un punto a un' altro, per l'arco d'un circolo massimo.* Tutti coloro

loro , che fanno la Trigonometria sferica sono in grado di sciogliere questo problema . Nulladimeno per avere una guida in questo lavoro , si possono leggere gli esempj , esposti dal P. *Pezenas* nella sua *Pratica del Pilotaggio*, pag. 487.

NAVIGATORE , Questi è un'uomo , che viaggia per mare .

NAVIGAZIONE , L'arte di condurre facilmente , e con sicurezza un bastimento sul mare . Questa ha tre parti : il Pilotaggio , la Manovra , e l'Inalberamento . ( Vedi gli Articoli PILOTAGGIO , MANOVRA , INALBERAMENTO . Quando altri abbia letto questi tre Articoli , non mi resta in questo luogo alcuna cosa da dire sopra i principj di quest'Arte : e se altri vuole averne contezza , gli conviene ricorrere ai citati Articoli . L'incombenza mia attuale pertanto si è di far l'Istoria della *Navigazione* , e di far vedere il pregio di sua utilità .

Per quante ragioni si possano allegare , per provare , che l'Arte del navigare era nota prima del Diluvio , tuttavia i più sensati Istorici convengono , che queste ragioni possono essere bilanciate da altre ugualmente forti , e che non abbiano alcun fatto , che favorisca assolutamente questa antica origine . Poco paghi delle congetture anche più verisimili , dubitano tuttavia , se i figlioli di *Giaset* , terzogenito di *Noè* , fossero i primi a imbarcarsi sul mare per andare a stabilirsi nell'Isole del Mediterraneo . Quello , che vi ha di più certo , si è , che *Giavan* figliolo di *Giaset* s'estese sopra tutta la spiaggia marittima della Grecia , e che *Cetthim* figliolo di *Gia-*

*van* si stese nell'Isole di Cipro insieme con *Dodanim* suo fratello . Ora tutto questo non è potuto seguire senza l'uso della *Navigazione* . Adunque i discendenti di *Giaset* sono i primi Navigatori . *Orazio Flacco* , ne era sì persuaso , che assegna ai posteri di *Giaset* l'epiteto di audaci : *audax Japeti genus* . Sappiamo ancora , che i primi viaggi per mare si fecero a vista della terra , perpetuamente costeggiando . *Plinio* nella sua *Istoria naturale* , Lib. II. Cap. XXIII. descrive di porto in porto tutte le stazioni , che fece *Alessandro Magno* , dalle foci del Tigri , e dell'Eufrate nel seno della Persia , fino nell'India . Essendosi quindi perfezionata la *Navigazione* , i Mercatanti rinvennero un cammino più corto . I medesimi andavano a drittura da Capo Fartago a Anor , o a Calicul . Per avere un'idea di queste sorti di *navigazioni* , ecco come quel celebre Istorico Naturalista descrive il cammino , che tenevano i Romani andando all'Indie . Conducevansi tutti a Eliopoli , donde per via di barchette andavano al Nilo , fino a Copta , o Cana , servendosi dei venti Etesj . Sbarcavano a Copta , e si trasportavano per terra sopra camelli fino a Berenice Città situata sull'orlo , o riva del mar Rosso . Giunti in questo luogo , si mettevano in mare sulla metà dell'Estate , per approfittarsi d'un vento , che in trenta giorni li trasferisce a Ocelis , porto dell'Arabia , ovvero a Canan . Finalmente da Ocelis col favore d'un vento d'Ouest arrivavano in quaranta giorni a Mugiris , ovvero a Anor che è il primo porto dell'India .

Quindi apparisce, che allora l'Arte della *navigazione* consisteva nella cognizione delle spiagge, dei venti, e delle maree; e siccome questa cognizione era ancora sommamente estesa, considerandola in generale, così vi erano in ogni porto dei piloti, il cui studio confinavasi a sapere lo stato d'un porto, e i venti, che vi dominavano, per andare da quello a un'altro, di modo che in tutti i porti si mutavano piloti.

*Strabone*, che ci fa sapere queste particolarità nel secondo libro della sua Geografia, dice nel xvii. libro dell'Opera stessa, come tutti questi navigatori camminavano, o facevano vela solamente di giorno, e che i Sidonj furono i primi, che cominciarono a viaggiare di notte.

Quando voglionfi seguire i progressi della *navigazione*, mancano le memorie, e s'ignora assolutamente, come da una *navigazione*, ristretta a costeggiare i mari, siasi giunti ad attraversargli. Quello, che abbiamo d'accertato si è, che gli Antichi facevano per mare viaggi quasi così lunghi, come quelli, che facciamo ai dì nostri. Tali sono quelli, che furono intrapresi da *Bacco*, da *Ercole*, da *Giasone*, da *Ulisse*, da *Teseo*, da *Piritoo*, da *Minosse*, e dai Fenicj, i quali avendo passato le colonne d'*Ercole*, fabbricarono delle grandi Città nel mezzo della spiaggia Africana, poco dopo la guerra di Troja. Queste colonne erano state innalzate da *Ercole* nello stretto di Cadice, con questa iscrizione: *Nec plus ultra*, poichè questo navigatore non aveva potuto inoltrarsi di vantaggio, e credeva, che fosse impossibile l'andar più innanzi.

( *Strabone* lib. i. ).

Il racconto di *Strabone* vien confermato da *Erodoto*. Egli dice, come *Necaone* Re d'Egitto l'anno 605. avanti *Gesù Cristo*, avendo fatto levar mano al canale, che aveva incominciato a fare scavare dal Nilo fino al Golfo Arabico, spedì una flotta di Fenicj per riconoscer l'Africa, con ordine di ritornare in Egitto pel Mediterraneo. Questa flotta fece vela dal Mar Rosso; raddoppiando il Capo di Buona Speranza: fece il giro dell'Africa: entrò per lo stretto di Cadice nel Mediterraneo, e ritornò in Egitto, dopo tre anni di *navigazione*.

Lo stesso Autore ( *Erodoto* ) aggiunge, che i Cartaginesi fecero la strada medesima, e che un'uomo nominato *Sataspe*, essendo stato condannato a essere crocifisso, per aver tolto l'onore alla figliola di *Zofiro*, se gli mutò la pena in una *navigazione*, dall'Egitto, per le Colonne d'*Ercole*, fino al seno dell'Arabia. Costui non terminò il suo viaggio, ma giunse al Mare Australe, dopo d'aver raddoppiato il Capo Sioe. Riferisce altresì, che *Dario* bramando di sapere in qual mare andasse a metter foce il fiume Indo, spedì un'uomo chiamato *Scilace* a riconoscere accuratamente tutte le spiagge, e questo navigatore torò trenta mesi dopo la sua partenza.

Si legge nel sessantesimo Capitolo dell'*Istoria Naturale* di *Plinio*, che sotto *Augusto* fu spedita una flotta, che costeggiò l'Alemagna, e i Cimbri: che *Alessandro* aveva fatto riconoscere il Mare Orientale fino al seno Arabico: che sotto il Regno di *Cajo Cesare*, furono trovati

vati nel seno Arabico degli avanzi di bastimenti, che si rilevò essere Spagnoli; che un tale nominato *Imilcone* Cartaginese riconobbe il Mare Oceano, che bagna l'Europa: che un certo *Endosso* fuggendo lo sdegno del Re *Latiro* sul golfo Arabico; ed avendo scorse tutte le spiagge dell'Africa, giunse in Ispagna: finalmente, che al tempo suo si navigava nella parte meridionale della Mauritania. (*Veggasi* ancora la *Geografia di Strabone* libro 11.). Ma di tutti questi popoli niuno ha navigato tanto vantaggiosamente, quanto i Fenicj. Quindi è, che viene ad essi attribuita l'Arte del navigare. Siffatta considerazione m'impegna ad esporre in poche parole le *navigazioni* di questi popoli, e ciò, che ha dato motivo alle medesime.

I Fenicj discesi da *Canaam* nipote di *Noè* si stendevano lungo il Mediterraneo dall'Isola d'Erado, fino al Monte Carmelo. Laonde trovavansi piantati molto vantaggiosamente per ispargerli nel mare. Rendutisi familiare questo elemento, dice l'Autore del primo Volume dell'*Istoria Generale della Marina*, pag. 15., ne scemò loro lo spavento l'adescamento solo del commercio. Comodi porti offrivano loro un ricovero per i lor vascelli, e dal Monte Libano venivano ad essi somministrati i legnami per fabbricargli. Rinchiusi in un'angolo dell'Asia, il cui clima è assai tristo, e spaventati perpetuamente da' frequenti tremuoti, pensarono d'approfittarsi di questi vantaggi, per cercare un'asilo più sicuro del luogo, che abitavano. Speranzati di rinvenire un clima più benigno con attraversare il mare, s'ab-

bandonarono alla discrezione dell'Onde, e a forza dei loro reiterati tentativi, vennero ad acquistare della prodezza nella *navigazione*.

Prima di *Salomone*; le *navigazioni* di questi popoli non si stendevano fuori del Mediterraneo; e malgrado sì stretti confini, il loro commercio giunse ad arricchir talmente Sidone, e Tiro, che queste Città divennero le più opulente; e le più famose del mondo. Tiro singolarmente fu in progresso il centro del commercio di tutte le Nazioni. Le sue numerose flotte si spargevano per tutti i paesi marittimi, e ne ritornavano cariche d'immensi tesori. Colà vi si conducevano da ogni parte i prodotti più preziosi della terra. Riceveva dai Cartaginesi ferro, stagno, e piombo: dai Greci schiavi, e cavalli: dagli Etiopi ebano, e avorio: dai Siri pietre preziose, porpora, tele, lino, e seta: dalla Giudea frumento, balsamo, olio, e uve: da Damasco vini, e lane: dall'Arabia bestiami; e da Saba profumi, e oro. Finalmente l'Africa, l'Asia, e l'Europa erano altresì tributarie del lusso di Tiro.

Trattasi pertanto di sapere; in qual modo vi si stabilisse questo commercio: come i Fenicj avessero fatto conoscenza con tutti i divisi popoli; in somma quale siasi l'Istoria della loro Colonia. Quantunque molti Autori, e segnatamente il *Bochart*, abbiano voluto dilucidare tutto questo, nulladimeno gli uomini più dotti ci assicurano, che i progressi fatti dai Fenicj nella *navigazione*, sono assolutamente ignoti, e che per conseguente non si fanno le loro marittime spedizioni. Quello,

che sembra certo si è, che Cipro sia una delle prime conquiste di questi popoli: che di là si spargessero nella Cilicia: che si stesero sopra tutto l'Oceano pel Mar Rosso: che entrarono nel Golfo Arabico, e nel Golfo Persiano; e che penetrarono fino agl'Indi, ove occuparono la Tapotrana. Vuolsi ancora, che le Sporadi, le Cicladi, l'Isola di Candia, la Sicilia, e la Sardegna, sieno state tutte Colonie dei Fenicj, e che uno d'essi nominato *Cadmo*, ne fondasse una nell'Isola di Rodi, divenuta poscia tanto celebre per le sue marittime spedizioni.

Ecco adunque gli Antichi in possesso di tutti i mari. Ora non si lascia di domandare sopra di ciò, per qual mezzo i medesimi potessero giungere a fare viaggi di lungo tratto, senza la cognizione della bussola, e sprovveduti d'istrumenti per osservare le stelle; avvegnachè la bussola non sia stata inventata prima del 1300.; e l'istrumento più antico, che è la balestra, del quale potevano servirsi, è sommamente difettoso. Veggansi gli Articoli BUSSOLA, e BALESTRA. Sembra, o che gl'Istorici non ci abbiano detto tutto, o che abbiano detto troppo, oppure che gli Antichi non abbiano potuto dominare il mare, come ne siamo assicurati, se non se affrontando perpetuamente i pericoli più imminenti, e i più vicini orrori della morte. Allorchè si azzarda tutto, si possono fare delle grandi cose; e gli Antichi erano azzardosissimi. Ci sono stati riferiti i viaggi da essi fatti, ma non ci è stato fatto parola delle loro perdite, dei loro naufragj, e delle loro male riuscite. Per un'uo-

mo che v'abbia campato la vita, quanti ne debbono esser periti! Ciò che dà luogo a questa riflessione si è, che noi sappiamo qual fosse la forma dei bastimenti degli Antichi, e quello, che poteva farsi sul mare con simili navigli. Veggasi ARCHITETTURA NAVALE, FLOTTA, GALERA, e NAUFRAGIO.

Gli Egiziani avevano una grande aversione pel mare, avvegnachè lo prendessero per *Tifone*, il terribile nemico del loro *Osiride*. Consideravano i marinari, e i navigatori per empj, nè misero *Nettuno* nel numero delle loro Divinità, se non se tardi. Limitati alle ricchezze del loro paese, occupavansi della sola cura di condurvi una vita felice, e tranquilla, nè ammettevanvi, se non a stento i forestieri. Ma il disgusto, figlio della uniformità occupò il loro spirito. Per liberarsene presero insensibilmente il gusto del commercio. Il desiderio di fare delle conquiste, e d'ingrandirsi, e l'allettativo delle ricchezze forestiere, gli riconciliò col mare. Fabbricarono bastimenti: cercarono di rinvenire le regole della navigazione, e divennero prodi navigatori. (Vedi l'Istoria Generale della Marina, Tom. I.)

Questi sono i motivi, che in ogni tempo hanno animato gli uomini a coltivare l'arte del navigare. Siamo a questi debitori dei progressi, che si son fatti in quest'arte; ed essi sono la sorgente dell'utilità generale, che procura la navigazione. Non bisogna cercarne altrove. La voglia di dominare, la curiosità, e l'inquietudine, che sono inseparabili dall'umanità, provano meglio la necessità della navigazione, che tutte le

ra-



ragioni, che soglionfi produrre in suo favore. Ho detto quale avesse fatta la Città di Tiro; ed ecco ciò, che può dirsi di più ragionevole. Aggiungo ancora pel Filosofo, che essa ci procura un mezzo agevole di conoscere la nostra dimora, e i suoi prodotti, e di contribuire quindi ad accrescere le nostre cognizioni: e questa si è, per mio avviso, la cosa migliore, che possa dirsi.

**NAVIGAZIONE**, Viaggio per acqua solamente, siasi per mare, siasi nei fiumi, o sopra i laghi. Così dicesi, che si è fatta una bella *navigazione*, quando il vento è stato favorevole: che la *navigazione* è stata felice, quando si è giunti in porto, senza aver corso alcun pericolo: finalmente che la *navigazione* è buona se si è stimato a dovere il solcamento del vascello.

**NAVIGAZIONE IMPROPRIA**, *Navigazione*, che si fa di spiaggia in spiaggia, e a vista delle terre,

**NAVIGAZIONE PROPRIA**, Questo si è il Pilotaggio. *Vedi PILOTAGGIO*.

**NAVIGLIO**, Questo termine è sinonimo a vascello. *Vedi VASCELLO*. Viene dalla voce Latina *Navis*, che significa bastimento marino,

**NOCCHIERO**, Vecchio termine, che importa lo stesso, che pilota. Se ne servono ancora in alcuni luoghi per significare il sottocapo, come si può vedere nelle *Ordinanze della Marina*.

**NOLEGGIAMENTO**, Termine del Mediterraneo, per cui si dinota il prezzo che si paga per l'affittamento, o noleggio d'alcun vascello.

**NOLEGGIARE**, Significa affittare, o dare a nolo un bastimento.

**NOLEGGIARE CAPO, E CODA**, Si-

gnifica fare il noleggio di tutto un bastimento senza alcuna riserva.

**NOLEGGIATORE**, Nome del Mercante, che prende un vascello a nolo, che paga al proprietario, o per mese, o per botte di misura (*vedi* questo termine per l'intelligenza di questo), oppure per viaggio.

**NOLO DI VASCELLO**, Questa è la somma accordata pel noleggio d'un bastimento; intorno a che sono state fissate le appresso regole.

1. Se il bastimento è dato a nolo per intiero, e che il noleggiatore non gli dia tutta la sua carica, il padrone non può senza l'assenso prendere altre mercanzie, per compirla, nè senza dargli conto del *nolo*.

2. Se un bastimento è caricato a colletta, o a quintale, o a botte, il mercante, che vuol ritirare le sue merci prima, che il bastimento parta, può farle scaricare a sue spese pagando la metà del *nolo*.

3. Il padrone dee esser pagato delle mercanzie che sono libate, o gettate in mare per la salvezza comune. Lo stesso segue delle mercanzie, che è costretto a vendere per le vetovaglie, il racconciamento, e altre necessità urgenti, tenendo conto del loro valore, dove il rimanente si vende nel luogo del suo scarico.

4. Non è dovuto alcun *nolo* delle mercanzie perdute per naufragio, o rompimento, involate dai corsari, o depredate dai nemici; e in questo caso il padrone è tenuto a restituire ciò, che gli era stato dato anticipatamente, qualora fra esso, e i proprietarj non sia seguito patto contrario: ma se queste sieno riscattate, dee esser pagato del suo *nolo*, fino al luogo, ove sono state prese ec.

No-

**NOLO**, Così chiamasi ancora la convenzione, o patto che si fa pel noleggio d'un vascello. Vedi l'Articolo antecedente.

**NON VEDUTA**; Esprimefi per questa maniera di dire la nebbia quando è sì fatta; che non si può vedere il luogo ove si trova. Si dice in Francia, che un vascello è perito *per non veduta*, che è quanto dire, per non aver potuto scuoprire le spiagge; e i banchi.

**NORD**, Questo è il Polo settentrionale, o la regione del polo Artico.

**NORD-EST**; Nome della regione; che giace fra il Nord, e l'Est. E' ancora quella del vento; che soffia da quella banda.

**NORD-EST**; **QUARTO ALL'EST**, Regione; che declina di 32. 45. dal Nord all'Est.

Nell'Orizzonte vi sono quattro punti; che si chiamano *Nord-Est-Quarto al Nord*, *Nord-Nord-Est*, *Nord-Nord-Ouest*, *Nord-Ouest*, ec., e tutto questo l'abbiamo sufficientemente spiegato sotto l'Articolo **ROSA DI VENTO**, al quale mi riporto per ischivare, più che sia possibile, le ripetizioni.

**NORD**, **VOLGERSI AL NORD-EST**, Significa declinare, o voltarfi dalla banda del Nord verso il Nord-Est. Questo termine è particolarmente in

uso per esprimere la variazione dell'ago calamitato dal lato di questo punto dell'orizzonte,

**NORD**, Volgersi al Nord-Ouest. Parlando dell'ago calamitato, significa declinare verso il Nord-Ouest.

**NOTTURLABIO**, Questo è un'istrumento, per cui si pretende rilevare, quanto la stella del Nord sia più bassa o più alta del polo, e qual'ora sia in tempo di notte. Il Padre *Fournier* nella sua *Idrografia*, Lib. x. Cap. xx.; ha somministrato la costruzione, e l'uso di questo istrumento: ma questo è talmente difettoso; che non merita la menoma considerazione. Abbiamo un mezzo molto più esatto di conoscere il passaggio del Nord pel meridiano. Vedi **LATITUDINE**. Rispetto poi all'ora è ancora un problema, del quale non si è potuto per anche trovare uno scioglimento semplice quanto basti per la pratica, tuttochè sieno stati proposti per ciò molti mezzi affai ingegnosi, siccome può vederfi nella scrittura, che ha riportato il premio dell'*Accademia Reale delle Scienze* l'anno 1745. sopra questa materia, di M. *Daniello Bernoulli*.

**NOVA**, Specie di picciolo flauto, della portata di circa sessanta botti di misura, del quale servono gli Olandesi per la pesca delle aringhe.

## O C

**O**CCHJ, Fiori rotondi fatti nei due lati del davanti del bastimento, per entro i quali si fa passare la gomena, quando si vuol gittare al fondo. D'ordinario ve ne sono due, uno per ciascun lato dell'asta da prua, e talora quattro, due per ciascun lato. La loro grandezza è dai nove ai dodici pollici.

**O**CCHJ DI BUE, (*Ven. TAGIE DELLA SUSTA*) Così chiamansi le pulegge, o carrucole, che sono verso le trozze di contro il mezzo d'un' antenna, o penna, e che servono a far la manovra della susta. Vi sono sei di queste pulegge alle zampe di borina, tre per ciascuna bulina, o borina. Ve ne è pure una nel mezzo della penna di civada, tuttochè quivi non sieno trozze, perchè la sua penna non si conduce. In un combattimento si pone lungo l'albero, quando si vuol venire all'abbordo.

**O**CCHJ DI PICA. *Vedi* OCCHIO DI PICA.

**O**CCHIETTI DEL CAPO PIANO, Anelli, che si fanno a tutt'e due le estremità del *Capo piano* per unirgli l'uno all'altro con un quarantano.

**O**CCHIETTO, Anello, che si fa all'estremità d'alcuna corda.

**O**CCHIETTO DI STAGGIO, (*Venez. STRAGIO*) Grande anello, che si fa all'estremità dello staggio verso la parte superiore, in cui passa lo staggio medesimo, dopo d'aver fatto il giro della varea dell'albero.

**O**CCHIO, Denominazione, che si dà ai due punti superiori della civada, o

## O F

civadiera, per i quali scola l'acqua, che entra talvolta in questa vela.

**O**CCHIO DI PICA, Questi sono i fori, o sieno occhietti, che si fanno pel tratto inferiore della vela sopra la ralinga, per passarvi delle Trine.

**O**CCIDENTE. *Vedi* OUEST.

**O**CEANO, Così chiamasi il mare, che è unito al Mediterraneo per lo stretto di Gibilterra, e che è staccato dal mar Caspio per la parte del continente, che domina nel Sud nel Regno di Persia. *Vedi* MARE.

**O**FFIZIALE BLEU, Così chiamasi in Francia un' Ufficiale, un Luogotenente, o un' Insegna, che il Capitano crea nel suo bordo, per farvi le funzioni d' Ufficiale maggiore; quando questo manca.

**O**FFIZIALI DI PORTO, Sono questi *Ufficiali* destinati negli arsenali di Marina per aver cura di fare amarrare i bastimenti, di fargli inalberare, racconciare, raschiare, calafattare, scopare, e finalmente guarnire di tutto il necessario.

**O**FFIZIALI DI SANITÀ, *Ufficiali*, che fanno le visite, che danno delle Lettere di Sanità, e che fanno fare la Quarantena.

**O**HE DAL BASTIMENTO! OLA'! Grido, che si fa per parlare all'equipaggio d'un vascello, del quale s'ignora il nome. Se poi per lo contrario si fa, si nomina esclamando *Ohe dal tal bastimento*, come dal *Fulminante*, dall' *Intrepido*, e somiglianti.

**O**HE DI SOPRA! Così appunto coloro,

ro, che sono sul ponte d'un vascello, gridano a coloro, che sono sugli alberi, o sull'antenne.

**CHI ISSA! CHI ALA!** ec. Sono queste grida, che fanno in varj tempi per accordarsi in certe fatiche, e lavori, ove si è più persone, per fare alare, issare, spingere, ripiegare e somiglianti.

**OLIERE**, sono piccioli vasi, o ampolle, delle quali servono in un vascello per tenervi l'olio.

**ONORE**, *Fare onore a qualche cosa*, come a uno scoglio, a una punta di terra, e somiglianti; e significa allontanare il bastimento, su cui uno si trova, e non avvicinarsene soverchio in passando.

**OPERAJ, LAVORATORI, MANOVRIERI**, Con tutt' e tre questi nomi chiamansi coloro, che sono impiegati nelle botteghe di Fabbrica. In Francia la loro giornata è dalle sette ore della mattina, fino alle sei ore della sera in tempo d'inverno; e dalle cinque ore della mattina, fino alle otto della sera nell'estate. In quest' ultima stagione fanno in questo spazio di tempo tre pasti, e due soli nel verno, e per questa cosa non possono uscire del porto. Le ore della fatica, e del riposo, sono indicate col suono d'una campana, e ciascuno *operajo* non può lasciare il lavoro, se questa campana non ha sonato.

**OPERE DI MAREA**, Questo è il racconciamento, e il carenaggio, che si dà ai bastimenti, che hanno rotto in mare.

**OPERE MORTE**, Sono queste tutte le parti del bastimento, che trovansi fuori dell'acqua, o altrimenti le parti alte del vascello, che comprendo-

no le bordature, che bordano dalle sgocciolatoje del primo ponte, fino in alto.

**OPERE VIVE**, Queste sono le parti del vascello, che entrano nell'acqua, comprese dalla colomba fino alla linea dell'acqua, la quale d'ordinario monta fino al ponte superiore.

**ORAGANO**, (*Venez. NEMBAIZZA*) Tempesta orribile, e violenta, che si forma per la contrazione di più venti, i quali soffiando ora da un lato, ora da un'altro, sollevano onde prodigiose, le quali si rompono urtandosi. Quando dee succedere un' *Oragano*, il mare d'ordinario diventa tutto in un subito unito, ed in perfettissima calma. Dopo di ciò l'aria s'oscura; le nuvole si uniscono, e in vece della luce del giorno si veggono orribilissimi lampi. Questi durano lunghissimo tempo, e sono accompagnati da terribili accidenti. Nel tratto di questo tristo tempo i bastimenti, che trovansi nelle rade, debbono apparecchiare, e allontanarsi da terra, lasciandosi derivare dopo d'aver calato le loro antenne, e i loro alberi di gabbia.

Gli *oragani* sono frequentissimi nelle Isole Antille dal dì 20. di Luglio in circa, fino ai 15. d'Ottobre.

**ORCA**, Bastimento Olandese a piane appianate bordato intorno come i flauti, e apparecchiato come l'Heu, con questa sola differenza, che ha di più un capo di buonpresso con una vela di civada. E' eccellente per corraggiare, e per andare alla bulina. Il suo porto è dalle cinquanta, fino alle dugento, e anche trecento botti di misura. Si dice, che il famoso *Erasmus* l'inventasse per navigare agia-

agiatamente per i canali d'Olanda, in qualunque vento spirasse, perchè ha il vantaggio di fare con ispeditezza delle piccole bordate; lo che fa, come ho detto, la qualità principale di questo bastimento. Tali sono le sue dimensioni principali.

PROPORZIONI GENERALI  
D'UN'ORCA.

Piedi. Once.

Lunghezza della colomba	50	0
Larghezza - - - -	16	6
Profondità - - - -	8	
Bordo nel mezzo - -	11	

ORDINA, Comandamento di fare ordinare, disporre degli uomini lungheffo una manovra, o sopra alcun'altra corda.

ORDINE DI REMATORI, Così chiamasi sul Mediterraneo, e nei bastimenti di bassobordo la fatica dei galeotti, che sono sopra i banchi, e l'effetto dei remi. Così dicesi *andare alla vela, e agli ordini*, per dire andare a vela, e a remo.

ORDINE DI BATTAGLIA, E' questa la disposizione di due Armate navali, che son pronte a combattere. La migliore disposizione consiste nel disporre in due linee parallele a una delle due linee più prossime. Tutti i vascelli partono più dappresso a queste linee, e si mantengono alla distanza di cento venti pertiche, o d'una gomena gli uni dagli altri; e i brulotti, di pari, che i bastimenti da carico, restano dilungati d'una lega dall'Armata, dal lato opposto a quello, che occupano i nemici. Si può vedere quest'ordine figurato

nella Tavola XIII. dell'*Arte delle Armate Navali* del Padre Hôte; e le ragioni che fannolo preferire ad ogn'altro, alla pagina 59. del medesimo Libro. Vedi COMBATTIMENTO NAVALE, BATTAGLIA NAVALE, e EVOLUZIONE.

ORDINE DI MARCIA, Si è questa la disposizione, e la situazione dei vascelli d'un'Armata navale, quando è in marcia. Intorno a ciò non vi sono regole fisse: ma l'esperienza ha dimostrato, che l'*ordine di marcia* più vantaggioso fra tutti quelli, che sono stati proposti, consiste nell'ordinare l'armata sopra tre colonne disposte in tal maniera, che restino parallele a una delle linee più dappresso, e che il parallelogrammo, che esse vengono a formare, sia un parallelogrammo rettangolo. Il P. Hôte ha sviluppato quest'*ordine* in grandi tavole, le quali bisogna avere assolutamente sotto gli occhj per poterlo intendere. ) Vedi *Arte delle Armate Navali* pag. 84.)

ORDINE DI RITIRATA, Disposizione d'una Armata navale, che è forzata a fare la ritirata a vista del nemico. I più prodi Uffiziali di Marina vogliono, che in quest'*ordine* il Generale dell'Armata sia nel mezzo, e al vento: che la parte dell'Armata del Generale, che è a sinistra sia disposta sopra la linea più dappresso stribordo: che la parte, che è alla dritta, sia sopra la linea del più presso bassobordo, e che si pongano nel mezzo i brulotti, e i bastimenti da carico. Abbiamo affai esempj, che provano la bontà di quest'*ordine*, e uno molto bello ne riporta il P. Hôte nella sua *Arte delle Armate navali* alla pag. 90. il qual solo vale

V V

come

- come una dimostrazione. *Vedi* COMBATTIMENTO NAVALE.
- ORECCHIA DI LEPRE**, Così chiamasi una vela, la quale, quando è apparecchiata, ha la forma d'una vela latina, a terzo punto.
- ORECCHIE DELL'ANCORA**, Denominazione, che si assegna alla larghezza delle zampe dell'ancora.
- ORECCHIONI**, Sono questi due spezie di manichi, o bracci di metallo, che sono in ciascuna banda del cannone, e servono per poterlo voltare.
- ORGANI**, (*Ven.* BRUNALE) Queste sono le grondaje, o gorne, che si fanno nel primo ponte di certi vascelli (come in quelli, che gli Olandesi spediscono all'Indie), per fare cadere nella sentina l'acqua, che potrebbe entrare nel bastimento.
- ORIENTARE**, Significa volgere alcuna cosa per sì fatto modo, che trovisi nella situazione, che si desidera, rispetto ad alcuna parte del mondo. Si dice, che le vele sono *orientate*, quando trovansi situate vantaggiosamente per ricevere il vento.
- ORIENTE**. *Vedi* EST.
- ORIZZONTALE**, Paralello all'Orizzonte.
- ORIZZONTE**, Questo è un circolo massimo, che termina la nostra veduta, e che divide il Cielo, e la Terra in due emisferi uguali. *Vedi* l'Articolo ORIZZONTE nel *Dizionario universale di Matematica, e di Fisica*.
- ORIZZONTE FINO**, *Orizzonte* netto, spazzato, e senza nuvole.
- ORIZZONTE GRASSO**, O TORBIDO, *Orizzonte* ingombrato di vapori.
- OROLOGIO**, Picciolo vaso composto di due ampolle di vetro una delle quali è piena d'arena, o piuttosto di polvere molto sciolta, che determina sul mare lo spazio d'una mezz'ora. I marinari chiamano anche una mezz'ora un'orologio, e dicono, che il giorno è diviso in quarant'otto *orologj*. Così il quarto, che è la fazione di ciascun'uomo dell'equipaggio pel servizio del vascello, è composto di sei *orologj*, che vagliono tre ore. Nel *Dizionario Univesale di Matematica e di Fisica* all'Articolo OROLOGIO, ho somministrato la fabbrica di questo istrumento, e in qualche modo la sua teoria. Rimetto collà il Lettore, e mi limito in questo luogo ad additare le qualità d'un buon'orologio: bisogna che l'arena non s'incanti, e che scoli egualmente.
- OROLOGIO, CHE DORME**, Questo è un'orologio, la cui polvere s'incanta, o si ferma. A ciò dee badare il timoniere per iscuoterlo in tal caso.
- OROLOGIO, CHE MACINA**, *Orologio*, la cui polvere scola ugualmente, e a dovere.
- ORSA**, Denominazione, che si assegna a due costellazioni composte di sette principali stelle, che sono vicine al polo Nord, una delle quali detta l'*orsa maggiore*, e l'altra l'*orsa minore*, e di cui uno si serve per conoscere l'altezza del polo. *Vedi* LATITUDINE. La stella polare è nell'estremità della coda di questa seconda costellazione.
- ORTODROMIA**, Questo è il sentiero, che descrive un bastimento, quando naviga Est-Ouest, ovvero Nord-Sud. Questa voce, che secondo la sua etimologia significa *corso retto*, è opposta a *lossodromia*, che vuol dire *corso obliquo*. *Vedi* LOSSODROMIA-OR.

**ORZA**, Termine di Levante, che significa basso bordo. Servonsi parimente nello stesso luogo di questo termine per comandare di ferrare, e di tenere il vento.

**ORZARE**, Termine del Levante, e significa andare contro il vento per mezzo dei remi.

**OTTANTE**, Nome d' un' istrumento nuovamente inventato per osservar gli astri sul mare, malgrado il rular del bastimento. Questo è un settore di circolo di 45. gradi guarnito d' un perno, o d' una lunetta, e di due specchj, col quale si riunisce l' astro, e l' orizzonte. Siamo debitori della prima idea di questo istrumento a M. *Hook* Autore della *Micrografia*, ed ai Signori *Street*, *Newton*, e *Halley*, dobbiamo i suoi primi progressi. I Signori *Godfrey*, *Hadley*, de *Fouchy*, e *Smith*, son giunti alla per fine a mettere in esecuzione tutti questi tentativi, e a fabbricare un' *ottante*, del quale si è fatto uso sul mare con buona riuscita. Quello singolarmente del Signor *Hadley* si è acquistato una riputazione, che conserva tuttora. Nulladimeno il suo *ottante* non è senza difetti (veggasi il *Trattato degl' Istrumenti atti ad osservare gli astri sul mare*, stampato nel 1752.): ma la data della sua esecuzione, anteriore a quella degli altri *ottanti*, ed il merito veramente eminente dell' Autore, contribuiscono molto a conservarlo in questo alto grado di stima; e quei tali, che si sono prevenuti in suo favore, non vogliono essersi ingannati. Allorchè si dice a queste persone, che non si può far' uso di questo *ottante*, quando il sole è vicino al Zenith, e che M. *Godin* se ne è

accertato con molte esperienze, rispondono, che le altezze variano assai più sensibilmente nei contorni del meridiano, quando l' astro è vicino al Zenith, che quando n' è dilungato, e che è più agevole il distinguere la maggior altezza di quelle, che la precedono, o che la seguono da vicino. Dal che si conclude, che l' operazione dee farsi più presto, o almeno con ugual sicurezza in questo caso, che in qualsivoglia altro. (Vedi *Memorie di Matematica, e di Fisica ridotte all' Osservatorio di Marsiglia*, prima Parte, pag. 43.). Primieramente questo non s' intende rispondere all' obiezione. In secondo luogo questa conseguenza può esser giusta, secondo le idee degli Autori di questa risposta: ma può ella distruggere un fatto costante, certificato da M. *Godin*, per citare in questo luogo solamente questo celebre Astronomo? Ora secondo lui, l' operazione non è assolutamente sicura, e l' istrumento di Mr. *Hadley* non è in questa occasione più niente esatto di qualunque altro: questi sono i termini di Mr. *Godin*. E che può replicarsi a ciò? Vi ha gran differenza fra il dritto, e il fatto. Tutto quello, che si deve, non si fa: ma un fatto la vince perpetuamente sopra il dritto per rapporto all' evento. Adunque l' *ottante* di M. *Hadley* non è atto alle osservazioni meridiane, allorchè il sole si trova vicino al Zenith.

Si obietta ancora a questo *ottante*, che la doppia riflessione, che prova la luce, cagiona una gran diminuzione, e si risponde: *la critica è giusta* (pag. 48. delle *Memorie pur or citate*). La terza imperfezione, che si trova sempre nel medesimo

istrumento, si è di non essere che a riguardi, senza occhiale; e Mr. *Hadley* aveva preveduto questa imperfezione. Si nega alla bella prima nella risposta, che vien data a questa obbiezione, questo secondo punto; e per fiancheggiare questa negazione, si dice, che questo dotto Inglese, facendo la descrizione del suo istrumento, non parla di riguardi, do, che per le osservazioni per di dietro: che in proponendo questo riguardato, lascia all'osservatore la libertà d'impiegare in suo luogo il telescopio., (Dove sopra, pag. 50.). Ma io ardirei di domandare, perchè questa distinzione fra le osservazioni per davanti, e le osservazioni per di dietro? Se il telescopio è ugualmente buono per queste due osservazioni, per qual ragione il Dottore Inglese vuol'egli, che si faccia uso del riguardato? Bisogna scegliere: o il riguardato fa l'effetto stesso, che il telescopio, o no. Se produce l'effetto medesimo, perchè moltiplicare enti senza necessità: voglio dire, complicare un'istrumento affatto inutilmente? Se per lo contrario non lo produce, è assolutamente inutile. Tale certamente non ha potuto essere il raziocinio di Mr. *Hadley*. Quando egli ha parlato del riguardato, ha compreso, che l'uso del telescopio non era così facile e così sicuro, come il riguardato. Egli aveva adunque preveduto l'imperfezione del suo *ottante*, nel quale il telescopio non può essere adattato con vantaggio. Laonde, quando uno si è determinato a servirsi di questo istrumento, si è stati forzati a fabbricarlo senza occhiale, e a mettere in suo luogo dei riguardi. Non è tam-

poco stato offerto in altra guisa nelle scritture che sono state pubblicate, contenenti la sua descrizione, e il suo uso. Io ho veduto degli *ottanti* di Mr. *Hadley* fabbricati in Inghilterra, e in Francia, nè mi è venuto fatto di vederne un solo con l'occhiale. Con tutto ciò si aggiunge, „ che il riguardato proposto da „ Mr. *Hadley* è molto differente da „ quelli, che sono stati posti ai pre- „ tesi *ottanti* di Monsieur *Hadley*: „ che fa a un di presso l'effetto d' „ un'occhiale, per mezzo d'un conduttore per la vista, che vi ha „ aggiunto il suo inventore, e che „ forse Mr. *Hadley* non si è mai „ servito d'*ottante* a riguardi, come presentemente si fabbricano. „ Ecco in che si cade, quando vuoi sostenere una cattiva causa. Lo spirito talvolta travia: la verità s'introduce, e si accumulano le contraddizioni. Si asserisce, che Mr. *Hadley* non ha fatto che proporre i riguardi, e che ha lasciato all'Osservatore la libertà di servirsi del telescopio: e qui si dice, che questo inventore se ne è servito, e che perfino aveva immaginato un conduttore per la vista. In buon'ora, ed a che tanta spesa, se il telescopio può essere in tutti i casi applicato a questo istrumento? Non è egli cento volte superiore ai riguardi? Osservate ancora queste parole, che Mr. *Hadley* non si è mai servito di riguardi, quali sono quelli che presentemente si adattano al suo *ottante*. E questo non è egli un confessare, che questo valentuomo ne conosceva i vantaggi? Quanto alle doglianze, che si fanno, che non si fabbrica l'*ottante* di Mr. *Hadley* con



con dei traguardi, come egli aveva prescritto, questo non è il luogo d' esaminare, se queste sieno fondate. Io non ho voluto far' altro che sostenere ciò, che ho asserito nel mio *Trattato degl' Istrumenti atti ad osservare gli astri sul mare*; cioè, che non si può applicare un'occhiale all' *ottante* di Mr. *Hadley*.

Quantunque nelle *Memorie Matematiche di Marsiglia* non si risponda a tutte le obiezioni, che l' uso ha suggerite contro l' *ottante* di Mr. *Hadley*, e massimamente alla difficoltà, che vi è nel procurargli una situazione verticale, difficoltà rilevata da Mr. *Godin*, il quale avverte, che a tal riguardo vi è „ un tasteggiamento incomodo, che ne diminuisce la precisione „; ( veggasi l' *Estratto della Memoria di Mr. Godin nella descrizione e uso d' un nuovo istrumento per prendere la latitudine sul mare* di Mr. \*\*\* 1751. pag. 17.) tutto che non si evacuino per avventura le altre, e finalmente, quantunque si convenga d' alcune ( come della debolezza della luce, ec. ); non si lascia tuttavia d' adottare questo istrumento, di considerarlo generalmente buono, e di raccomandarne l' uso ai marinari. Si celebra eziandio fino alle stelle nei nuovi Libri di Pilotaggio, che vengono pubblicati; e ad onta della cattiva costruzione, della quale si accusa, si crede tuttavia migliore di quello si riputasse già sono venti anni, e quale neppure era tenuto dallo stesso Mr. *Hadley*.

Bisogna confessare, che la prevenzione è una cosa molto strana. Nel 1739. Si riputava questo *ottante* sì difettoso, che Mr. di *Maurepas* allo-

ra Ministro della Marina, messo al fatto d' un tal giudizio, e conoscendo altronde la bontà del principio sul quale è fabbricato, incaricò Mr. *de Fouchy* dell' Accademia Reale delle Scienze, di perfezionare questo istrumento, o d' inventarne uno nuovo. Questo Astronomo s' appigliò al secondo partito, e pubblicò nelle *Memorie dell' Accademia* del 1740. un nuovo *ottante*, al quale adatta un' occhiale. Non è ella questa una fortissima prova, che Mr. *de Fouchy* non approvava quello di Mr. *Hadley*? Qual ragione bastantemente forte può obbligarci oggi a far più caso di questo *ottante*, di quello si facesse altre volte?

Nel tempo, che Mr. *de Fouchy* operava in Francia, gl' Inglese, i quali pensavano come noi sopra l' *Ottante* di Mr. *Hadley*, avevano in certo modo ingiunto a Mr. *Caleb Smith* di perfezionarlo, o per lo meno questi s' era avvisato di far cosa buona per i marinari, e di secondare le mire della sua Nazione, con occuparsi in questo oggetto. Il risultato delle sue ricerche fu un nuovo *ottante* simile a quello di Mr. *de Fouchy*. Ne differisce soltanto per un luogo infinitamente prezabile, ed è l' essere una semplice riflessione, dove per lo contrario quello dell' Astronomo Franzese è a doppia riflessione. Questo istrumento ebbe una grandissima riuscita. Si può vedere il giudizio vantaggiosissimo, che ne fecero li famosi uomini di Marina *Cristoforo Middleton*, *Giorgio Sparrel*, *Giuseppe Harrisson*, ed altri, nella *Descrizione e uso*, che Mr. *Caleb Smith* ha pubblicato del suo Istrumento. (*The Description, Use,*  
and

*and excellency* ec. cioè Descrizione , uso , e perfezione ec. Dissertazione in 4. di sole 24. pagine .)

Questo giudizio è fondato sopra gli appresso vantaggi : 1. che quest' *ottante* è occhiale ; 2. che è a riflessione semplice ; 3. che la sua situazione , quando si osserva , è comodissima . Se ne vede la figura , di pari che quella dell' *ottante* di Mr. *Hadley* nelle *Memorie di Matematica , e di Fisica* già citate , alla *Tavola 1. Figura 1. e 3.* , e alla *Tavola 2. Figura 28.* , oppure nel mio *Dizionario Universale di Matematica , e di Fisica* , Tomo II. *Tavola 22. Figura 320. 321.* Queste figure sono spiegate sotto l' *Articolo QUADRANTE INGLESE* . Perchè adunque non farne uso , o per lo meno tentarlo ? „ La ragione si è , secondo i dotti Autori di queste *Memorie* ; pag. 69. che il numero grande dei fabbricatori non sapendo d'ottica quanto basti per supplire alla teoria , che Mr. *Smith* non ha data , e per conseguente temendo d'errare rispetto alla posizione degli specchj , la quale non è stata sufficientemente determinata da questo Autore , hanno amato meglio seguire la carriera metodica di Mr. *Hadley* , e fabbricare degli *ottanti* sopra i modelli , e a norma delle regole da effodate , che esporri a fare dei cattivi istrumenti , per non rilevare , e comprendere a dovere l'idea di Mr. *Smith* . „ Questa ragione è ottima . Tale in fatti è stato il motivo , che ha impedito gl' Ingegneri per gl' *Istrumenti di Matematica* , d' *eseguire l'ottante di Mr. Smith* .

Allorchè questo *ottante* ebbe ac-

quistato in Inghilterra per l'uso l' *estimazione* , che gode , io proposi al Signor *Baradelle* , uomo assai prode nell'arte sua di fabbricarlo , e m'offerse di dirigerlo nel lavoro , del quale ignorava assolutamente i principj . Entrammo pertanto insieme nelle spiegazioni necessarie per tale effetto : ed unendo la pratica alla teoria , comprendemmo , che questo istrumento aveva pure i suoi difetti . Questa scoperta sospese il nostro lavoro . Mi diedi a studiare con maggior cura la teoria degli *ottanti* , e le mie ricerche mi guidarono alla costruzione d' un' altro *ottante* , ch' io giudicai anche più semplice , e più sicuro di quello di Mr. *Smith* . Ne parlai al Signor *Baradelle* , che fu del mio stesso sentimento . Egli si offerse d' *eseguirlo* . Ripigliammo adunque la nostra fatica comune ; ed essendo terminato l' *ottante* , ne pubblicai la costruzione , e l'uso in una scritturcella intitolata *Trattato degl' Istrumenti atti a osservare gli astri sul mare* , anno 1752 . L' *Istrumento* , e la scrittura furono presentati al Marchese *de la Galissoniere* allora vivente , il quale gli fece vedere al Re a Fontainebleau l'anno 1751 . Sua Maestà ordinò , che si nominassero dei *Commissarj* per esaminar l' uno , e l'altro . Sulla relazione dei *Commissarj* venne un' ordine del Ministro di farne fabbricare diversi per conto del Re , che furono spediti in varj porti di mare . La gazzetta di Francia del di 6. Gennajo 1753. annunziò la prima spedizione , che fu fatta a Brest in questi termini . „ E' stato „ spedito in questi giorni a Brest per „ ordine del Re un nuovo istrumento per osservare gli astri sul ma-

„ re

„ re. E' stato inventato dal Signor „ *Saverien* Ingegnere della marina, „ membro della Società Reale di „ Lione, e noto al mondo per varie opere, ed eseguito dal Signor „ *Baradelle* ingegnere del Re per gli „ istrumenti di Matematica. Questo „ è a riflessione semplice, e a occhiale, due qualità importanti, che „ non si erano finora potute combinare insieme. „ Mr. *Freron* annunziò l'anno 1754. le altre spedizioni nel XIII. foglio del suo *Anno Letterario*, (è il terzo tomo.)

Io ho creduto di dovere entrare in tutti questi piani, che formano l'istoria degli *ottanti*, per fissare la mia scelta su quello, del quale sono obbligato a dare in questo luogo un'idea. Questa scelta dee assolutamente cadere sopra l'*ottante* da me riputato il migliore. Intanto la cosa è molto chiara. Io ho profittato dei lumi dei miei predecessori, e se il mio *ottante* può riuscire in qualche modo utile, bisogna farne onore ai medesimi, non a me.

Adunque il nuovo *ottante* è un settore di circolo *A B C* di 45. gradi ( *Tavola 1. Figura 14.* ) fabbricato d'un legno poco soggetto a gonfiarsi per l'umido, e il cui arco è coperto d'una piastrina di rame divisa in 90. gradi, perchè, per la riflessione, i mezzi gradi vagliono, o si valutano per gradi intieri. Ognuno di questi gradi è suddiviso in tante parti, quante ne può contenere il raggio senza confusione, secondo il metodo di *Nonio*. Questa *linda* porta uno specchio *F* fissato sul suo centro. Dietro, e sopra questo specchio è una specie di ponte *P*, che si muove circolarmente, ma che

si ferma per mezzo d'una vite, che serve a richiamare il ponte nel tempo dell'osservazione. Questo ponte è caricato d'un'altro specchio *E*, che fa un'angolo di 22. gradi  $\frac{1}{2}$ , sotto l'orizzonte. Gli due specchj allora sono situati in tal maniera, che formano una sola, e una medesima superficie, lo specchio *E* combaciandosi a capello collo specchio *F* della *linda*. Per mezzo d'una vite *V* si rende perfetta questa identità di superficie. Sopra il raggio *C O* vi è un'occhiale, a traverso del quale lo spettatore piantato in *O*, vede gli oggetti riflessuti sopra i due specchj. Per non esser colpito dallo splendore del sole, si piantano in *I I* due vetri coloriti, che ne cuoprono i raggi.

Sul raggio, che porta l'occhiale è uno sporgimento, sopra il quale è una specie di cavalletto massiccio, che sostiene uno specchio *M*, il quale s'inclina per mezzo della vite *T*, e che si volta colla vite *S*. Servono queste due viti per rettificare, cioè, per situare questo specchio parallelo allo specchio *F* della *linda*.

Prima di servirsi di questo *ottante*, bisogna rettificarlo; lo che si fa nell'appresso guisa. 1. Si pianta la *linda* al principio delle divisioni del lembo dell'arco di circolo dalla banda dell'occhiale. 2. Si tiene il raggio dell'istrumento parallelo all'Orizzonte, di modo che il lembo resti allora verticale. 3. Si osserva a traverso l'occhiale la superficie del mare, che dee far le veci d'Orizzonte, o qualunque altro oggetto dilungato, come il Sole, la Luna, o una stella veduta per la riflessione d'un solo specchio. E se questa linea del-

la superficie del mare, oppure l'oggetto dilungato corrispondono esattamente coll'oggetto veduto nell'altro specchio; o se per la riflessione dei due specchj, non si vede, che una medesima linea, e un medesimo oggetto, l'istrumento è rettificato, e si può operare: ma se distinguonsi due oggetti, bisogna voltare la vite, che è sotto uno degli specchj, fino a che vengansi ad unire le due linee, o i due oggetti.

Tali poi sono gli usi di questo Istrumento.

Uso I. Osservare l'altezza d'un'astro. 1. Voltate l'istrumento verso l'astro, che volete osservare, di modo che il lembo venga a dividerlo in due parti eguali: 2. Applicare l'occhio all'occhiale, e cercate l'Orizzonte, o sia la linea della superficie del mare. 3. Fate sdrucciolare la linda lungheffo il lembo, fino a che sembri, che l'astro tocchi l'Orizzonte, o la linea della superficie del mare. La linda essendo allora fermata, i gradi compresi fra la linea, che la divide in due ugualmente, e la prima graduazione, danno l'altezza desiderata.

Uso II. Prendere distanze angolari. 1. Tenete l'istrumento nel piano medesimo di due stelle, o di due altri oggetti, dei quali volete osservare la distanza. 2. Fate scorrere la linda da un lato, o dall'altro, fino a che comparisca uno degli oggetti per la riflessione dello specchio immobile, sopra la stessa linea, che l'oggetto veduto nel tempo medesimo per la riflessione dello specchio mobile. L'angolo d'inclinazione fra i due specchj, segnato dalla linda sul lembo, sarà uguale alla metà della

distanza angolare dei detti oggetti, cioè, che un grado intiero dell'angolo diviso farà misurato dallo spazio d'un mezzo grado del lembo.

Finora non si è trattato, che delle osservazioni per davanti, le quali sono le più facili, e le più certe. Ma quando l'orizzonte non è più visibile dalla banda dell'astro, e che uno allora è obbligato a osservare, servendosi dell'orizzonte opposto all'astro, si osserva per di dietro facendo uso del terzo specchio M, ed ecco in che modo. S'alza l'istrumento, per mettere lo specchio della linda allo scoperto, e pronto, o a portata di rifletter l'astro al quale si volgono le spalle, a qualunque altezza che si voglia. Quindi si fa muovere la linda verso l'occhiale fino a che l'astro veduto per l'occhiale sullo specchio della linda, s'unisca coll'orizzonte dipinto sul medesimo vetro, e che ne sia tagliato. I gradi compresi dal principio della divisione, fino al grado, in cui si trova attualmente la linda, sono quelli dell'altezza dell'astro.

Bisogna, prima di fare questa osservazione, situare lo specchio M, esattamente parallelo allo specchio fisso del ponte. Per verificare questo parallelismo, bisogna scegliere due punti diametralmente opposti, che non sieno coperti da nuvole, ed aggiustare lo specchio M in modo, che questi due punti dell'orizzonte formino una, e una stessa immagine.

Del rimanente se l'orizzonte dalla banda dell'astro fosse visibile, si potrebbe osservare per di dietro, senza far'uso dello specchio M, poichè allora l'orizzonte si dipingerebbe sullo specchio fisso del ponte, come nelle

le osservazioni fatte per davanti . Vedi il Trattato degl' Istrumenti atti ad osservar gli astri sul mare, colla descrizione, e l'uso d' un nuovo istrumento . Vedi ancora l' Articolo PALEO .

L'uso, che si fa di questo ottante da quattr'anni in qua, dee averne fatto rilevare il suo pregio; e veramente non istà bene a me il dimostrarlo, e commendarlo: ma debbo dire alcuna cosa intorno a una specie di critica, che è stata pubblicata sopra questo Istrumento, perchè questo fa perpetuamente parte dell' Istoria .

Gli Autori di questa critica sono quelli delle Memorie di Matematica, e di Fisica qui sopra citati . Pretendono questi Valentuomini, che la principale, e unica differenza, che passa fra il nuovo ottante, e quello di M. Caleb Smith, consista nello sporgimento, che porta lo specchio M; ed ecco in qual modo lo provano . Sostengono in primo luogo, che la situazione degli specchj del centro, e della lina del nuovo ottante, non sia differente da quella, che esige Mr. Smith pel suo ottante . Nell'ottante di questo secondo, lo specchio fisso ( o sia prismata ) è piantato dietro allo specchio della lina sopra un prolungamento del raggio dell' Istrumento, che porta l' occhiale . Ora se si dee credere agli Autori delle Memorie di Matematica, e di Fisica, questo si riduce ad essere la cosa stessa, poichè M. Smith raccomanda espressamente di collocare gli specchj sul medesimo piano . Tuttavia gli specchj di M. Smith sono piantati l'uno dietro l'altro . Questa situazione è ella forse la me-

desima, che quella del nuovo ottante? Non è ella difettosa? Lo specchio fisso trovandosi dietro a quello della lina, viene a coprir questo; e secondo i casi è difficile il rilevare l'orizzonte, e per conseguente afferrare l'istante della sua unione coll'astro . Eppure in ciò appunto consiste la bontà dell' Istrumento . Nel nuovo ottante non si trova questo difetto . I due specchj trovansi sopra uno stesso piano; e lo specchio fisso è nel centro dell' istrumento . Questi sono i due vantaggi, sopra i quali si dice tuttavia, che M. Smith non ha creduto doverli spiegar per minuto ( pag. 164. delle Memorie citate . ) Si suppone in questo luogo, che M. Smith conoscesse l'invenzione del ponte, e la sua utilità, supposizione gratuita, la quale altri Autori illuminati, diversi da quelli, ai quali io rispondo, non avrebbero dovuto fare, senza prova . E che mai ci fa congetturare, ch'ei la conoscesse, quando non ne ha fatto alcun'uso? Oltre di questo, M. Smith non ha determinato la situazione del suo specchio per rapporto all'orizzonte; e questa determinazione è assolutamente necessaria, per questa unione, essenziale alla bontà dell' istrumento . I miei avversarj accordano ciò . „ Vi è tuttavia, dicon' „ essi, una cosa, di cui dobbiamo „ saper grado all'Autore del nuovo „ ottante; ed è l'aver' egli determi- „ nato l'angolo, che dee fare coll' „ orizzonte la superficie dello spec- „ chio fisso, e l'aver fissato quest' „ angolo a  $22. \frac{1}{2}$  . Questa è una „ diligenza, che era sfuggita a M. „ Caleb Smith, e che può servire „ a guidare i costruttori nella ese-

„ cuzione di questo istrumento. Quest' „ angolo di  $22. \frac{1}{4}$ . fembra effetti- „ vamente il più comodo per l'of- „ servatore ( pag. 164. ) „. E che mai si può quindi conchiudere, se non che M. *Smith* nel suo *ottante* ha piantato a caso lo specchio fisso? Sembra, dicon'essi, che questo angolo sia effettivamente il più comodo. Sembra! Ecco un dubbio veramente singolare. Bisognava, che dicessero, egli è certo, che quest'angolo di  $22. \frac{1}{4}$ . è in fatti il solo, che dee fare lo specchio sotto l'orizzonte, affinchè l'angolo di riflessione, uguale all'angolo d'incidenza, essendo raddoppiato dalla natura della riflessione, l'astro, e l'orizzonte sieno riflettuti in un'occhiale elevato a 45. gradi sopra l'orizzonte, numero, che è appunto il doppio di  $22. \frac{1}{4}$ .

Che si dica, ad onta di queste ragioni, che l'unica differenza, che passa fra il nuovo *ottante*, e quello di M. *Smith* consiste nello sporgimento, che porta il terzo specchio M: non si troverà chi ne resti persuaso, nè i miei avversarj ne sono pur persuasi, come è manifesto. Ma fembra, che si abbia impegno di screditare alla gente della marina l'uso di questo *ottante*, e che per riuscirvi, si attacchi questo sporgimento, e si procuri d'annullarlo. A tal fine si pretende di dimostrare, che la luce, la quale riflette su questo specchio, non può in alcun caso rimandare l'immagine dell'orizzonte sopra lo specchio fisso. Bisogna, che i commissarj incaricati dell'esame del nuovo *ottante* si sieno grandemente ingannati, essi, io dico, i quali hanno veduto questa immagine, e sullo

specchio fisso, e sullo specchio della linda. Bisogna, che tutti coloro, i quali si son serviti di questo istrumento, che il Signor *Baradelle*, e che io stesso, che ho provato ciò forse mille volte, fossimo assai stranamente delusi. Quando s'asseriscono somiglianti obiezioni, altri non dovrebbe starli, secondo me, al solo raziocinio, ma riportarli alcun poco all'esperienza. Per me son persuaso, che se gli Autori delle *Memorie* avessero veduto il nuovo *ottante* eseguito, non avrebbero fatte tutte le obiezioni, che hanno fatto, e che avrebbero assolutamente soppresso quest'ultima. Rispetto al raziocinio, su cui s'appoggiano per sostenere quest'ultima obiezione, egli è stabilito sopra un principio, che non è stato esaminato a dovere; ed è, che non si può vedere un'oggetto dipinto sopra un specchio, se non quando non si trova piantato nella linea, che lo riflette, quantunque si scuopra perfettamente tutto lo specchio.

Questo vien considerato sotto un punto di vista geometrico, e non fisico: con questo intendo di dire, che non si è fatto attenzione alla maniera, colla quale la luce si spande, quando incontra un'ostacolo, ovvero alla sua doppia riflessione: l'una secondo la direzione del suo urto, e l'altra secondo quella della sua riflessione. Non è questo il luogo d'impegnarsi in un piano maggiore di cose: bisogna starfene al fatto, e all'esperienza; poichè una discussione, che se ne dilungasse, non converrebbe all'idea del presente Libro.

Per far conoscere in poche parole tut-

tutta l'ira, che si ha col mio *ottante*, basterà citare quest'ultimo passo. Mi viene rimproverato di non aver fatto cosa alcuna di nuovo nel graduare il mio *ottante*, secondo il metodo di *Nonio*, poichè Mr. *Smith* ne ha fatto uso pel suo. E che vuol ciò significare? Ho io forse preteso di far valere il mio *ottante* per tal motivo? Se io dovessi pretendere qualche gloria a tal riguardo, farebbe quella d'essere stato il primo in Francia, che abbia fatto eseguire questa divisione. Ma io non ho altra soddisfazione, salvo quella che un'uomo onesto prova, quando si rende utile al pubblico. I dotti Autori, ai quali ho riposto, avrebbero dovuto fare questa attenzione, e vedere, esaminare, e servirsi eziandio del nuovo *ottante*, prima di farsi a screditarlo. Che mi permettano di rappresentar loro, che il carattere essenziale degli *ottanti* consiste nella situazione degli *specchj*. L' *ottante* dei

Signori *Newton*, e *Halley*, quelli di Mr. *de Foucby*, e di Mr. *Smith*, e il nuovo *ottante*, non hanno infra essi altra differenza. Ora se si danno denominazioni particolari agl'istrumenti proposti da questi Valentuomini, perchè non se ne darà una al nuovo?

OVERLANDI, Nome di certi piccioli bastimenti, che navigano sul Reno, e per la Mosa.

OUEST, ovvero OCCIDENTE, Questo è uno dei quattro punti cardinali, ed ove il sole tramonta, quando è nell'equatore, cioè nell'equinozio di Primavera, e in quello d'Autunno. Si dà anche questo nome al vento che soffia da quella banda.

OUEST-NORD-OUEST, OUEST-SUD-OUEST, OUEST QUARTO DI NORD-OUEST ec. Sono queste le denominazioni dei venti, che soffiano fra l'*Ouest*, e il *Nord*, ovvero fra il *Sud*, e l'*Ouest*. Vedi l'Articolo ROSA DEI VENTI.

## P A

**PACIFICARE**, Questo verbo è sinonimo a calmare. I marinari dicono il mare si è *pacificato*, per dire si è calmato.

**PADIGLIONE**, Questo è un drappo d'ordinario di stamina, che secondo i paesi ha una forma differente, e che s'inalbera sulla parte superiore degli alberi, o sopra il bastone di dietro, o della poppa, per far conoscere la qualità dei comandanti dei vascelli, e la nazione, alla quale i medesimi appartengono. I varj colori, e le armi, servono per questi due usi. Secondo le Ordinanze di Marina del 1670. e del 1689. l' Ammiraglio dee portare il *padiglione*, che è quadrato, e bianco, nell' albero di maestra: il Vice-Ammiraglio un *padiglione* simile sull' albero di mezzana; e il sotto Ammiraglio, o Luogotenente generale, od anche un Caposquadra, che fa le funzioni di sotto Ammiraglio, all' albero di trinchetto. Ogni *padiglione* ha un quarto di più di battente, che di lunghezza. I Capisquadra portano una cornetta bianca collo scudo particolare del loro comparto, nell' albero di trinchetto, quando si trovano in corpo d'armata, e portanla sull' albero di maestra, quando sono separati, e comandano in capite. *Vedi CORNETTA*.

Tutto il finora divisato non compete all' Ammiraglio, se non quando è accompagnato da venti vascelli da guerra: e al Vice-Ammiraglio, e Sotto-Ammiraglio, da dodici, il minore dei quali dee portare trenta-

## P A

fei pezzi di cannone. Il vascello da questi montato chiamasi *Vascello padiglione*, o semplicemente *Padiglione*. I Vice-Ammiragli, i Luogotenenti generali, e i Capisquadra, che comandano un minor numero di vascelli, portano una semplice cornetta: e ancora, quando più Capisquadra si trovano uniti insieme in una medesima divisione, o squadra particolare, il solo più anziano è quello, che può inalberare la cornetta: gli altri inalberano una semplice fiammola. I Capitani, che comandano più d'un vascello, portano una fiammola bianca nell' albero di maestra, che ha dodici palmi di battente, e la metà d'altezza, e lunghezza della cornetta. Finalmente l' Ufiziale generale, comandante in capite porta, sì entro i porti, e nelle rade, che in mare, un' insegna bianca sulla prua della sua scialuppa, per distinguerli dagli altri Ufiziali, che la portano sulla poppa. Per lo più sopra i vascelli Francesi non s' inalbera alcun *padiglione*, fiammola, o insegna di poppa, che di color bianco, nè si servono di *padiglioni* coloriti, che per dare i segnali. *Vedi SEGNALI*, e l' *Ordinanza della Marina* del 1689. Lib. III. Tit. II.

Prima di dar contezza dei *padiglioni* delle altre nazioni, e di dare un piano più minuto di quelli dei nostri vascelli mercantili, conviene spiegare in questo luogo gli usi diversi dei medesimi.

Si mette il *padiglione* in berna, quando si chiama a bordo alcuno, che



che è fuori del vascello , o quando si ha qualche urgente bisogno d'alcuna cosa . Si mette a mezz'albero, quando è morta sul vascello qualche persona di considerazione . Si attaccano i *padiglioni* alle sarte, o nella galleria della poppa ai vascelli vintri, o si lasciano strascinare a rovescio, cioè colla punta nell'acqua . S'inalbera un *padiglione* di buonpresso 3 giorni di allegrezza . In una sollevazione dell' equipaggio contro gli Uffiziali, i fediziosi inalberano similmente questo *padiglione*, e levano via tutti gli altri .

I *padiglioni* sono portati da bastoni, le cui dimensioni si regolano nell'appresso guisa . Il bastone del *padiglione* dell'albero di maestra, o dell'Ammiraglio, è un settimo più lungo del parrucchetto sul quale è inalberato, e un sesto meno grosso . Il bastone del *padiglione* dell'albero di mezzana, o del Vice-Ammiraglio ha la stessa proporzione col parrucchetto, che ha col suo il *padiglione* di maestra . Il bastone del *padiglione* di trinchetto, o del sotto Ammiraglio, è più corto d'un sesto, e più sottile della metà del parrucchetto, sul quale è inalberato . Finalmente il bastone del parrucchetto di buonpresso ha tre quarti della lunghezza, e la metà della grossezza del suo parrucchetto . Quanto ai *padiglioni*, che s'inalberano su gli alberi di gabbia, sono più lunghi dei loro parrucchetti ; e quelli, che si mettono su i parrucchetti, comprendendo i parrucchetti di trinchetto, sono più corti dei parrucchetti .

Si distinguono con denominazioni particolari gli appresso *padiglioni* .

*Padiglione di buonpresso*, Piccolo

*padiglione*, che si porta all'albero di buonpresso . Vedi qui sopra .

*Padiglione di scialuppa*, *Padiglione* quadrato, che gli Uffiziali generali, o i Capitani dei vascelli, portano nella loro scialuppa, quando vi son sopra .

*Padiglione di combattimento*, Questo è un *padiglione* rosso, In Francia non è più praticato .

*Padiglione di consiglio*, Piccolo *padiglione*, che s'inalbera al bordo del Comandante, quando si vuol tener consiglio .

*Padiglione di poppa*, o *Insegna di poppa*, *Padiglione*, che s'inalbera sulla poppa del vascello .

*Padiglione in Berna*. Vedi BERNA .

Questa è la forma, e il colore dei *padiglioni* di tutte le nazioni marittime .

PADIGLIONE D'ALESSANDRETTA, O DI SCANDRONA, *Padiglione* a otto fascie, le quali, cominciando dalla più alta, e sono disposte con quest'ordine: rosso, bianco, verde, rosso, verde, rosso, bianco, e verde . Questo termina in punta .

PADIGLIONE D'ALGERI, Questo *padiglione* è esagono . Vi si vede espressa la testa d'un Turco coperta col suo turbante .

PADIGLIONE D'ANCONA, *Padiglione* spartito di mezzo rosso, e mezzo giallo .

PADIGLIONE D'INGHILTERRA, Che chiamasi anche *padiglione dell'unione*, Questo è un *padiglione* rosso, che ha la forma d'un quadrato lungo, sopra cui sono scritte le appresso parole: *Per la Religione Protestante, e per la libertà dell'Inghilterra*; e sotto lo scudo queste altre . Io sosterrò .

Pi.

*Padiglione reale d'Inghilterra*, *Padiglione* giallo, o color d'oro, con uno scudo inquartato di Scozia, di Francia, e d'Irlanda. Questo non può esser portato, se non dal Re; o per commissione.

Vi è ancora un'altro *padiglione Reale d'Inghilterra*, chè è spartito per intiero, o inquartato a scudo. Il primo quarto, e il quarto, sono spartiti, o tagliati nel primo, e nel quarto di Francia, nel secondo, e nel terzo d'Inghilterra. Il terzo quarto è di Scozia, e il quarto d'Irlanda. E' ancora caricato d'uno scudo di Nassiu nel cuore (dal Regno dell'Elettore d'Annover) che è azzurro seminato di strisce d'oro con un leon d'oro ricamato sopra queste cose tutte.

*Padiglione d'Ammiraglio d'Inghilterra*. E' un *padiglione* rosso, caricato d'un'ancora d'argento messa in palo a cui è legata e attortigliata una gomena.

Quando un'Armata navale d'Inghilterra è divisa in tre squadre, ed in nove divisioni, ogni squadra ha il suo Ammiraglio, ed ogni Ammiraglio ha il suo *padiglione*, che dà il nome alla squadra. Il primo Ammiraglio porta il *padiglione*, del quale ho parlato, e a motivo del colore di questo *padiglione*, si chiama la sua squadra, *Rossa*. Gli altri Ammiragli hanno *padiglioni* bianchi, e azzurri. Il primo bianco nel quarto franco ha una croce rossa; e il secondo azzurro nel quarto franco d'argento, ha una croce rossa, e le loro squadre si dicono la *Squadra bianca*, e la *Squadra azzurra*.

*Padiglione di buonpresso d'Inghilterra*, che chiamasi *Jacco*, *Padiglione* azzurro caricato d'una Croce di

Sant'Andrea d'argento, e d'una croce rossa bordata d'argento.

*Padiglione dell'unione d'Inghilterra*, *Padiglione* rosso, ove si leggono in Inglese queste parole: *Per la Religione Protestante*.

*Padiglione dei vascelli mercantili Inglese*, *Padiglione* rosso, d'argento nel quarto franco, caricato d'una croce rossa.

*Padiglione della Compagnia dell'Indie Orientali d'Inghilterra*, *Padiglione*, che ha nove fascie, cinque delle quali son rosse, e quattro bianche, nel quarto franco d'argento caricato d'una croce rossa.

*Padiglione della Nuova Inghilterra in America*, *Padiglione* azzurro, nel quarto franco d'argento inquartato d'una croce rossa, avente nel primo quarto una sfera celeste, che allude all'America, che dicesi comunemente il *Nuovo Mondo*.

*Padiglione Inglese dell'Yacht di Guinea*, *Padiglione* rosso bordato di strisce d'argento, col battente strisciato nella guisa stessa, con in mezzo uno scudo d'argento circondato di strisce d'argento, inquartato d'una croce rossa.

**PADIGLIONE DI BATAVIA**, *Padiglione* a sei fascie aranciate, bianche, e azzurre vicendevolmente, caricato d'una spada colla guardia d'oro, circondata da una corona di lauri di rubrica, o verdi, ornata di fiori alle quattro estremità in alto, nel basso, e ai due lati.

*Padiglione di Batavia alle Indie Orientali*, *Padiglione* rosso, carico d'una croce d'argento, avente la punta in alto coronata di lauri: tutta la spada altresì è circondata da una corona di lauri di rubrica, e termina-

ta in alto da una picciola corona somigliante.

**PADIGLIONE DI BERGA IN NORVEGIA**, *Padiglione* rosso attraversato da una croce d'argento, caricata d'uno scudo d'argento, con un leon rosso, che tiene nella sua zampa destra una spada azzurra, coll'impugnatura nera, e circondata da due rami d'albero colle lor foglie verdi, in corona.

**PADIGLIONE DI BRANDEMBURGO**, *Padiglione* bianco, caricato d'un' aquila in vermiglio, che tiene negli artigli della zampa destra una spada azzurra, e nella sinistra uno scettro d'oro.

Vi è un'altro *padiglione* di Brandemburgo, che ha sette fascie, quattro bianche, e tre nere, caricato d'uno scudo d'argento, e un'aquila in vermiglio.

**PADIGLIONE DI BREMA NELLA BASSA SASSONIA**, *Padiglione*, che ha nove fascie, cinque delle quali son rosse, e quattro bianche, caricato vicino al bastone d'un palo picchettato d'argento, e di vermiglio, o di rosso.

**PADIGLIONE DI BUGIA**, Capitale della Provincia così chiamata nel Regno d'Algeri. *Padiglione* rosso, d'azzurro nel quarto franco, caricato d'un tau d'argento, e d'una croce vermiglia, bordata d'argento.

**PADIGLIONE DI CANDIA**, *Padiglione*, che termina in punta, e che è a tre fascie, rossa, bianca, e rossa.

**PADIGLIONE DELLA CHINA**, *Padiglione* quadrato, e giallo, in cui sono le armi dell'Imperatore della China, cioè un drago in nero con cinque artigli per zampa.

In questo Impero vi sono anche

altri *padiglioni*: alcuni d'essi sono caricati d'una specie di voluta rotonda, divisa in due colori, de' quali uno è rosso l'altro è giallo. Intorno a questa voluta vi sono otto segni, o caratteri, in una metà dei quali sono sei punti, e quattro punti nell'altro lato con sopra una razza. Questi *padiglioni* sono talmente rispettati, che tutti i bastimenti, che gl'incontrano, si ritirano.

I Chinesi hanno ancora delle fiammole spaccate nella parte inferiore, nere in alto, e a basso, e grigie nel mezzo. Queste sono d'una bombagina finissima.

Ci fa sapere Mr. *Witsen*, che nel 1662., quando l'Ammiraglio *Bort* fu spedito di Batavia alla China, con una flotta considerabile per aiutare i Tartari a riprendersi le Isole d'Eimoi, e Queimoi, i giunchi dei Tartari, che si unirono agli Olandesi, portavano gli appresso *padiglioni*, cioè, i giunchi di *Sanglemon* governatore di Fokien portavano un *padiglione* nero, caricato d'una luna piena vermiglia: il giunco di *Matzbitbelawias*, che era suo Luogotenente, portava dei *padiglioni* gialli, e delle fiammole bianche, e i giunchi, che erano sotto i costui ordini, avevano un *padiglione* bianco, caricato d'una luna rossa, con una fiammola rossa. *Santokquon*, Ammiraglio di Lipoui, portava *padiglioni* azzurri, caricati d'una luna nera, e aveva le sue fiammole bianche. Un'altro Ammiraglio nominato *Salavia*, aveva *padiglioni* verdi con una luna rossa. I *padiglioni* dell' Ammiraglio *Schunlurwan* erano rossi, caricati d'una luna nera: quei di *Quolarvia* erano verdi, caricati d'una luna d'argento:

gento : quelli di *Jan Sumpin* erano verdi : finalmente *Goo Sumpin* portava *padiglioni* neri , e fiammole azzurre .

Tutti i giunchi avevano nel mezzo delle loro vele un circolo nero , in cui eravi una lettera nera .

**PADIGLIONE DI CONIGSBERG** , *Padiglione* formato di tre fascie nere , e di tre bianche . La prima è nera .

**PADIGLIONE DEI CORSARI** , *Padiglione* rosso caricato nel mezzo d'un braccio , che ha nel pugno una sciabla azzurra colla guardia d'oro , e sopra il gomito una banda d'oro , bordata d'azzurro ; dalla parte del bastone , d'un'orologio a polvere , montato in una cassetta aperta , che è di legno dorato , e con due ale azzurre ; e dall'altro lato versol'estremità , d'una testa , e di due ossa del davanti delle gambe d'un cadavero , tutto d'oro , e coronato di lauri .

**PADIGLIONE DI CURLANDIA** , *Padiglione* rosso caricato d'un granchio nero .

Servonsi ancora nel medesimo paese d'un'altro *padiglione* spartito in mezzo in due fascie , la prima di sopra rossa , e l'inferiore bianca .

**PADIGLIONE DI DANIMARCA** , Questo *padiglione* è spaccato in cornetta rossa , ed è attraversato da una croce bianca . Il *padiglione* dei vascelli mercantili è quadrato .

Si fa uso in questo Regno d'un'altro *padiglione* , la cui punta della croce bianca è spaccata , ed esce fra le due punte rosse .

**PADIGLIONE DI DANZICA** , *Padiglione* rosso caricato vicino al bastone di due croci d'argento l'una sopra l'altra , sopra la più alta delle quali vi è una corona d'argento ,

Si fa uso altresì in Danzica d'un'

altro *padiglione* con quattro croci d'argento , poste a due a due , sopra le quali vi è una corona d'argento .

**PADIGLIONE DI SCOZIA** , In questo luogo vi sono due *padiglioni* . Il primo è azzurro , nel quarto franco d'argento , carico d'una croce rossa . Il secondo è rosso , nel quarto franco d'azzurro , carico d'un tau , o d'una croce di Sant' Andrea d'Argento .

*Padiglione dell' Indie Orientali di Scozia* . *Padiglione* rosso , carico d'un sole d'oro , che si leva , e che esce di dietro a tre frisce , l'una delle quali è azzurra , l'altra bianca , e la terza azzurra .

*Padiglione di divisione , o di rango , dei vascelli Scozzesi* . *Padiglione* d'undici fascie , sei azzurre , e cinque bianche , nel quarto franco d'argento , carico d'una croce rossa .

**PADIGLIONE D'ELBINGA IN PRUSSIA** , *Padiglione* spaccato , la cui fascia superiore è bianca , carica d'una croce vermiglia , e la fascia di sotto è bianca .

**PADIGLIONE D'EMBDEN IN OOSTFRISA** , Questo è un *padiglione* a tre fascie , una gialla , una rossa , e l'altra azzurra .

**PADIGLIONE DELL'IMPERO** , *Padiglione* giallo , od'oro , caricato dell'Aquila Imperiale , nera a due teste , col diadema , colla lingua , col becco , e colle zampe vermiglie , avente nella zampa destra una spada nuda , e uno scettro , e nella sinistra un Mondo .

**PADIGLIONE DI SCHIAVONI'A** , *Padiglione* spaccato , giallo , e rosso . Il giallo è nella parte superiore .

**PADIGLIONE DI SPAGNA** , In questo Regno vi sono due *padiglioni* , uno bianco collo scudo delle Armi di Spa-

Spagna ; l' altro bianco , con uno scudo inquartato di Castiglia nel primo e nel quarto , e di Leone nel secondo e nel terzo . Le galere Spagnole portano questo *padiglione* secondo .

*Padiglione dei vascelli mercantili Spagnuoli* , *Padiglione* , che ha tre fascie , la più alta delle quali è rossa , quella di mezzo bianca , e la più bassa azzurra .

PADIGLIONE REALE DI FRANCIA , *Padiglione* bianco , seminato di gigli d'oro , caricato d'uno scudo delle armi di Francia , circondato delle collane degli Ordini di San Michele , e dello Spirito Santo .

*Padiglione dell' Ammiraglio di Francia* , *Padiglione* quadrato , e bianco . Vedi qui sopra PADIGLIONE .

*Padiglione di Calè* , *Padiglione* azzurro attraversato da una croce bianca .

*Padiglione di Donkerben* , *Padiglione* a sei fascie intralciate d' azzurro , e di bianco .

*Padiglione delle galere di Francia* . Vedi STENDARDO .

*Padiglione dei vascelli mercantili Francesi* . Secondo l' *Ordinanza della Marina* del 1689 . l' insegna di poppa di questi vascelli deve essere azzurra con una croce bianca che attraversa , e le armi del Re sull' estremità , o qualche altra distinzione , che si giudichi a proposito , purchè la loro insegna di poppa non sia tutta bianca . Io dico insegna , perchè i vascelli di questi mercanti non possono portare *padiglioni* propriamente detti . Vedi sopra PADIGLIONE .

PADIGLIONE DI GENOVA , *Padiglione* bianco con una croce vermiglia a traverso .

PADIGLIONE DEL GRAN MOGOL ,

*Padiglione* rosso , con una donna nuda , che balla , e con quest' iscrizione nell' orlo superiore : *noch , nier , half geuonen* , che vuol dire *non si è peranche guadagnata la metà* .

Questo Principe ha ancora un *padiglione* verde con una mezza luna d'oro .

PADIGLIONE D' AMBURGO , *Padiglione* rosso con una grossa torre d'argento , rinchiusa , o guernita di tre maschj da fortezza , pure d'argento .

Ad Amburgo vi ha un'altro *padiglione* , che è rosso , carico di tre torri d'argento , a una , e a due , le une vicine alle altre .

PADIGLIONE DI ARLINGEN , *Padiglione* giallo bordato nell' alto e nel basso d' azzurro , e carico nel mezzo d'uno scudo d'argento , bordato d' azzurro nel primo , e nel quarto dei tre fiori d'oro , nel secondo e nel terzo di tre croci vermiglie .

PADIGLIONE D' OLANDA , *Padiglione* a tre fascie , o a sei , la prima delle quali è arancina , la seconda bianca , e la terza azzurra . Si chiama anche *padiglione del Principe* .

*Padiglione di buonpresso d' Olanda* , o *del Principe* . Per quest' albero si fa uso di tre *padiglioni* . Il primo è tutto rosso : il secondo è intarsiato d'argento , di vermiglio , e d' azzurro ; e il terzo , che si chiama *semplice* , è fregiato d'argento nel mezzo , di vermiglio nelle due punte superiori , e d' azzurro nelle due punte inferiori .

*Padiglione degli Stati Generali delle Provincie unite* , *Padiglione* rosso , con un leon d'oro , che impugna colla sua zampa destra una sciabla d'argento , e nella sua zampa sinistra tiene un fascetto di sette frecce d'oro ,

le cui punte , e le cui penne sono azzurre. Questa è l'arma dello Stato.

*Padiglione di buonpresso degli Stati Generali*, *Padiglione* trinciato , e spartito di colore aranciato , e d'azzurro , e tagliato da una croce d'argento con uno scudo di vermiglio nel cuore.

*Padiglione delle Provincie Unite*. Questo *padiglione* è sempre degli Stati Generali. E' carico di tre lettere P , che significano *Pugno Pro Patria*, *Combatto per la Patria*.

*Padiglione d'Amsterdam*, *Padiglione* a tre fascie. La più alta è rossa: quella del mezzo bianca , e la più bassa è nera. Vi è sulla fascia bianca le arme d'Amsterdam , che sono di vermiglio , a un palo nero , carico di tre tau d'argento , che ha per cimiero una corona Imperiale , e per sostegno due leoni in nero.

*Padiglione di Fiandra*, *Padiglione* a tre fascie , quella dell'alto rossa , quella di mezzo bianca , e la terza gialla. Quella di mezzo è caricata d'una croce di Borgogna di porpora . Vedi *Padiglione de' Paesi Bassi Spagnuoli* qui sotto.

*Padiglione di buonpresso di Fiandra*, *Padiglione* giallo con un leone nero , rinchiuso in un'orlo nero , piantato a scudo , ornato ai cantoni con otto gigli neri , tre nella parte superiore , e cinque intorno , con sopra una corona nera , con tre gigli pur neri.

*Padiglione di Hoorn*, nell'Olanda Boreale , *Padiglione* a tre fascie , due delle quali rosse , e una bianca nel mezzo , sopra la quale è un corno vermiglio , guarnito di cerchj d'oro , pendente a un cordone vermiglio .

*Padiglione delle Isole di Schelling e*

*di Ulie*, *Padiglione* a dieci fascie , che sono disposte come segue , cominciando dalla più alta , rossa , bianca , azzurra , rossa , azzurra , gialla , verde , rossa , bianca , e azzurra .

*Padiglione de' Paesi Bassi Spagnuoli*, o di *Borgogna*. In questo luogo vi sono due *padiglioni* . Il primo bianco attraversato da un tau , o da una croce di Sant'Andrea , col baston rosso ; e il secondo azzurro colla medesima croce .

*Padiglione di Zelanda*, *Padiglione* a tre fascie , una delle quali è aranciata , l'altra bianca , e la terza azzurra . La bianca , che è nel mezzo , è caricata coll'arme di Zelanda , che è tagliata d'oro in capo in un mezzo leone vermiglio , nel leone vermiglio , che esce da tre onde , o triangoli ondati d'azzurro in campo d'argento in punta .

*Padiglione di Buonpresso di Flessinga nella Provincia di Zelanda*. *Padiglione* rosso , con un'urna d'argento , e similmente coronata .

*Padiglione di Middelburgo Capitale della Zelanda*. *Padiglione* a tre fascie , l'una delle quali è rossa , la seconda bianca , e la terza gialla .

*Padiglione di buonpresso di Middelburgo*. *Padiglione* rosso carico d'una torre con i merli d'oro .

*Padiglione di Rotterdam*. *Padiglione* d'undici fascie , che sono , a cominciare dalla più alta , verdi e bianche .

*Padiglione di buonpresso di Terveer nella Provincia di Zelanda*. *Padiglione* rosso , con uno scudo nero con la faccia d'argento .

PADIGLIONE DEL GIAPPONE , *Padiglione* rosso , con una mezzaluna d'oro , e due spade azzurre , ondiate , e guar-

- e guarnite d'oro incrociate a croce di Sant'Andrea.
- PADIGLIONE DI GERUSALEMME**, *Padiglione* bianco con una croce d'oro sospesa, con ai cantoni quattro crocette fomialanti.
- PADIGLIONE D'IRLANDA**, *Padiglione* bianco carico con una croce di Sant'Andrea di vermiglio.
- PADIGLIONE DI LEUVARDA**, Città Capitale della Provincia di Frigia, *Padiglione* verde carico d'un leon d'oro.
- PADIGLIONE DELL'ISOLA DEL MAN**, *Padiglione* rosso con tre gambe d'uomo intralciate insieme, avente nel di sopra un quarto franco bianco, con una croce rossa.
- PADIGLIONE DI LIVORNO**, *Padiglione* bianco con una croce vermiglia, le cui estremità terminano a mezzaluna, a ciascuna delle quali vi è una palla.
- PADIGLIONE DI LUBECCA**, *Padiglione* spartito in due fascie, la più alta delle quali è bianca, e la più bassa è rossa.
- PADIGLIONE DI LUNEBURGO**, *Padiglione* rosso con un cavallo volante d'oro.
- PADIGLIONE DI MALTA**, *Padiglione* bianco con una croce di Malta, cioè a otto punte, rossa.  
Vi è pure a Malta altro *padiglione* rosso, attraversato da una croce bianca.
- PADIGLIONE DI MANTOVA**, *Padiglione* azzurro bordato di rosso ai tre lati. Sopra il superiore vi sono l'appresso parole: *Al bisogno rassetto*, e sul lato inferiore, si leggono queste altre: *l'uomo gira il fato*. Il mezzo del *padiglione* ha una testa di donna, nella parte dretana della quale vi è una maschera nera, che le serve di conciatura.
- PADIGLIONE DI MAROCCO**, *Padiglione* rosso, bordato di punte rosse, e bianche, con in mezzo un pajo di cesoje aperte, a due impugnature, e a due tagli, le cui punte rimangono in fuori.
- PADIGLIONE DEI MORI D'AFRICA**, *Padiglione* a due fascie, verde, e rossa. La prima, che è rossa, è più stretta dell'altra.
- PADIGLIONE DI MESSINA**, *Padiglione* bianco con un'aquila a due teste spruzzata di nero.
- PADIGLIONE DI MODONA**, *Padiglione* rosso con un'aquila bianca, o d'argento.
- PADIGLIONE DI MONACO**, *Padiglione* bianco con uno scudo con scacchi d'argento, e vermigli.
- PADIGLIONE DI MOSCOVIA**, In questo Regno servono di tre *padiglioni*.  
Il primo è a tre fascie, la più alta delle quali è bianca, quella di mezzo azzurra, e l'inferiore rossa. Nella fascia di mezzo vi è un'aquila a due teste spiegata d'oro, coronata con una corona imperiale, ed avente nel cuore uno scudo d'oro, con un S. Giorgio d'argento, senza drago.  
Il secondo *padiglione* è parimente a tre fascie dei colori medesimi del primo, ed è attraversato da una croce di Sant'Andrea azzurra.  
Il terzo finalmente è un *padiglione* inquartato d'una croce azzurra, nel primo quarto, e nel quarto d'argento, nel secondo e nel terzo di vermiglio.
- PADIGLIONE DI NANQUIN**. A Nanquin si portano due *padiglioni*, uno bianco e rosso nell'albero di maestra,

stra, e uno rosso nell'albero davanti, con due insegne da poppa, le quali sono grige, azzurre, rosse, e bianche. I giunchi portano altresì dei *padiglioni* nel buonpresso, che sono di porpora. Le fiammole sono rosse, bianche, e azzurre; e il *padiglione* dell'albero di maestra, che attraversa, è giallo, rosso, e azzurro.

**PADIGLIONE DI NAPOLI**, *Padiglione* caricato d'un grifone rampante in campo verde.

**PADIGLIONE DI NOORDEN IN OSTFRISIA**, *Padiglione* azzurro con tre stelle d'oro.

**PADIGLIONE D'OSTENDA**, *Padiglione* spartito di rosso in alto, e di giallo a basso.

**PADIGLIONE DEL PAPA**, *Padiglione* bianco colle Immagini de' Ss. Apostoli Pietro, e Paolo: quella di S. Pietro avente nella mano destra due chiavi poste a croce di Sant'Andrea, e con un libro nella mano sinistra; e quella di San Paolo avente un libro nella mano destra, e una spada nella sinistra. Le fiammole sono di tre fasce, una bianca, l'altra gialla, e la terza rossa.

**PADIGLIONE DI PERSIA**, *Padiglione* giallo caricato, o di tre mezze lune d'argento, le cui punte restano in fuori, o di tre leoni d'oro.

**PADIGLIONE DI POLONIA**, *Padiglione* rosso con un braccio, che esce d'una nuvola azzurra, impugnante una spada d'argento colla guardia nera, vestito fino al gomito di tela bianca, con manichetto d'oro.

**PADIGLIONE DI PORTO A PORTO**, *Padiglione* a undici fasce, sei delle quali son verdi, e cinque bianche.

**PADIGLIONE DI PORTOGALLO**, In

questo Regno vi sono cinque *padiglioni*.

Il primo è bianco coll'arme di Portogallo.

Il secondo è bianco carico d'una sfera celeste d'oro, con sopra una sfera del mondo azzurra, con un'orizzonte d'oro, e una croce di porpora al di sopra.

Il terzo è bianco con una sfera celeste di porpora, con una croce di vermiglio a ciascun lato, e una simile sopra, piantata sopra una sfera del mondo azzurra con un'orizzonte d'oro; e nel mezzo della sfera celeste vi è un'altra sfera del mondo azzurra, sopra un pilastro d'oro.

Il quarto è bianco con l'arme del Regno verso il bastone, e con una sfera celeste di porpora nel mezzo con sopra una sfera del mondo d'azzurro, con un'orizzonte d'oro, e una croce vermiglia al di sopra, sostenuta da un pilastro d'oro, e avente due palle d'oro; e verso l'altra estremità allato alla sfera, vi è un monaco vestito di nero, avente nella mano destra una croce vermiglia, e nella sinistra una corona.

Questi tre ultimi *padiglioni* son quelli, che portano i vascelli, che vanno all'Indie.

Finalmente l'ultimo *padiglione* di Portogallo è inquartato d'una croce nera, ornata d'otto fasce in ogni quarto, rossa, azzurra e bianca, la prima nel quarto franco, caricata d'una croce bianca.

**PADIGLIONE DI RAGUSI IN DALMAZIA**, *Padiglione* bianco, con uno scudo, in cui si legge *Libertas*. A Ragusi vi è un'altro *padiglione* bianco, caricato d'un frate vestito di ne-



- ro avente ai due lati le due Lettere S. B. San Biagio.
- PADIGLIONE DI REVEL, *Padiglione* a sei fasce azzurre, e bianche, la prima delle quali in alto è azzurra.
- PADIGLIONE DI RIGA, *Padiglione* azzurro con una croce d'oro, carica nel cuore d'uno scudo vermiglio con due chiavi d'argento incavalcate a croce di S. Andrea.
- PADIGLIONE DEL RE DI BANTAM, *Padiglione* rosso bordato d'oro, con due mezze lune, e due spade guardate d'oro, passate a croce di Sant' Andrea in azzurro.  
*Padiglione di Bantam all' Indie Orientali*, *Padiglione* giallo con due spade, o stramazzone, colla guardia d'oro, incavalcate a croce di Sant' Andrea d'argento.
- PADIGLIONE DI ROMA, *Padiglione* bianco con due chiavi d'oro poste a croce di S. Andrea, e coronate con camauero d'oro.  
Vi sono due altri *padiglioni* di Roma.  
Il primo è rosso, con un'angiole d'argento.  
Il secondo è rosso, coll'arme di Roma che sono ovali accartocciate, bordato d'oro, collo scudo interzato in fondo vermiglio, d'azzurro, e vermiglio, l'azzurro bordato d'oro, con quattro lettere d'oro S. P. Q. R. *Senatus, Populusque Romanus*.
- PADIGLIONE DI ROSTOC, *Padiglione* a tre fasce, la più alta delle quali è azzurra, quella di mezzo bianca, e l'inferiore rossa.
- PADIGLIONE RUSSO. *Vedi* PADIGLIONE DI MOSCOVIA.
- PADIGLIONE DI SAN GIORGIO, *Padiglione* bianco con una croce rossa.
- PADIGLIONE DI SALE, *Padiglione* rosso, che termina in punta.
- PADIGLIONE DELL' ISOLA DI SARDIGNA, *Padiglione* rosso attraversato da una croce d'azzurro che lo divide in quattro quarti, in ciascuno dei quali vi è una testa di moro, attornata da una fascia bianca, o d'argento.
- PADIGLIONE DI SAVOJA, *Padiglione* rosso attraversato da una croce d'argento, che lo divide in quattro spartimenti, in ciascuno dei quali è una delle appresso lettere F. E. R. T., che importano, *Fortitudo ejus Rhodum tenuit*. Il suo valore salvò Rodi.  
Vi è altresì in Savoja un'altro *padiglione*, che è bianco coll'immagine di Maria Vergine.
- PADIGLIONE DI SICILIA, *Padiglione* bianco con un'aquila nera.
- PADIGLIONE DI SLESWICK HOLSTEIN, *Padiglione* rosso coll'arme di Sleswick.
- PADIGLIONE DI STAVEREN. *Padiglione* azzurro caricato di due Pastorali incrociati.
- PADIGLIONE DI STETIN, *Padiglione* spartito: la parte superiore è bianca con una striscia vermiglia, e l'inferiore è rossa con una striscia d'argento.
- PADIGLIONE DI STRALSUND IN POMERANIA, *Padiglione* rosso con un sole d'oro.
- PADIGLIONE DI SVEZIA, *Padiglione* azzurro, e spaccato, attraversato da una croce d'oro, la cui punta, che riefce nella spaccatura ne esce incavatura.  
I bastimenti mercantili di questo Regno portano *padiglione* quadrato.
- PADIGLIONE DEI TARTARI, *Padiglione* giallo con leone nero, colla coda di basilisco, pur nera, con cinque

que artigli per zampa, e colla testa voltata in fuori. *Vedi* ancora PADIGLIONE DELLA CHINA.

Questi popoli hanno un' altro *padiglione*, che è giallo, carico d'un gufo, la cui gola è color d'isabella.

PADIGLIONE DI TETUAN IN BARBERIA, *Padiglione* a tre fasce, l'una delle quali è rossa, l'altra verde, e la terza rossa. La fascia verde, che resta nel mezzo, termina in forma di lingua.

PADIGLIONE DI TOSCANA, *Padiglione* bianco con uno scudo rappresentante l'arme del Gran Duca.

In questo Gran Ducato si fa uso d'un' altro *padiglione*. Questo è bianco, con una croce di Santo Stefano che è di vermiglio, nella bordatura d'oro, della forma stessa, che quella di Malta.

PADIGLIONE DI TRIPOLI IN BARBERIA, *Padiglione* verde, che termina in punta.

PADIGLIONE DI TUNESI, *Padiglione* a cinque fasce, azzurra, rossa, verde, rossa, e azzurra. Termina in punta, e la banda del mezzo è in forma di lingua.

PADIGLIONE TURCO, Si distinguono in Turchia tre *padiglioni*.

Il primo è detto *padiglione del Gran Signore*. Questo è verde con tre mezze lune d'argento, le cui punte sono opposte in fra esse. Non può portarsi, se non quando è a bordo il Gran Signore, o per commissione.

Il secondo è azzurro, con tre mezzelune d'argento, tutte le corna delle quali sono in fuori.

Il terzo è rosso con tre mezzelune d'argento disposte come nel secondo *padiglione*.

In Turchia vi sono altresì altri

*padiglioni*, che sono carichi di varie lettere nere, ma che sono sempre o verdi, o rossi, o bianchi. Quello delle loro galere è rosso, e termina in punta.

PADIGLIONE DI VENEZIA, O DI SAN MARCO, *Padiglione* rosso con un leone d'oro alato, piantato sopra una piccola fascia azzurra, avente nella sua destra zampa una croce d'oro, e nella sinistra un Libro, ove sono scritte le appresso parole, *Pax tibi, Marce Evangelista meus*.

A Venezia vi sono altri due *padiglioni*. L'uno d'essi è simile al primo con questa differenza, che il leone tiene nella zampa destra una spada azzurra coll'impugnatura nera.

L'altro *padiglione* di Venezia è bianco, decorato del medesimo leone.

PADIGLIONE D'ULIELAND, *Padiglione* a quindici fasce, le quali sono, a cominciare dalla più alta, rosso, bianco, azzurro, verde, azzurro, giallo, verde, giallo, rosso, azzurro, giallo, verde, rosso, bianco, e azzurro,

PADIGLIONE DI WATERLAND NELL'OLANDA BOREALE, *Padiglione* a tre fasce larghe, rosso, bianco, e azzurro, bordato a tre lati di piccole fasce strette, rosso, bianco, e azzurro. Sulla fascia larga del mezzo vi è uno Scudo quadrato, i due terzi superiori del quale sono azzurri, carichi d'un cigno bianco, nuotante in acqua marina in vermiglio.

PADIGLIONE DI WESTFRISIA, *Padiglione* azzurro, seminato di strisce d'oro con due leopardi d'oro.

PADIGLIONE DI WISMAR NEL DUCATO DI MECKLEMBURGO, *Padiglione* a sei fasce intralciate, poste al-

ste alternativamente, a cominciare dalla più alta, una rossa l'altra bianca.

**PADRONA**, *Vedi GALERA PADRONA*.

**PADRONE DI VASCHELLO**, Detto ancora sul Mediterraneo, *Capitano*, e *Padrone* assolutamente.

Ufficiale di mare, che comanda tutto l'equipaggio, e tutta la *Manovra*, e che è incaricato di tutto il piano del vascello. Egli sceglie, ed acconta i piloti, i sottocapi, i marinari, e i camerata, consultandone però i proprietarj del vascello, quando si trova nel luogo, ove questi dimorano, ed è responsabile di tutte le mercanzie caricate sul suo bordo, delle quali è tenuto a render conto sul piede delle ricognizioni. *Vedi* RICOGNIZIONE. Inoltre ei non dee abbandonare il suo battimento nel tempo del viaggio, per qualunque pericolo si tema, senza il parere dei principali uffiziali, e marinari, e in tal caso è tenuto a salvar seco il danaro, e quello può di più delle merci preziose del suo carico. In evento, che faccia viaggio contrario, che commetta alcun latrocinio, che comparti, che facciansi furti sul suo bordo, o che con frode dia luogo all'alterazione, o confiscamento delle merci del vascello, è punito con pena corporale. Le funzioni principali di quest'uffiziale sono. 1. Con consenso del piloto, e del sottocapo condannare alla sentina, legare alla campanella, e punire con altre pene somiglianti, i marinari sollevatori, ubriachi, disubbidienti, o che abbiano commesso alcun fallo. 2. Quando si fanno viaggi di lungo tratto, unire ogni giorno a mezzodì, ed ogni volta,

che è necessario, il piloto, il sottocapo, tutte le persone pratiche dell'Arte di navigare, che si trovano sul suo bordo, e di conferire con essi sopra le altezze prese, sopra i viaggi fatti, e da farsi, e sopra l'estimo, o parere.

Per esser ricevuto per *padrone*, bisogna aver navigato cinque anni, e soccombere all'esame di due vecchi *padroni* in presenza di due Uffiziali dell'Ammiraglià, e del professore d'Idrografia, in quei luoghi, ove questo è stabilito. (*Veggasi l'Ordinanza del 1681. Lib. II. Tit. I.*)

Si chiama altresì *Padrone* sopra i vascelli da guerra un'Uffiziale, che è presso al Luogotenente. Questi assiste alla carena: ha la cura dell'assettamento del vascello, ed è presente al magazzino, per prendere la prima guarnitura, e per ricevere il concambio, del quale è tenuto a dare un'inventario al Capitano sottoscritto di suo pugno. E' incaricato ancora di fare eseguire gli ordini, che se gli danno per la manovra. (*Vedi* COMANDAMENTO); ed osserva il lavoro dei marinari, per istruire quelli, che difettano per ignoranza, e gastigar quelli, che non fanno il loro dovere.

**PADRONI DI SCIALUPPA**, Questi sono uffiziali marinareschi, che servono sopra i vascelli da guerra Francesi, ai quali si dà la condotta delle scialuppe, e dei canotti.

**PAFI**, (*Ven. TREVÌ*,) Questa è una vela bassa. Si distinguono due *pafi*, uno grande, e uno picciolo. Il primo è la vela maestra, o la vela più bassa, che è all'albero di maestra. e il secondo è la vela di mezzana, *Vedi* VELA. Quando uuo non si fer-

ve,

- ve, che di vele basse, si dice d'essere a due *paft*.
- PAGAJA**, Denominazione, che i Selvaggi danno al remo, del quale servono per vogare i loro Pirochi. A tal fine stanno in piedi sopra un bauco, che è situato nel senso del bordo del piroco, e riguardando il luogo, ove vogliono andare, spingono la *pagaja* d'avanti in dietro. Questa foggia di remare è inferiore alla nostra, sì perchè l'uomo non può fare uno sforzo così gagliardo stando in piedi, come se stesse a sedere, sì per molte altre ragioni, che sono sviluppate nel quinto Capitolo della *Nuova Teoria della Manovra dei Vascelli all'intelligenza dei piloti*, nelquale si vede un confronto del remo, e della *pagaja*.
- PAGGI**, ( *Ven.* MOZZI GARZONI, ) Questi sono giovani, che imparano l'arte del mariuaro. *Vedi* MOZZI.
- PAGGIO DELLA CAMERA DEL CAPITANO**, Questo è colui, che serve il Capitano.
- PAGLIOTTO**, ( *Ven.* DEPOSITO DA PAN, ) Termine di *galea*. È la camera, ove, si colloca lo Scrivano, col biscotto.
- PALA**, È questa l'estremità appianata del remo, che entra nell'acqua.
- PALANCA**, Comandamento di far fervire, o tirare sopra il Palano, o Senale.
- PALANCARE**, ( *Ven.* PARANCARE, ) Significa servirsi dei palani, o fenali per imbarcare, o sbarcare alcun collo.
- PALANCHINO**, ( *Ven.* SENALETTO, ) Picciol palano, o fenale, che serve ad alzare picciole balle.
- PALANI**, ( *Ven.* SENALI DI CAPO, ) Piccioli *palani* attaccati all'intestatura dell'albero di buonpresso per di sotto, che servono a tenere la penna di civada nel suo luogo, e ad aiutare ad issarla quando si pone nel suo sito.
- PALANI**, ( *Ven.* SENALI DI MEZZANA, ) *Palani* attaccati all'albero di mezzana, che servono per alare a bordo le ancore, e la Scialuppa, e a tendere le farte, ec.
- PALANI**, ( *Ven.* SENALI DI RITIRATA, ) Piccioli *palani*, de' quali servono i cannonieri, per rimetter dentro il cannone, dopo che ha fatto lo sparo, e che il vascello è alla banda.
- PALANI**, ( *Ven.* SENALI DI STAGGIO, ) ( *Ven.* ) STRAGGIO, *Palani*, o fenali attaccati allo staggio.
- PALANI**, ( *Ven.* SENALI DI MAESTRA, ) *Palani*, o fenali, che appartengono all'albero di maestra.
- PALANO**, ( *Ven.* SENALE, ) Unione d'una, o di due corde con un'istrumento a due pulegge, o carrucole, e una carrucola semplice, che gli è opposta, di cui servono, per imbarcare, e sbarcare i colli pesanti. Una di queste corde si chiama *SUSTA*, l'altra *DIFESA*. *Vedi* queste due voci.
- Si definisce ancora questo termine in altro modo. È secondo alcuni marinari, la corda, che s'attacca allo staggio, o al pennone di maestra, o alla penna di mezzana, per tirare qualche peso, o per tendere alcuni staggi; ma la prima definizione è la più ricevuta.
- PALANO**, ( *Ven.* SENALE A CALIORNA, ) Questa è un'intiera Caliorna. *Vedi* CALIORNA.
- PALANO A CANDELETTA**. *Vedi* CANDELETTA.

**PALANO D'AMURA**, Picciolo *palano*, o fenale, che serve a amurare la vela dell'albero di maestra in un tempo contrario.

**PALCHI**, E' questa un'unione di più pezzi di legni, o di tavole che si sospendono intorno al bastimento, per calafattarvi, e che s'alzano di contro esso bastimento, quando si fabbrica. In questo secondo senso, chiamasi *Triangolo*. Vedi questa voce.

**PALCO**, In Terra Nuova è questo un luogo fabbricato sul bordo del mare, ove si fa seccare il baccalà.

**PALEGGIAMENTO**, Questa è l'azione di cavar fuori del vascello i grani, i fali, ed altre materie, che si muovono colla pala. I marinari sono obbligati a fare questa fatica senza alcuna mercede, di pari che pel maneggiamento (*vedi* questo termine): ma ne possono esigere per l'alzamento.

**PALEO, TROTTOLA**, E' questo un'istrumento inventato in Inghilterra, per osservar l'orizzonte sul mare malgrado il moto pel senso della lunghezza, ed il rolar del vascello. E' questo un *paleo* di metallo coperto d'uno specchio pochissimo rilevato, ed avente tre pollici di diametro. Questo ha un foro di sotto in forma di cono, che riceve l'estremità d'una punta d'acciajo, sopra di cui si fa girare. Si rende pesante per mezzo d'un cerchio di metallo. Per farlo girare, s'involupa un nastro intorno a un piolo piantato nella sua superficie in mezzo dello specchio, e si tira con forza questo nastro, ritenendo il *paleo*, o impedendo, che s'inclinino. Si fa girare entro a una specie di scodella, nel fondo della quale s'innalza una punta, che sostiene

esso *paleo*. Si pone sopra questa scodella un regolo, che si colloca come un diametro. Questo regolo ritiene il *paleo*, mentre, si tira il nastro, che passa a traverso per un foro, e si cava subito, che è stato dato il moto. Con quanta maggior forza si tira il nastro, con tanta maggior velocità si muove il *paleo*. Si disimpegna il nastro, e si leva via il regolo.

Così questo *paleo* conserva il suo livello. Ora se mentre, che il moto del *paleo* è regolare, si osserva un'astro, si vedrà, che la sua immagine non cambierà luogo, per quanto gagliarde scosse dienosi al *paleo*. Così osservando coll'ottante, (*vedi* OTTANTE) uno si inclinerà verso il *paleo*, e si faranno concorrere le due immagini dell'astro sul vetro. La prima immagine farà quella, che darà il *paleo*, e la seconda farà quella, che darà il cristallo della lina.

Del rimanente, quando queste due immagini concorrono, o che la metà dell'una conviene perfettamente colla metà dell'altra, l'ottante dà il doppio dell'altezza dell'astro, mentre addita quanto l'astro sia realmente elevato sopra la sua immagine, che si vede nello specchio del *paleo*. Adunque non si dovrà far'altro che prendere la metà del numero, che si troverà sopra l'ottante, per avere la vera altezza dell'astro.

**PALLONE**, Specie di brigantino, che è in uso presso quei del Siam. Questo è un picciolo bastimento da un solo albero, d'una straordinaria lunghezza, la prua e la poppa del quale son molto elevate, in cui si collocano dai cento venti, fino ai cento cinquanta rematori da cadaun lato.

lato. I remi sono, o inargentati, o dorati, o raggiati d'oro. In mezzo a questo bastimento vi è talvolta una cupoletta, o una specie di campanile, che chiamano *chirola*, che è coperto d'un ricco drappo e che ha delle portiere della stoffa medesima. Ciò viene a formare due palloni di forme differenti, ornati gli uni, e gli altri di ricche balaustrate d'avorio, arricchite d'indorature. I loro bordi s'innalzano a fior d'acqua, e le estremità incurvate montano assai alto. La maggior parte di questi bastimenti hanno la figura di cavalli marini, dragoni, e altre spezie d'animali, come si dava a un di presso ai primi bastimenti. Vedi ARCHITETTURA NAVALE. Ve ne sono ancora di quelli, che sono ornati di figure diverse fatte con dei pezzetti di madre perla uniti insieme: i *palloni* ordinarij però sono senza ornati.

**PALLOTTOLA**, Capo di corda minuta, ove vi ha un'anello, e un nodo: serve questa per tenere lo scovetto di maestra alla prima delle farte di maestra, quando non è in uso.

**PALMA**. Vedi PALA.

**PALMARE**, I Levantini intendono per questa parola, trasportarsi a forza di braccia.

**PALMETTO**, Questo è un dado concavo, che sta raccomandato a un cuojo alla palma della mano del vegggiatore, di cui il medesimo si serve per ispingner l'ago, quando cuce le vele.

**PANCHETTE**, (Ven. BANCHETTI) Piccioli banchi, i quali servono sopra una galera di letto al voga avanti, e a sostenere i piedi dei galeotti, quando vogano: queste sono in-

tavolate nei banchi grandi, appoggiate da un lato alla sopraccorsia, e dall'altro sopra una corda. La loro lunghezza è di sette piedi, la loro larghezza di diciassett'onze, e la loro grossezza d'un'oncia e mezzo: fanno in Francia quasi sempre di abete del Delfinato.

**PANNO**, Vi si sottintende *mettere in*; e significa rendere immobile un vascello, situando per siffatto modo le sue vele, che lo sforzo del vento sopra le une venga ad essere contrabbilanciato da quello delle altre. Queste forze contrarie si distruggono a vicenda, e il vascello non fa alcuna direzione. Ciò può eseguirsi in varie guise. La pratica ordinaria consiste nel caricare le vele basse braccando il picciol albero di gabbia, perchè prenda il vento davanti, e si braccia dipoi l'albero di gabbia di maestra, perchè porti. Allora il vascello è spinto dal davanti e al vento dall'albero di gabbia di maestra, ed è spinto di dietro e ad arrivare, dal piccolo; di modo che restasi come immobile. La ragione di questo si comprenderà leggendo l'Articolo MANEGGIO DEL NAVIGLIO.

**PARADISO**, O BACINO, Parte d'un porto, in cui i vascelli trovansi più sicuri.

**PARAGGIO**, Spazio, o estensione di mare, sotto qualunque latitudine uno si trovi. Si dice *essere in paraggio*, cioè essere in certi luoghi del mare, ove si può trovare tutto quello, che si cerca: *esser ancorati in paraggio*; cioè esser full'ancore in un luogo, ove si può apparecchiare quando si vuole.

**PARALELLI**, Questi sono i Circoli paralleli

- raelli dell' Equatore, sopra i quali si contano le leghe minori. *Vedi* LEGHE. Se ne contano tanti, quanti sono i punti del Meridiano.
- PARATA**, Vi si sottintende *fare la*; e significa addobbare, od ornare un vascello di tutti i suoi padiglioni, e di tutti i suoi pavesi.
- PARCHETTO**, (*Ven.* CASSELLE) Piccolo trincieramento fatto sul ponte con un capo di gomena, in cui si mettono le palle di cannone per averle pronte al bisogno. E' ancora il trincieramento, ove si tengono le palle in un magazzino. Quando si disarma una flotta, si portano i cannoni, e i mortari in questo trincieramento, e il Commissario Generale dell' artiglieria della marina, ha cura di far separare i cannoni di fonderia da quelli di ferro: di fargli disporre per calibro, e di collocare le bombe, e le granate caricate in diverso luogo da quello, ove son poste quelle, che non lo sono.
- PARCO**, (*Ven.* SQUERO) E' questo in un' arsenale di marina un recinto, ove si fabbricano i vascelli del Re, e che racchiude i magazzini.
- PARCO D' UN VASCELLO**, (*Ven.* DEPOSITO) Questo è una spezie di ferraglio, formato di tavole fra due ponti per rinchiudervi il bestiame, che gli Uffiziali fanno imbarcare per proprio nutrimento.
- PARENSANA**, Vi si sottintende *fare la*. I Levantini intendono per questa espressione apparecchiare. *Vedi* APPARECCHIARE.
- PARERE**. *Vedi* ESTIMO.
- PARRO**, Spezie di barcone degl' Indiani, che ha simili la prua, e la poppa, di modo che si pianta il timone indifferentemente nell' una, o nell' altra, quando fa di mestieri mutar di bordo. Questa barca non si dilunga mai dalle spiagge. Se ne servono verso Ceilon, e singolarmente nella Tutocoria alle spiagge del Malabar.
- PARRUCCHETTO**, (*Ven.* PAPPAFICO) Picciolo albero, che è incastrato nell' estremità degli altri alberi. *Vedi* ALBERO.
- PARRUCCHETTI D' INVERNO**, *Parrucchetti* più piccoli di quelli, che d' ordinario si portano nelle belle stagioni.
- PARRUCCHETTI IN BANDIERA**, Vi si sottintende *mettergli*. E significa allentare le scotte delle vele di pappafico, allorchè di giorno si voglion dare alcuni segni convenuti. *Vedi* SEGNALI.
- PARRUCCHETTI VOLANTI**, Questi son *parrucchetti*, che agevolmente si mettono, e si levano.
- PARTE**, Vi si sottintende *essere alla*; e significa aver dritto alle prese, che si fanno sopra i nemici. Coloro, che vanno alle pesche, sono ancor essi talvolta *alla parte*, e in questo caso non ricevono emolumenti.
- PARTENZA**, E' il tempo del far vela; ed è anche il luogo, donde uno è partito. Quando si è in atto di partire, si spara una cannonata a polvere, che si chiama *tiro di partenza*, o *segno di partenza*. Si inalbera altresì un padiglione sulla poppa, per avvertire le persone dell' equipaggio, che si trovano in terra, di venire a bordo, per apparecchiare. Questa si chiama *Bandiera di partenza*.
- PARTIGIANA**, Spezie d' alabarda, di cui si fa uso per difendersi dall' abordo.

- PASSAGGIO**, Questo è un canale, o passo fra due terre, o fra due banchi, per cui passano i bastimenti, per entrare in un porto, o in un fiume. Nell' Isole Americane ciò chiamano *sbucamento*.
- PASSARE AL VENTO D'UN VASCELLO**, Significa guadagnare il vento a un vascello.
- PASSARE SOTTO IL BUONPRESO**, Significa passare molto vicino alla prua d'un vascello, rasentarla. Questa è una inciviltà, che si commette, e per conseguente una civiltà il non farlo, quando si può.
- PASSA VOGA**, Sforzo, che si fa per remar con maggior forza dell'ordinario.
- PASSAVOLANTE**, Così chiamasi un finto marinaio, che un Capitano, o Padron di vascello fa passare in rivista, perchè il suo equipaggio apparisca completo.
- PASSA VOLANTI**. *Vedi FALSE LANCE*.
- PASSEGGIERO**, Questi è un viaggiatore, che paga il suo passaggio sopra un vascello, come si è accordato, e che per conseguente non è compreso nel numero di coloro, che formano l'equipaggio.
- PASSO**, Questo è uno stretto fra due terre. Tale si è quello, che trovasi fra Calè, e Douvres, che chiamasi *Passo di Calè*.
- PASSO DELLE SARTE**, (*Ven. GRIZELLE*) Corde, che attraversano le sarte, in forma di scalini, per montare alle gabbie, e alle sommità degli alberi.
- PASTIERI PEL PAVIONE**, Pezzi di legno della lunghezza di tre piedi, che si pongono lungo le coste del vascello, per passarvi delle corde minute, atte a tener saldi i pavese e li guarda corpo.
- PASTIERI DI FRA I PONTI**, Sono questi specie di puntelli piantati sopra uno dei ponti del bastimento per sostenere il ponte superiore.
- PATASCIA**, Picciolo vascello da guerra, destinato per servizio dei grandi vascelli, e che s'ancora nell'ingresso d'un porto, per portarsi a riconoscere quelli, che costeggiano. L'onde questo bastimento serve di prima guardia, per fermare i vascelli, che vogliono entrare nel porto. Questo vascello non solo è custodito dal suo equipaggio, ma ancora da una truppa di soldati. Gli Appaltatori Generali hanno delle *patascie*, che si stanno nelle imboccature dei porti, per avere l'occhio ai vascelli, che v'entrano.
- PATASCIA D'AVVISO**. *Vedi FREGATA D'AVVISO*.
- PATARASSO**, o **MALABESTIA**, Specie di cesoje, che servono per aprire le giunture, che dominano fra le due bordature, quando sono troppo chiuse, per poter far meglio la commessura.
- PAVESARE**, Mettere il pavese a un vascello. *Vedi qui sotto PAVESE*.
- PAVESE**, **PAVESATA**, **PAVIERI**, **BASTINGA**, Tutti questi termini hanno un medesimo significato. Questa non è altro, che una muta di tappezzeria o di paramenti di tela, che si stende intorno al piatto bordo dei vascelli da guerra, e che è sostenuta da pali, o puntelli, per occultare ciò, che segue sul ponte nel tempo d'un combattimento. Servonsene parimente per adornare un vascello in un giorno d'allegrezza. *Vedi BASTINGA*.



I *parvosi* d' Inghilterra , e degli Olandesi sono di color rosso.

PAUSE, Battelli molto larghi, e lunghi, di cui servono i forestieri ad Arangel nella Moscovia, per portare a bordo le mercanzie.

PECE NAVALE, (*Ven.* PEGOLA). *Vedi* GODRONE.

PEDAGNA, (*Ven.* MONTAPIE') *Terminè di galera*. E' l' appoggio su cui posano i piedi dei galeotti, che tirano il remo. Questo è piantato nello stesso modo che i banchi, un piede più giù dei medesimi.

PEDAGNONE, (*Venez.* MONTAPIE' DELLA VOGA DAVANTI) E' l' appoggio dei piedi de' galeotti, che tirano il remo, quando vogano avanti. E' piantato sulla medesima linea dei banchi, appoggiato da un lato per mezzo d' un cignone nella sopraccorsa, e dall' altra estremità, per uno staffone di ferro, che è attaccato alla grucciona.

PEDANA, Questa è un' unione di tre tavole messe, e congegnate l'una sopra l' altra, che ha la forma della suola d' una scarpa, di cui si fa uso per andare alla bulina. Per tal fine si hanno due *pedane*, una sotto vento, che si lascia cadere all' acqua, e l' altra che si lascia sospesa a bordo fino al primo giro. Servono queste a sostenere il bastimento all' acqua o a farlo voltare tanto più facilmente, quanto meno acqua si trova sotto la colomba, perchè allora non vi è tanta resistenza, e per conseguente meno deriva. Laonde le *pedane* non sono utili che nelle acque interne, e non se ne vedono in mare quasi più, salvo, che in alcuni bastimenti quadrati, e picciole galeotte leggierè, e a bastimenti somiglianti pic-

cioli. Le sue dimensioni ordinarie sono per la lunghezza due volte la profondità del bastimento, e per la grossezza per la parte superiore due volte quella del bordo.

PEDANE, Sono pezzi di legno, che chiudono il fondo d' un battello, e che servono a combagiare il ribordo.

PEGGIORAMENTO, Scapito, corrompimento, o diminuzione, che accadono nelle mercanzie, per qualsivoglia accidente, o naturalmente, nel qual caso si dice, che son peggiorate per loro proprio vizio.

PENDENTE. *Vedi* FIAMMOLA.

PENISOLA. *Vedi* CHERSONESO.

PENNA, Questo è l' angolo più alto, che formi la vela latina, formata in triangolo. Si dice nelle galere *fare la penna*, per dire unire l' antenna al suo albero; di modo che la *penna* della vela corrisponde al bastone dello stendardo. Ciò viene a formare un' elevazione, sopra la quale si fa montare un mozzo, allorchè vuolsi scuoprire alcuna cosa.

PENNACCHIO, Questo è un pezzetto di sughero guarnito di penne varie, che i marinari lasciano volteggiare a talento del vento, per conoscerne la direzione. Si pretende, che questo ripiego per sapere onde viene il vento, sia più sicuro delle banderuole. Ma ciò non è, che una mera pretensione, che non è adottata da tutte le genti marinaresche, e particolarmente dagli Olandesi, che non fanno assolutamente cosa sia questo pennacchio.

PENNELLO, Picciola ancora, che si gitta a mare davanti a una grossa ancora, alla quale è attaccata con una picciola gomèna, affinchè il vascello sia più in grado di far testa  
al

- al vento, e che la grossa ancora sia méno in pericolo di sfiancarsi.
- PENNELLO DA SPALMARE**, Questo è un pennello di setole di porco con un manico da una bauda, che serve a dar la pece agli alberi, e alle antenne.
- PENZOLO**, ( *Ven.* BRAZZETTO, ) Capo di corda d'una mezzana lunghezza, alla quale è attaccata una puleggia per passarvi una manovra.
- PENZOLI DE' BILANCINI**, ( *Ven.* BRAZZETTI, ) *Penzoli* passati all' intestatura dell' albero di maestra, e a quella dell' albero di mezzana, che pendono sotto le gabbie, ed ove passano i bilancini.
- PENZOLI DI BRACCIO**, ( *Ven.* BRAZZETTI DEI ec. ) *Penzoli* fissati all' intestature delle antenne, ed ove son fatti passare i bracci.
- PENZOLI DI CALIORNA**, ( *Ven.* BRAZZI, ) *Penzoli* fissati, e passati come i *penzoli* dei bilancini, che servono a tenere le pulegge delle caliorne degli alberi di maestra, e di mezzana.
- PENZOLI DI SENALE**, o PALAMO, ( *Ven.* BRAZZI, ) *Penzoli*, che tengono le pulegge, ove son passati i senali de' due alberi.
- PEOTTA**, Spezie di scialuppa leggerissima, praticata dai Veneziani, di cui servono quando vogliono spedire qualche avviso con prontezza.
- PER**, Proposizione, di cui servono sul mare, per esprimere una situazione, o una distanza. Laonde si dice: noi siamo *per* l' altezza di venti gradi: siamo stati attaccati trovandosi *per* dieci bracciate d'acqua, ec.
- PERMA**, Picciolo bastimento Turco, fatto a foggia di gondola, di cui servono in Constantinopoli pel tragitto di Pera, di Galata, ec.
- PERNO**, E' la punta, sopra cui sta equilibrata la rosa della bussola.
- PERTUGIO**, Passaggio stretto praticato in un fiume, nei luoghi ov'è basso, per alzarvi l'acqua per mezzo d'una spezie di recinto, per agevolare la navigazione delle barche, che montano, o che calano. *Vedi* CANALE DI COMUNICAZIONE nel *Dizionario d'Architettura Civile, e Idraulica*.
- PESARE**, ( *Ven.* TIRARE, ) Significa tirare dall'alto al basso: così *pesare sopra una manovra*, significa tirare questa manovra per farla alzare.
- PESCARRE UN' ANCORA**, Significa riportare un' ancora dal fondo dell' acqua con quella del vascello, quando si rialza: lo che accade talvolta, quando si gitta l'ancore nelle rade, che sono frequentate.
- PETTO DI COSTE DEL VASCELLO**, Questo è il rimpiazzamento di legno ritirato dagli scorciamenti, e rinculamenti delle piane, e dei ginocchi.
- PEZZI DA CACCIA**, Sono questi cannoni piantati nella prua del vascello, di cui servono per tirare di sopra lo sperone, sopra i vascelli, che sono nel davanti, o sopra quei, che prendono la caccia. Questa maniera di tirare ritarda il corso del vascello, poichè il rinculamento del cannone, produce un moto contrario a quello del suo solcamento.
- PEZZO**, Questo termine sul mare è sinonimo a Cannone. *Vedi* CANNONE.
- PIAGGIA**, Così chiamasi un mar basso verso una riva estesa, che non ha nè rade, nè porti, nè alcun Cap

po apparente, ove i vascelli possano mettersi al sicuro.

**PIANO, DETTAGLIO**, Dichiarazione particolarizzata, che dà un soprintendente di fabbrica, od anche un Proto, che contiene la grandezza, e le proporzioni d'un bastimento che destina fabbricare, colla quantità delle materie, che debbono entrare nella fabbrica, ed il prezzo, al quale ascenderanno. Un *piano* si divide in due parti. La prima contiene uno stato di tutte le parti del bastimento; e nella seconda si mostra quanto dovrà costare. Ne porrò qui appresso un modello, dal quale si potrà giudicare di tutti gli altri, i quali differiranno da questo, rispetto alle sole proporzioni. Mi figuro, che vogliasi fabbricare un vascello da guerra di grandezza ordinaria, e adotto per ora le regole più accreditate, e più seguite, senza però approvarle. Rispetto poi al prezzo, ne prendo uno di mezzo, che anche può variare, secondo i tempi.

## PIANO D'UN VASCELLO DA GUERRA.

### PRIMA PARTE.

#### *Stato della fabbrica del vascello.*

I. Avrà il vascello quarantaquattro piedi di sbaglio, tredici e mezzo di profondità sotto il falso ponte, cinque piedi e mezzo d'altezza presa al bordo, fra il falso ponte e il primo ponte: otto piedi dal primo ponte al secondo: sette piedi e tre once dal secondo ponte al terzo: e nove piedi verso il di dietro, dinanzi alla camera del Capi-

tano. La sua lunghezza farà di 170. piedi.

II. Nel di dietro, o alla poppa vi farà un castello grande lungo trentasei piedi dalla galleria al di dentro, ove avrà sei piedi e tre once d'altezza, presa nel bordo del vascello, e sette piedi al di dietro della poppa. Sopra questo castello vi farà un camerino, lungo tredici piedi, alto quattro piedi e mezzo nel davanti, preso nel suo bordo, e di cinque piedi e mezzo nel di dietro, alla poppa.

III. La colomba farà di tre pezzi: le sue chiavi saranno lunghe dieci piedi: la sua larghezza nel mezzo farà di due piedi e quattr' once: la sua altezza, o grossezza, nel medesimo sito, di due piedi e due once, di diciannove once nel di dietro, e di due piedi nel davanti, e la sua larghezza nel di dietro, e nel davanti farà uguale a quella dell'asta da poppa, e dell'asta da prua.

IV. L'asta da prua avrà trenta piedi d'altezza a squadra: venticinque piedi di pennacchio, venti once di grossezza al di dentro, e quattordici once al di fuori, quattro piedi di larghezza per l'alto, e cinque piedi al calcagnolo.

L'asta da poppa avrà similmente trenta piedi d'altezza alla squadra, ventidue piedi di pennacchio, venti once di grossezza al di dentro, e quattordici once al di fuori. Il suo slancio farà di tredici once fuori del triganto.

V. Il triganto farà lungo trenta piedi al di fuori, vent'once grosso, due piedi largo dall'alto al basso, e avrà vent'once d'arcata. L'altezza dell'arcasso farà di sedici piedi

fora

sopra la colomba. Le ale saranno grosse quindici once. Gli slungatori da poppa saranno alti sopra il triganto diciassette piedi, e avranno venti due piedi di distanza dall'uno all'altro per l'alto.

VI. Il fondo, o piattofondo farà largo ventotto piedi, e s'alzerà dieci once verso le coste. Le piane avranno quattordici once di grossezza sulla colomba, e dodici once nei fiori, o compensi. I primi slungatori avranno un piede di grossezza sulla bordatura franca, dieci once alla maestra, e cinque once e mezzo nella loro chiave con i secondi slungatori.

VII. I falsi sbagli avranno quattordici once e mezzo di grossezza, e sett'once di rotondità nella corba maestra. Gli sbagli del primo ponte avranno sedici once di grossezza, e nove once di rotondità, trovandosi distanti l'uno dall'altro tre piedi e mezzo, a riserva di quei delle boccaporte, che saranno alla distanza di cinque piedi. Gli sbagli del secondo ponte saranno grossi quattordici once, e avranno un'oncia di rotondità. Gli sbagli della parte alta del ponte avranno un piede di grossezza, e quattordici once di rotondità.

I contrammajeri degli sbagli del falso ponte saranno grossi cinque once e mezzo: quei degli sbagli della coperta franca, otto once: quei degli sbagli del secondo ponte, cinqu'once; e quei degli sbagli del ponte alto, quattro once e mezzo.

VIII. Il paramezzale avrà tredici once di grossezza, e farà largo tre piedi. Lo sfrigetto del falso ponte farà grosso sei once; quello del pri-

mo ponte, otto once: quello del secondo ponte, cinque once e mezzo; e quello del ponte alto, quattr'once e mezzo.

IX. La Camera del Capitano farà lunga ventiquattro piedi, e alta pel di dietro nove piedi. La Santa Barbera farà lunga ventitre piedi.

X. Le tre cente più basse saranno larghe sedici once, e la più bassa avrà undici piedi e quattr'once di risalto nel di dietro, tre piedi e mezzo nel davanti, e ott'once di grossezza. Le coppie fra le cente nel mezzo del vascello avranno sedici once di larghezza, dieci once nel davanti, e diciassett'once nel di dietro, unendo l'arcasso. La ferratura dello sfondo dei cannoni nel mezzo del vascello avrà tre piedi e mezzo di larghezza, e tre piedi e due once nel davanti, unendo l'asta da prua, e tre piedi e sei once nel di dietro. La centa, che farà sopra i portelli dei cannoni, farà larga quindici once, e grossa sett'once. Le coppie, che saranno sopra, avranno nel mezzo del vascello sedici once di larghezza, tredici once nel davanti, unendo l'asta da prua, e sedici once nel di dietro. La centa, che farà sopra quest'ultime coppie, farà larga quattordici once, e grossa sei once e mezzo. La ferratura della seconda banda dei portelli da cannone nel mezzo del vascello avrà due once e mezzo di larghezza, e sarà ugualmente larga nel davanti, e nel di dietro. La centa, che farà sopra, farà larga tredici once, e grossa cinqu'once e mezzo. Le coppie, che saranno sopra nel mezzo del vascello avranno due piedi di larghezza, e saranno della medesima lar-

larghezza sì nel davanti, che nel di dietro. Il capo di banda, che farà sopra, avrà un piede di larghezza, e cinqu' once di grossezza.

XI. La prima pertichetta farà a quarantaquattro piedi dall' estremità della testa dello sperone, venendo verso il mezzo del vascello, ed avrà tre piedi, e sei once d'altezza. La pertichetta vicina all'albero di maestra, farà della stessa altezza, e distante dall'altra trentanove piedi. La seconda pertichetta, a prendere dall'albero di maestra verso il di dietro, farà parimente distante trentanove piedi dall'albero di maestra, ed avrà quattordici once d'altezza; e da questa seconda pertichetta fino ai braccioli vi correranno quarantaquattro piedi e mezzo.

XII. I portelli dei cannoni della banda più bassa avranno tre piedi e due once di larghezza, due piedi e otto once d'altezza, e faranno venticinque once sopra il primo ponte. I portelli dei cannoni della seconda banda, avranno due piedi e mezzo di larghezza, due piedi d'altezza, e faranno due piedi sopra il secondo ponte. I portelli dei cannoni superiori, o sopra il ponte alto, avranno due piedi di larghezza, diciott'onze d'altezza, e faranno diciott'onze sopra il ponte; e i portelli dei cannoni del camerino, faranno larghi due piedi, alti un piede e mezzo, e faranno nov'onze e mezzo sopra la coperta.

XIII. Finalmente lo sperone farà lungo venti otto piedi; e il portapeuna più alto si stenderà fino a dodici piedi nel vascello (Dizionario d'*Subin.*)

## SECONDA PARTE.

*Prezzo del vascello, che avrà le esposte proporzioni.*

<i>Nomi dei pezzi.</i>	<i>Prezzo.</i>
La colomba, <i>live di Francia</i>	300
L'asta da prua,	200
L'asta da poppa,	200
Le ale,	150
Il triganto,	40
Due contratriganti,	60
La chiave delle ale,	12
Gli slungatori di poppa,	30
Sette bordature di fondo, ciascuna di quattro tavole, e un quarto di tavola in lunghezza,	2000
Cinque bordature di forcate, ciascuna di cinque tavole,	1800
Novantacinque piane a trenta lire di Francia l'una,	2850
Dugento forcami di fondo, e di menali, a quindici lire l'uno,	3000
Dugento venti slungatori a quindici lire l'uno,	3100
La contracolomba,	120
Tre majeri di chiave delle piane, e dei forcami di cinqu'onze l'uno,	500
I majeri dei fondi, e dei forcami,	2000
Due contrammajeri, l'uno sopra l'altro di fett'onze,	300
Tredici traversi a quaranta lire l'uno,	520
Ventisei forcami a ventiquattro lire l'uno,	624
Sette zoje, o ghirlande, quattro porche o traversi acculati nelle facciate del di dietro, a quaranta lire il pezzo, e diciotto forcami a venti lire l'uno,	640
A a a	Tren-

Trenta sbagli per il basso a sessanta lire il pezzo, e sessanta scontri,	5300	Tavole di due once,	800
Sfrigetti, e tramezzi,	400	Tavole di due once e mezzo,	600
Sbaglietti, e scontri,	200	Tavole d' un' oncia e mezzo, e catene,	600
Contrammajero, e majero del lombolo interno,	400	Trentotto sbaglietti pel terzo ponte a quindici lire l' uno, e settantasei forcelle, a sei lire il pezzo,	1020
Chiusa, ovvero i majeri, fra il contrammajero, e il majero del lombolo,	400	Contrammajeri, e majeri di bordo interno dei forcami, e delle piane,	150
Trentadue sbagli del secondo ponte a cinquanta lire l' uno, e sessanta scontri a venti lire l' uno,	2800	Piano della coverta del secondo ponte, e sfrigetti,	250
Due zoje nel davanti,	100	Gratelle, e suoi traversi,	300
Sei raifoli, o brazzoli,	300	Gratelle dell' alto, e suoi traversi,	150
Corfi del ponte,	100	Sfrigetti, e chiusura,	140
Quattro bordature per mettere fra i fiori, e la prima centa, ciascuna di cinque tavole,	1200	Sbaglietti, e brazioli del camerino,	100
Due cente, grosse nove once,	800	Sette pastieri, grandi, e piccoli,	180
Novanta bordature, o tavole per cuoprire il ponte, a sei lire l' una,	540	Bitte, traversi, e scontri,	180
Chiusa sopra lo sfrigetto,	200	Tanaglie di diverse forti, covertelle, cassoline,	300
Dugento slungatori a dieci lire il pezzo,	2000	Coppie di bordatura fra le cente più basse,	180
Legname dei portelli dei cannoni, e delle loro chiusure,	300	Alberi,	4000
Una centa di dugento lire, e una coppia di bordature,	450	Argano, e timone,	150
Altra centa, e due larghe chiusure,	250	Pegola, spalmatura, e stoppa,	500
Un capo di banda, e la bordatura sopra,	180	Caviglie, e palchi,	500
Cavi di banda,	60	Ferro, e lavoro in consegna,	7000
Bancazze di trinchetto, bordature, e tovaglie dei bugj delle amure,	110	Vele	2500
Sperone,	250	Cordami del peso di sessantamila libbre,	8000
Lavoro del di dentro, frontoni, e volte,	100	Lavori d' ornamento,	2000
Legname delle camere, della cucina, ec.	1400	Salario degli operaj,	18000

*Somma totale del costo.*

*Lire di Francia 63776.*

Tale è la somma, che verrà a costare il vascello proposto. Bisognava farvi entrare ancora il prezzo degli attrezzi, apparecchj, e vettovaglie: ma questo assortimento, che

- dipende dalle circostanze, non entra in un *piano*.
- PIANO DI STAMENALE**, (*Venez. DI PIANA*) Questa è la parte della piana, o stamenale, che trovasi più a linea retta.
- PIATTA FORMA DELLO SPERONE**, (*Ven. POLEGGIA*) Questa è la parte del vascello compresa dall'asta da prua fino alla union della serpa.
- PIATTE FORME**, (*Ven. PAGOIA*) Unioni di tavole per le batterie de' cannoni. Quando il vascello ha troppa rotondità, o che la sua poppa monta troppo alto, siccome i flauti, sotto ciascun cannone si fa un' elevazione irregolare.
- PIATTE BANDB**, Bande di ferro, o lastre, che servono a tener saldi i turaccioli, o coperchj dei caunoni nelle intagliature delle fiasche.
- PIATTO DELL' EQUIPAGGIO**, E' il numero di sette porzioni, per alimentare sette uomini, che mangiano insieme.
- PIATTO DEGL' INFERMI**, Porzione di cibo destinata agl' infermi a norma dell' ordine del Chirurgo.
- PIATTO BORDO**, (*Ven. CASSA*) Questa è l'estremità del bordo, che domina in alto nel capo di banda, intorno al ponte, che termina gli allungatori, e che impedisce, che l'acqua entri nei membri del vascello.
- PIATTO BORDO**, (*Ven. CASSA*) E' un trincieramento, o bastardello di tavole, che si fa sulla cima d' un lato del vascello, per impedire, che vi penetri l'acqua, quando si mette sul fianco per dargli la carena.
- PIATTO BORDO ALL'ACQUA**, Si dice, che il *piatto bordo*, o *la cassa all'acqua*, quando il vascello è talmente corcato sul fianco, che il *piatto bordo* tocca l'acqua.
- PICCO A PICCO**, Ciò significa a piombo, perpendicolarmente. Si dice, che un vascello è *a picco* sopra la sua ancora, quando l'ancora è disimpegnata dal fondo, e che il vento è *a picco*; quando è perpendicolare. *Vedi VENTO A PICCO*.
- PIE' D'OCA**. *Vedi ANCORARE A PIE' D'OCA*.
- PIE' D'ANCORA**, Sono queste due placche di ferro triangolari, che sono faldate in cadauna estremità della crociata dell'ancora. *Vedi ANCORA*. Si dice *lasciar cadere il piè dell'ancora*, quando si tiene l'ancora verticalmente, perchè sia pronta ad esser gittata a fondo. Si dice ancora *il piè dell'ancora volta*, quando il gias tocca il fondo, e che il piè si volge all'insù.
- PIE' DI BULINA**, (*Venez. BORINA*) Corde, che dividonsi in più rami all'estremità della bulina, per affermare la ralinga della vela per più luoghi a foggia di cappio. Queste corrispondono l'una all'altra per mezzo di pulegge.
- PIE' DI VELE**, Pezzetti quadrati di tela, che si applicano ai bordi delle vele, viciuo alla ralinga, per rinforzarle, per potervi amarrare i *piè* di bulina.
- PIEDE DI VENTO**, Questo è un chiarore, che comparisce sotto una nuvola, d'onde pare, che venga, o spiri il vento.
- PIEDE MARINO**, Si dice un'uomo ha il *piede marino*, quando ha il *piede* così gagliardo, che può mantenersi in piedi quando il vascello rola. *Vedi ancora AVERE IL PIE' MARINO*.
- PIEGA**, Comandamento, che si fa,

per abbassare alcuna cosa. *Vedi* PIEGARE.

**PIEGA DI GOMENA**, (*Ven.* DUCCHIA) Questa è la lunghezza della ruota di gomena nella maniera, colla quale è arruotata nella fossa delle gomene. Non si allenta, o non si disfa una *piega di gomena*, quando s'ancora in un luogo, in cui si vuol restare per breve tempo.

**PIEGARE**, Significa in linguaggio marinare, abbassare, calare a basso. Si *piega* il padiglione sopra un vascello per riconoscerlo per suo superiore. Questo è un segno di rispetto, o di sommissione, che si dà, o di buon grado, o forzatamente.

Si piegano le antenne sul piatto bordo, o cassa, quando il vento è soverchio violento; e si piegano le sue vele, o il suo padiglione, per segno, che uno si rende.

**PIEGARE**, Significa curvare un pezzo di legno, riscaldandolo. Si dice, che un bastimento *piega*, quando ha il fianco debole, e che porta male la vela.

S'intende ancora pel termine *piegare*, attaccare alcuna cosa, come una vela, un padiglione, o somigliante, di modo che la vela non è tesa, e il padiglione non volteggia.

**PIENO**. *Vedi* PORTO PIENO.

**PIGNATTA DA BRATTO**, Pignatta di ferro, in cui si fa squagliare il bratto, o la pegola.

**PIGNATTA DI TROMBA**, Così chiamano sul mare una foglietta.

**PILASTRI DA BIETTE**, (*Ven.* BITTE) Sono questi due grossi pezzi di legno piantati dritti, e tenuti fermi da un traverso. *Vedi* BITTE.

**PILOTAGGIO**, E' l'arte di prescrivere sul mare il viaggio, o sentiero del

vascello, e di determinare il punto di cielo, sotto cui il medesimo si trova. La prima parte di quest' arte consiste nell'uso delle Carte Marine. *Vedi* CARTA MARINA. La seconda dipende dall'osservazione degli Astri, e dell'estimo del cammino del vascello. Si osservano gli astri, per conoscere la differenza della latitudine dal luogo della partenza a quello dell'arrivo, e si stima la velocità del bastimento per supplire alla cognizione della Longitudine, che per ancora non si è potuta determinare sul mare. *Vedi* LONGITUDINE.

Con questi due principj si procede nella pratica del *Pilotaggio* nell'appresso guisa.

Prima di partire, o quando si è guadagnato il largo, e che uno trovasi in alto mare, si cerca sopra una Carta marina il luogo, ove si vuole andare, e si offerva il cammino, che bisogna prendere per giungere a questo luogo. *Vedi* l'Uso I. delle Carte marine sotto l'articolo CARTA MARINA.

Si dirige quindi il bastimento secondo questo cammino. Se questo è Nord, e Sud, la differenza in latitudine del luogo della partenza, e di quello dell'arrivo, dà la distanza di questi due luoghi, o sia il cammino, che si dee tenere. Così osservando la latitudine nei differenti luoghi, ne quali uno si trova, si fa il cammino, che si è fatto, e quello, che si dee fare. Altro non si dovrà fare, che ridurre per tal cosa i gradi di latitudine in leghe, moltiplicandosi per 20. poichè venti leghe marine equivalgono a un grado d'un circolo massimo.

Se il.



Se il luogo della partenza, e quello dell'arrivo trovansi situati Est-Ouest, la differenza in longitudine somministra tutte queste cose; e siccome non si può determinare la longitudine sul mare, vi si supplisce con misurare il solcamento del vascello, o con far l'estimo del cammino, che si è fatto. Vedi sopra di ciò gli Articoli ESTIMO, CONOSCENZA, E SOLCAMENTO. Finalmente se il cammino, che si dee tenere non è nè Nord-Sud, nè Est-Ouest, ma bensì sotto queste due arie di vento, cioè a dire, se è, o Est-Nord Est, o Sud-Sud-Est, o Est-Sud-Est, ec. si cangia in tal caso, e in latitudine, e in longitudine. Ciò non ostante se fussimo sicuri d'un'estimo fatto a dovere, questo terzo caso non sarebbe più difficile degli altri due. Bisiterebbe sapere il numero delle leghe, che si fossero fatte sopra quest'aria di vento. Ma non si può verificar l'estimo, se non coll'osservazione degli astri; e questa latitudine pure non somministra che la sola latitudine. Bisogna adunque colla cognizione della latitudine rettificar l'estimo del cammino del vascello.

Per giungere a questa rettificazione, si forma il triangolo rettangolo  $VAC$  ( Tavola 1. Figura 13. )  $VC$  rappresenta la strada, e il cammino, che si è fatto:  $VA$  la latitudine, ed  $AC$  la longitudine. Ciò posto, si verifica l'estimo, e si corregge, quando si conosce, e la differenza in latitudine del punto  $V$  al punto  $A$ , cioè i gradi di latitudine compresi fra  $V$ , e  $A$ , e ridotti in leghe marine, e l'aria di vento  $VC$ , o sia l'angolo  $AVC$ , che fa quest'

aria di vento colla linea Nord, e Sud  $VA$ , perchè allora vi sono tre cose note nel triangolo rettangolo  $VAC$ , cioè, il lato  $AC$ , l'angolo retto  $VAC$ , e l'angolo  $AVC$ . Ora per le regole della Trigonometria si trova facilmente il lato  $VC$ . Queste medesime regole servono per lo scioglimento de' due altri problemi, che rinchiudono col caso precedente tutti quelli del *piloraggio*. In uno di questi problemi l'aria, e il cammino del vascello sono dati, e si dimanda la longitudine, e la latitudine del luogo, ove uno si trova. Abbiamo anche qui tre cose note: il lato  $VC$ , l'angolo retto  $VAC$ , e l'angolo  $AVC$ . Nell'altro problema si tratta di determinare l'aria di vento, che si segue, conoscendo la differenza in latitudine, e il cammino, che si è fatto, cioè, di determinare l'angolo  $AVC$ , i lati  $AV$ , e  $VC$ , e l'angolo retto  $VAC$ , essendo noti.

Laonde l'arte del *pilotaggio* consiste nella soluzione d'un triangolo rettangolo, che si trova colle regole della trigonometria, per mezzo della Scala Inglese. ( Veggansi gli Articoli TRIGONOMETRIA, e SCALA INGLESE nel *Dizionario Universale di Matematica, e di Fisica* ); e pel Quadrante di riduzione. Vedi QUADRANTE DI RIDUZIONE. Questo secondo mezzo è quello, del quale servono i marinari, perchè è molto più semplice dei due altri, e non richiede calcoli. Questo stesso istrumento serve altresì per rettificare le soluzioni l'una per l'altra, con farne una spezie di prova. Vedi CORREZIONI.

Ho supposto in questo luogo, che  
siasi

fiati perpetuamente tenuto un viaggio medesimo. Questo non può sempre seguire, o per motivo delle mutazioni del vento, o per alcun ostacolo, come scogli, banchi, e somiglianti, che s'incontrano per viaggio. In tali casi uno è forzato a fare diverse strade; e per risparmiarsi la briga di ridurre tutti questi sentieri gli uni dopo gli altri, si riducono a uno solo, per trovare in un subito il punto dell'arrivo.

Questa riduzione si fa così. Si forma una picciola tavola a sei colonne. Nella prima colonna si segnano le strade, o rombi di vento: nella seconda il cammino, e le distanze, e nelle altre quattro il Nord, il Sud, l'Est, e l'Ouest. Si cercano poscia le leghe del Nord, o del Sud, dell'Est, o dell'Ouest, come ho additato poc' anzi, e scrivonfi nella colonna rispettiva. Dopo di ciò s'aggiunge separatamente tutto quello, che porta al Nord, al Sud, all'Est, e all'Ouest; e prendendo la differenza del Nord al Sud, e dell'Est, all'Ouest, si ha la differenza in latitudine, e in longitudine (riducendo le leghe in gradi di longitudine, e di latitudine). Finalmente conoscendo le leghe del Nord, e del Sud, e le leghe minori, si trova la strada diretta, e la distanza.

Rimetto all'Articolo NAVIGAZIONE per ciò, che appartiene all'Istoria dell'Articolo presente.

**PILOTARE**, Significa condurre i vascelli fuori dell'imboccature dei fiumi, dei banchi, e dei pericoli. Tale si è il lavoro dei Timonieri. *Vedi* TIMONIERE. I pescatori suppliscono ai Timonieri nei luoghi, ove questi non sono.

**PILOTO**, Questo è un'Ufficiale dell'equipaggio, che è incaricato della condotta del vascello, e che fa, ed esercita per conseguenza l'Arte della navigazione. Questi è tenuto a render conto di tratto in tratto al Capitano del paraggio, o situazione, ove crede, che trovisi il bastimento. Nei grandi vascelli vi sono tre *piloti*, come altresì in quelli, che fanno i viaggi di lungo tratto. *Veggasi* l'Ordinanza di Marina del 1681. Lib. II. Tit. IV., e quella del 1689. Lib. I. Tit. XV.

**PINASSA**, Questo è un vascello grande colla poppa quadrata, del quale si servono i Francesi, o gl'Inglese per fare il loro commercio all'Isole dell'America. Ha acquistata la sua denominazione dai pini, che furono la prima materia della sua fabbrica. Eccovene le dimensioni.

PROPORZIONI GENERALI  
D'UNA PINASSA.

Piedi. Once.

Lunghezza dall'asta da prua		
all'asta da poppa.	108	0
Colomba	90	0
Sbaglio, o larghezza	24	0
Profondità sopra la colomba	12	0
Altezza dell'asta da poppa	20	0
Altezza dell'asta da prua	22	0
Altezza fra i due ponti	5	6
Altezza nel piatto bordo,		
o cassa nel mezzo	19	0

**PINASSA DI BISCAGLIA**, Picciolo bastimento con poppa quadrata, lungo, stretto, e leggiero, che porta tre alberi, e che va a vele e a remi. Questo è nato fatto pel corso, e per

e per fare delle scoperte. Viene porzionato nell'appresso guisa.

*Dimensioni generali d'una Pinassa di Biscaglia.*

	Piedi,	Once.
Lunghezza	50	0
Larghezza	12	0
Profondità	5	6
Altezza dell'asta da poppa	10	0
Altezza dell'asta da prua	11	0

**PINCO**, Bastimento di piane molto appianate, che ha la poppa lunga, e levata. *Vedi FLAUTO.*

Chiamasi anche *pinco* un fibotto Inglese. *Vedi FLIBOTTO.*

**PIOMBARE**, Significa vedere con un istrumento, quale farebbe con un gran livello a piombo, oppure con un livello, se un vascello è parallelo all'orizzonte, o da qual banda ei penda.

**PIOMBARE**, o **IMPIOMBARE GLI OCCHJ.** *Vedi IMPIOMBARE.*

**PIOMBO**, **PIOMBINO**, Così chiamano i marinari comunemente lo scandaglio. *Vedi SCANDAGLIO.*

**PIPRIS**, Specie di piroco, del quale si servono i Negri di Capo Verde, e di Guinea. *Vedi PIROCO.*

**PIRATA.** *Vedi CORSARO.*

**PIRATARE**, Significa esercitare la pirateria, rubare sul mare.

**PIROGO**, Spezie di battello d'un solo tronco d'albero, del quale si servono i Selvaggi dell'America Meridionale. I *piroggi* grandi sono guarniti di tavole elevate tutt'intorno al loro bordo, e singolarmente dalla parte della poppa. *Vedi ARCHITETTURA NAVALE.*

**PISTONE**, (*Ven. LANZA DA TROMBA*) La parte della tromba, che en-

tra nel tubo, o corpo della tromba, e che pel suo moto vi fa montar l'acqua. Ha la forma cilindrica, ed è attaccata a una sbarra di ferro, che s'alza, e abbassa per via d'una manuela, che muove un'uomo.

**PIU' PRESSO AL VENTO.** *Vedi ANDARE PIU' PRESSO AL VENTO.*

**PLACIDO**, Termine sinonimo a *unito*, secondo i marinari del Poitou, di Santonge, e d'Acenis. I medefimi dicono. *Il mare è placido*, per dire, che è unito, tranquillo.

**PLEMPA**, Spezie di picciol battello da pescare.

**PLOCCARE**, Significa mettere del pelo di vacca fra la fodera, e la bordatura del bastimento.

**POGGIA**, Presso i Levantini è un comandamento, che significa, Arriva tutto. *Vedi ARRIVA TUTTO.*

**POLACRA**, Piccolo vascello del Levante, che porta coperta, e vele quadrate negli alberi di maestra, e di buonpresso, e vele latine all'albero di mezzana, e di trinchetto. E' armato di cinque, o sei cannoni, talvolta d'alcune petriere, e montato da venticinque in trenta marinari. Va a vele, e a remi, e serve per la negoziazione del Levante.

**POLIZZA D'ASSICURAZIONE**, Questo è un contratto fatto per mano di Notaro, o sotto sigillo privato, per cui un particolare s'obbliga a riparare le perdite, e i danni, che accaderanno a un vascello, o al suo carico, nel tempo d'un viaggio, mediante una data somma, che l'assicurato paga all'assicuratore, e questa o a danaro contato, o a termine, del quale uno conviene. *Vedi PRIMA D'ASSICURAZIONE.* Vi si deve esprimere il nome del vascello, quello del  
Pa-

Padrone, il luogo, ove il vascello dee caricare, e quello della sua destinazione, sotto pena di nullità dell'atto, qualora il difetto venga dalla parte dell'assicurato; e se per lo contrario, non può essere imputata al medesimo tale omissione, egli ha diritto di pretendere le sue spese, e li suoi danni, ed interessi contro colui, che ha difeso il contratto, qualora quello non si purghi di questa accusa d'errore.

In questo stesso contratto si specificano ancora certe merci, come l'oro, e l'argento monetato, o non monetato, le gioje, e pietre preziose, ed anche le munizioni da guerra, se ve ne ha. Rispetto alle altre merci, o solide, o soggette a pregiudicarsi, e a scemare, non si enunciano, che sotto i termini generali, di mercanzie, e d'effetti.

**POLIZZA DI CARICO**, Questa è sul Mediterraneo la cosa stessa, che addimandasi *Ricognizione sull'Oceano*. Vedi **RICOGNIZIONE**.

**POLVERINO**, Lo stesso, che orologio a polvere. Vedi **OROLOGIO**.

**POMI**, (*Venez. POMOLI*) Così chiamansi certe grosse palle di legno, che si mettono sul mare alle fiammole, alle banderuole, e ai padiglioni, per ornamento. Vedi i tre seguenti Articoli.

**POMI DI FIAMMOLE**, (*Ven. POMOLI*) Pomi di legno, tondeggianti a sfera, o a culatta di lampana, che si pongono sopra ciascuna delle punte del bastone della fiammola.

**POMI DI BANDERUOLE**, Questi sono *pomi* di legno a culatta di lampana, che si collocano sopra i ferri delle banderuole, per impedire, che escano del loro luogo.

**POMI DI PADIGLIONE**, *Pomi* di legno, tondi, e appianati, che si adattano sulla cima del bastone del padiglione, e dell'infegna.

**POMI DI TROZZE**. Vedi **TROZZE**.

**PONENTE**, secondo il suo proprio significato, questa parola è sinonima a Occidente. Tuttavia in Francia per questo termine intendono il Mare Oceano, che separa lo Stretto di Gibilterra dal Mediterraneo. Così essi dicono Mare del *Ponente*, Vice-Ammiraglio del *Ponente*, Squadra del *Ponente*, e somiglianti.

**PONTAGGIO**, Dritto, che un Feudatario ricava dalle merci, che passano sopra i fiumi, sopra i laghi, e sopra i ponti.

**PONTALE**, Sul Mediterraneo s'intende per questa voce ciò, che full'Oceano dicesi *Incavo*, *profondità*. Vedi **INCAVO**.

**PONTALE**, (*Ven. DISTANZA*) Parte del bastimento compresa dalla Tanaglia dell'albero di maestra fino a quello del davanti, oppure dall'albero di maestra, fino ai bugi delle amure, in cui si pongono le falche, o belle nel tempo del combattimento.

**PONTE**, Uno dei piani del vascello. I grandi vascelli da guerra hanno tre *ponti* dell'altezza di cinque piedi l'uno sopra l'altro: le fregate ordinarie ne hanno due, e i vascelli mezzani, uno, con un falso ponte, o mezzo ponte. Questi servono a legare i due lati del vascello l'uno coll'altro: a portare la grossa artiglieria, e ad alloggiare l'equipaggio; e nei vascelli mercantili, vi si mettono le merci, che temono l'umido. Si chiama *primo ponte*, o *franca tolda*, il *ponte*, che è più vicino all'acqua; *secondo ponte*, quello che è fo-

fopra questo ; e terzo *ponte* quello , che è il più eminente del bastimento , quando questo è a tre *ponti* . Tutti questi *ponti* sono formati dagli sbagli , dai traversi , dalle gorne , ec. Vedi per la costruzione d'un *ponte* . L' Articolo FABBRICA .

Quantunque i vascelli a tre *ponti* sieno più atti a un combattimento , che i vascelli a due *ponti* , perchè sono più difficili ad abbordare ; tuttavia gli Olandesi preferiscono i vascelli a due *ponti* , i quali non hanno , siccome i primi , l' incomodo del fumo del cannone , che non vi si svapora , se non a stento . Per supplire al terzo *ponte* , i medesimi vogliono , che si faccia sopra il secondo *ponte* un mezzo *ponte* , che si stende fino al mezzo del vascello , lasciando poca apertura fra esso , e il castello gagliardo , o cassero davanti . In un combattimento si chiude questa apertura con un *ponte* di graticcio , o di corde . Si porta anche in fagotto questa spezie di *ponte* : si attacca al castello davanti , e al castello di dietro , e si sostiene con dei montanti , e con balaustrate tutt' intorno , e si cuopre con delle bastinghe . Vi sono dei marinari , i quali pretendono , che questo mezzo *ponte* sia infinitamente migliore d' un *ponte* intiero .

**PONTE A GRATICCJ** , Ponte fatto con dei graticcj , o spezie di store ( vedi STORE ), del quale servono nei vascelli da guerra , affinchè il fumo del cannone possa svaporarsi con facilità .

**PONTE A CURLO** , E' questo un *ponte* , sopra di cui fanno passare i bastimenti da un' acqua all' altra per mezzo di girelle .

**PONTE TAGLIATO** , E' un *ponte* , che non ha se non l' incastellamento del

davanti , e del di dietro , senza dominare intieramente da poppa a prua .

**PONTE DI CORDE** , Specie di *ponte* , formato con delle corde intralciate , col quale si cuopre tutta la parte superiore d' un vascello . Serve questo per incomodare , e per cacciare coloro , che vengono all' abbordo , mentre di sotto questo *ponte* si ferisce facilmente colle punte delle spade , o con i spuntoni , coloro che vi saltano sopra . Di questi però non se ne fa quasi uso , salvo , che nei vascelli mercantili .

**PONTE VOLANTE** , E' questo un *ponte* estremamente leggiero , che non s' attiene , che ad una caviglia , affinchè il nemico venendo a bordo , si possa farlo saltare in mare per via di fuochi artificizati , senza danneggiare il vascello , o pure farlo cadere sotto la tolda , o coperta , quando quei , che si trovano sull' estremità del vascello , tirano sopra essi delle cannonate .

**PONTONE** , Macchina , di cui si fa uso per passare qualche braccio d' acqua , e che è composta di due battelli distanti alcun poco l' uno dall' altro , coperti di tavole di modo che l' intervallo , che è fra essi sia guarnito d' appoggi ec. Dicesi anche *pontone* un gran battello , che serve all' uso medesimo . Vedi BACO .

**PONTONE** , Battellone , o gran battello piatto , che ha tre in quattro piedi di bordo , che è lungo sessanta piedi , largo sedici piedi e mezzo , e sei piedi e mezzo profondo , che porta un' albero , e che serve a sostenere i vascelli , quando si corcano sul fianco per carena . E' guarnito d' argani , di viti , e d' altre mac-

chine necessarie, per corcare, e rialzare i grandi vascelli.

**POPPA**, E' la parte di dietro del bastimento, che comprende gli spartimenti del medesimo, che dominano nelle parti superiori, e inferiori, fra il timone, e il governo. E' decorata di balconi, di gallerie, di pilastri, e d'altri ornamenti, o dorati, o dipinti. Questa parte del bastimento è minutamente descritta sotto l'Articolo VASCELLO, al quale rimetto, come altresì all'Articolo FABBRICA, per la maniera di fabbricarla. Veggasi ancora PRUA alla fine dell'Articolo.

Si dice *veder per poppa*, quando veggionsi le cose dietro di se, o *ancorare in poppa*, quando si gitta l'ancora per di dietro al vascello.

**POPPA QUADRATA**, Vi si sottintende *vascello a poppa quadrata*. E' propriamente un vascello da guerra, oppure che ha l'arcasso, o parte dretana del cassero fabbricata secondo la grandezza, e la forma d'un vascello da guerra. Se gli dà questa denominazione, perchè i flauti, e i bastimenti di questa spezie non hanno arcasso, ed hanno le culatte tonde nel di dietro, come le guance nel davanti. Secondo l'Ordinanza del Re del 1673. la poppa dei vascelli dee essere rotonda sotto il triganto, e non quadrata, siccome praticavasi prima della citata Ordinanza.

**PORCHE**, (*Venez.* TRAVERSI) Pezzi di legname lavorato, piantati sul paramezzale, e paralleli alle piane, il cui uso è di legare i pezzi che formano il fondo del vascello. Ogni *porca* ha i suoi allungatori, che servono per mantenere, e legare tutta la massa del bastimento. Vedi FAB-

BRICA. Non se ne pongono nei bastimenti mercantili, che non hanno bisogno d'un legamento così grande come i vascelli da guerra, non avendo artiglieria per non imbarazzare la sentina.

**PORCHE ACCULATE**, (*Ven.* ZOJE) Queste son *porche*, che si mettono verso l'estremità della carlinga, o paramezzale, nel di dietro. Ve ne sono quattro, e ciascuna ha i suoi ginocchj.

**PORCHE DI FONDO**, Queste sono le *porche*, le quali si piantano verso il mezzo del paramezzale. Elleno sono meno centinate, e più piatte delle *porche* acculate, perchè il fondo del vascello è più appianato verso il mezzo del paramezzale. Sono distanti l'una dall'altra tre piedi incirca in un vascello d'una grandezza ordinaria, e fortificate con quattro ginocchj, due de' quali sono dalla banda del davanti, e due dalla banda del di dietro.

**PORTA ANTENNE**, (*Ven.* PORTA PENNE) Pezzi di legname lavorato, che hanno quasi la forma d'un arco, che formano la parte più elevata dello sperone d'un vascello, e che dominano sopra l'ago, dal beffione fin sotto alle grue. Questi pezzi danno la forma allo sperone. D'ordinario ve ne sono tre per ciascun lato, che si stendono fino al rovescio. Il più alto si stende dall'estremità della braga dello sperone, fino al rovescio, ove ella è inchiodata sopra la voluta, e sulla sua estremità vi si pone un fantoccio, che rimane dal lato della braga. Per questa estremità è largo la metà della larghezza dell'asta da prua al di dentro, e il quarto della

della larghezza medesima dell' asta da prua per la estremità del davanti. I due altri porta antenne, hanno dimensioni alquanto minori di queste.

PORTA CARTOCCJ. *Vedi* LANTERNA DA CARTOCCJ.

PORTA GRUE, Questo è un' appoggio, che è sotto la grue in forma d'arco buttante, e la cui sommità è d'ordinario terminata a testa di moro.

PORTA PIENO, Comandamento al timoniere, che chiude il vento troppo da presso, di tagliare la vela dal lato del largo, cioè d'arrivare per far portar pieno, ed impedire di prender vento davanti. E' altresì un comandamento di governare in modo, che le vele sieno sempre piene, o sieno totalmente esposte all' azione del vento.

PORTA PACCHETTI, Spezie di galeotta, di cui servono per portare le lettere da Douvres a Calè, o da Calè a Douvres, cioè, di Francia in Inghilterra, e d'Inghilterra in Francia. Vi sono ancora delle *porta pacchetti* in Olanda, che partono da Harwich, e vengono alla Brilla.

PORTARE, Significa governare, far viaggio, correre, o far vela. Così dicesi, che un vascello porta al Sud, o al Nord, e somiglianti, quando fa vela al Sud, al Nord, ec.

PORTARE A CAMMINO, Vuol dire andare a dirittura, senza carreggiare, al luogo, a cui si dee giungere.

Si dice che si *porta a cammino*, quando per accidente uno è stato costretto a correre sopra un' altra aria di vento diversa da quella del cammino, e allora si raccomanda al ti-

moniere di rimettersi sopra quest' aria, o rombo di vento.

PORTATA. *Vedi* PORTO DI VASCELLO.

PORTATURA, O PORTAGGIO, E' questo il privilegio, che ha ciascuno Ufficiale, o ciascun marinaio, di potere imbarcare per conto proprio una certa quantità di merci, ovvero un certo numero di barili.

Significa ancora la quantità di peso, o d'arrimaggio, che possono portare, o imbarcare i passeggeri sul prezzo del loro passaggio.

Si dice *far portaggio*, e significa portare il canotto con ciò, che vi è dentro, per passare le cascate d'acqua che s'incontrano in alcuni fiumi.

PORTO, E' un posto di mare vicino alla riva destinato all' ancoramento dei vascelli. Si dà questa denominazione a un porto di mare in generale, ma in particolare a quello, che è rinchiuso da una catena, e che ha un molo, ec. Questo è buono allorchè ha una bella spiaggia, in cui le maree sono miti, e regulate: quando il fondo della sua rada non ha intoppi, nè scogli, quando il suo ingresso è d'un' apertura, o bocca giusta per i grandi vascelli, e d'un' agevole abbordo: quando è netto, grande, e assicurato contro i corsari, contro i venti, e le maree: quando vi sono varj canali per ricevervi i bastimenti di diverse nazioni, e quei, che son carichi di mercanzie differenti: quando il molo è fabbricato nella sua imboccatura: quando vi è un bel faro: quando è circondato di più pilastroni, e di campanelle o sian anelli di ferro, per amararvi i vascelli: finalmente quando vi è copia d'acqua dolce, di legna-

me, di canapa, di ferro, e di persone di mare. A me non è noto alcun *Porto* nel mondo, che sia dotato di tutte insieme queste qualità; e io espongo qui quelle, che aver dovrebbe per esser tale.

Passiamo ora a far parola dei *porti* antichi per render compita, per quanto è possibile, una delle parti principali di questo Dizionario, vale a dire, l'Istoria della Marina.

Il più antico *porto* adunque, di cui abbiassi contezza, è quello di Giuffa, anticamente denominata *Joppe*, fabbricato, siccome vien preteso, da *Jafet* terzogenito del Patriarca Noè, che gli diede il suo nome, anche prima del Diluvio. E' anche fama, che il Profeta *Giona* s'imbarcasse in questo *porto* per andare in Tarso: che vi approdassero i materiali, che furono impiegati nella fabbrica del Tempio di *Salomone*, e che la *Mudalena* colla sorella *Marta*, e il loro fratello *Lazzaro*, vi s'imbarcassero in un bastimento senza vele, e senza timone, quando i Giudei gli perseguitarono a motivo del loro attaccamento per *Gesù Cristo*. Sia comunque esser si voglia, i Romani lo fecero distruggere per ben due fiato. *San Luigi* l'aveva fatto rifabbricare, e circondare di muraglie, e di torri perchè in ogni tempo il luogo, ov'era questo *porto*, è stato l'approdamento comune dei popoli d'occidente, che andavano in Gerusalemme: ma al presente è affatto rovinato.

Dopo il *porto* di *Joppe*, gl'Istorici ci parlano di due *porti* sul mar Rosso, cioè, d'*Ailath*, e d'*Afiongabber* nell'*Idumea*, che fu soggetta ai Re di Giuda fino al tempo di *Giosaffatte*. Veggasi il quarto Libro dei

Re al Cap. VIII. *San Girolamo* nella sua Lettera a *Fabiola* dice, come questo *porto* aveva il vantaggio d'essere situato sopra una spiaggia, in cui erano molti boschi, da' quali cavavasi quantità di legname per la fabbrica dei bastimenti. Questi due *porti* erano molto vicini l'uno all'altro. Vi venivano sovente quei di Tiro; e di là partivano le flotte d'*Iran*, e di *Salomone* per andare a cercar l'oro in *Ofir*.

Gli altri *porti* famosi dell'Antichità, sono quei di *Cesarea*, di *Brindisi*, di *Taranto*, della *Luna*, di *Mizzene*, di *Ravenna*, d'*Ancona*, di *Pereo*, d'*Ostia*, e somiglianti. Il primo si rendette celebre per la cura, che si prese *Erode* d'abbellirlo, e di fortificarlo. Questo Re vi fece gettare una quantità innumerabile d'alberi, di quadri di pietra, delle fascine, ec. per porlo a coperto dei venti: lo fortificò con due grosse torri, che ne chiudevano l'ingresso, e lo circondò con una lunga serie di fabbriche di marmo sommamente liscio, in mezzo alle quali alzavasi un magnifico tempio dedicato a *Cesare*, ed in cui era un' Anfiteatro, che in quei tempi passava per una maraviglia. I *porti* di *Brindisi*, e di *Taranto* erano nel mare Jonio. Quest'ultimo era assai riputato per la sua grandezza. Il *porto* della *Luna* così detto da *Luni* ultima Città della Toscana, era tanto spazioso, che ne comprendeva parecchi altri assai profondi; di modo che poteva contenere tutte le flotte della maggior parte delle nazioni marittime. Era ancora molto sicuro, sendo circondato da altissime montagne.

Non ci vien riferito cosa molto ri-



rilevabile intorno ai *porti* di Mizzenne, di Ravenna, ed'Ancona, sulla quale ci possiamo fermare: ma debbo dar contezza di quelli di Pireo, e d'Ostia, rispetto ai quali *Isocrate*, e *Suetonio* ci riferiscono cose molto piacevoli.

Il primo *porto* d'Atene, era in Falero, vicino alla Città. Di là *Teseo* partì per Candia, e *Mnesteo* per andare a Troja.

*Temistocle* avendo esaminato i luoghi più vantaggiosi per formare un *porto* più considerabile di quello, lo cangiò, e ne fece uno nuovo in un luogo più dilungato. Fu circondato da una muraglia formata di grosse pietre cube senza cemento, ma combagate insieme per mezzo di forti sbarre di ferro. Questa muraglia era sì grossa, che vi potevano passare due carri di fronte, senza toccarsi. Furono stabiliti in questo *porto* due Magistrati, che furono detti *Apostoli*, che avesser cura di tenere allestiti i vascelli necessarj per una spedizione, e per fargli condurre fino al ridotto dell'Armata. Per timore, che il *porto* non rimanesse sprovvisto di bastimenti, s'incaricarono i più facoltosi, e i principali Cittadini d'Atene, di fabbricare, e mantenere a spese proprie un dato numero di vascelli per servizio della Repubblica, nè altri poteva essere esentato di questa spesa, se non con assegnare un Cittadino più ricco dell'incaricato. In questa guisa appunto *Lisimaco* mosse lite perciò a *Nocrate*, e l'obbligò a prendere il suo luogo.

*Suetonio* poi parla del *porto* d'Ostia nel cap. xx. del suo *Claudio*. Egli dice, che l'Imperator *Claudio*,

considerando i pericoli, ai quali erano esposti i bastimenti, che portavano i grani a Roma, sendo costretti a motivo del fango, che scaricare il Tevere, a starli sull'ancora molto lontano dalla riva, fino a che le barche gli avessero scaricati per montare su questo fiume, *Claudio*, io dico, prese la risoluzione di fare un *porto*, in cui potessero ridursi i bastimenti.

Con tal mira fece venire i più prodi Architetti, per sapere a quanto potesse ascendere la spesa di questo *porto*. Costoro risposero, che la somma era esorbitante, e gli fecero comprendere, che soverchiava le di lui facultà. Questa risposta non isbigottì l'Imperatore. Ordinò, che si scavasse nella riva per fare una grande apertura in terra ferma, cui egli circondò con una forte muraglia, per contenervi l'acqua del mare. Quindi fece condurre da cadaun lato dell'apertura dei grandi argini divisi in due braccia opposte, che circondavano un'ampio spazio di mare, atto a ricevere per la sua imboccatura qualunque sorta di vascello, e tenergli in sicurezza. Dopo di ciò, si piantò per suo ordine nell'ingresso di questo *porto* in alto mare un molo di così smisurata grandezza, che veniva creduto un'Isola. Nei fondamenti di questo molo fu gittato quel naviglio sì rinomato, che aveva condotto d'Egitto il maggiore di tutti gli obelischi, che sono in Roma, che era stato ripieno di sassi, e di puzzolana. Finalmente ordinò questo Imperatore, che si fabbricasse sopra palizzate un'altissima torre, a imitazione del Faro d'Alessandria (vedi FARO) per servire a guidare i vascelli.

*Die-*

*Dione Cassio* si è preso piacere di descrivere questo porto nel suo festantissimo Libro, e chiamalo cosa veramente degna della potenza, e della grandezza dei Romani, *Rem magnitudine & potentia Romana dignam*. L'Imperatore *Trajano* l'ampliò, e fortificollo con grosse muraglie quadrate. In progresso di tempo vi si videro Camerani, e magazzini, per collocarvi le mercanzie, e divenne una delle più sontuose opere, che avesser fatto i Romani. Oggi non esiste più. Il Papa *Gregorio*, temendo, che i Saraceni non vi si fortificassero, lo fece distruggere.

I *porti* più stimati delle Nazioni marittime presenti, sono quelli di Tolone, e di Costantinopoli. Questo secondo è largo un'intera lega: egli è tanto spazioso, che non si netta mai, ed i vascelli vi sono piantati e assicurati così bene, che vi si possono lasciare senz'ancore.

Dicesi parimente *porto* un luogo su i fiumi, ove i bastimenti, che vi abbordano, si caricano, e si scaricano.

**PORTOROZZO**, Questo è un porto senz'arte, e manifattura.

**PORTO D'INGRESSO**, ovvero **PORTO DI TUTTA MAREA**. *Porto*, in cui i bastimenti possono entrare in ogni tempo, essendovi sempre bastante fondo.

**PORTO DI SBARRA**, *Porto*, in cui i vascelli hanno bisogno del flusso, e della marea alta, per non esser profondo quanto basti, o perchè l'ingresso ne è chiuso da alcun banco, o scoglio.

**PORTI CHIUSI**, Questi son porti, dai quali s'impedisce l'uscita ai bastimenti che vi si trovano. Quando il Re

vuole arruolare dei marinari, ordina, che si chiudano i *porti*, per farne la rivista, e per iscegliere quelli, che son capaci di servire sopra i suoi vascelli.

**PORTO DI VASCELLO**, Per questa espressione s'intende la capacità del vascello o il numero delle botti da misura, che può contenere. Laonde diciamo, che un vascello è del *porto* di dugento, trecento ec. botti, per dire, che può contenere dugento, trecento, ec. botti. *Vedi MISURAMENTO*.

**POSARE A SCARICA**, Significa porre obliquamente un pezzo di legno, o sia per impedire la scarica, o sia per fare sporgimento in fuori ec.

**POSTIGLIONE**, Piccola patafascia, di cui si fa uso per ispedire alla scoperta, e per portare alcuna nuova.

**POZZO**, *Vedi* ARCITROMBA.

**POZZO**, Questa è una grande profondità in mare sopra un fondo unito.

**PRATICA**, Questo termine ha un diverso significato, secondo che viene unito con un verbo. *Aver pratica*, significa aver la libertà d'entrare in un porto, dopo d'aver fatto la quarantena. *Esser pratico d'un luogo*, Significa avere acquistato la cognizione di un luogo, con i varj viaggi, che uno vi ha fatto.

**PRATICARE LE MANOVRE**. *Vedi* MANOVRE.

**PRELATO**, (Ven. Incerata) Grossa tela impeciata, che si pone sopra i luoghi coperti d'un vascello, come i graticci, i frontoni, le scale ec.

**PRENDER CACCIA**, *Vedi* CACCIARE.

**PRENDERE ALTEZZA**, *Vedi* LATITUDINE.

**PRENDER LE AMURE**, Significa amurare. *Vedi* AMURARE.

PREN-

**PRENDER TERRA**. Significa arrivare a terra. Si dice ancora *interrare*, quando si è fatto un grande attraversamento.

**PRENDER VENTO DI VENTO**, significa ricevere il vento entro le vele, senza che si voglia.

**PRENDERE UN RICCIO**, (*Ven.* una Trivella) Significa accorciar la vela per la parte superiore con dei capi di corda, che diconsi ricci o trinelle, e che sono tre piedi sopra l'antenna. Questo si fa nei tempi cattivi, quando non si può portare la vela tutta spiegata. Quando il tempo non è sì cattivo, o in termine marinresco, forzato, si contentano di portar la vela dalla banda del vento per quanto si può, affinchè la ralinga non faccia tanta forza, e che si possa prendere il riccio con maggior facilità. Del rimanente si dee sempre afferrare il punto del riccio dalla banda del vento, il primo, poichè non è difficile il farlo sottovento. *Vedi L' Esercizio in generale di tutte le manovre, che si fanno sul mare cc.* del Cavalier di Tourville pag. 47. 49.

**PREPARA A VOLTARE**, Comandamento, che fa il Capitano all'equipaggio, che replica due volte ad alta voce, allorchè si è vicini a cambiare di bordo, perchè ciascuno si prepari, come fa di mestieri, a fare la manovra del voltamento.

**PREPARARE**, Vuol dire mettersi in istato di servire di alcuna cosa. Così, *preparare una gomera*, significa, metterla in istato di servirsene, e *preparare un' ancora*, vuol dire sbarazzarla, e tenerla pronta per gittarla a fondo.

**PREPARATO**, Vi si sottintende *essere*;

e vuol dire esser pronto a far la manovra, o a batterfi.

**PRESA**, Questa è la cattura d'un vascello. Quando questa cattura è dichiarata buona, e valida, a norma dell'*Ordinanza* del 1681. Lib. 111. Tit. IX. il quinto denaro appartiene al Re, il decimo del rimanente all'Ammiraglio, e ciò che quindi rimane, vien diviso fra gli Armatori, i Capitani, gli altri Uffiziali, e marinari, secondo la carta di partita, che sarà stata fatta fra essi. Rispetto alle *prese* fatte con vascelli da guerra, si levano ordinariamente i cinque festi pel Re; si prende del restante il decimo danaro per il dritto dell'Ammiraglio, e si distribuisce il rimanente a foggia di dono gratuito agli Uffiziali, e ai marinari, che hanno fatto le *prese*, qualora non venga diversamente ordinato per motivi particolari.

Si dice, che un vascello è di *buona presa*, quando si può fermare come nemico, o che porti merci di contrabbando al nemico.

**PRESE MARINE**, Generalmente parlando, queste sono tutte le ricchezze del mare, che il medesimo getta naturalmente a terra, come l'ambra grigia in Guiana, l'ambra gialla sull'Oceano Germanico, il corallo rosso, nero, e bianco sulla spiaggia di Barberia, e somiglianti. Questo termine *prese* viene dal verbo prendere, si dice ancora *spoglie di mare*, per significare la cosa medesima.

**PRESENTARE AL VENTO**, Significa andare ove si ha il colpo del vento, senza alcuna deriva.

**PRESENTARE LA BULINA**, (*Ven.* Borina) Significa passare la *bulina* nella puleggia tagliata, per alarla.

PREN-

**PRESENTARE IL FIANCO**, si dice , che un vascello *presenta il fianco* , quando è bastantemente forte per combattere .

**PRIMA D' ASSICURAZIONE**, Questa è la somma, che un mercadante, il quale vuole assicurare la sua mercanzia, paga all'assicuratore pel prezzo dell'assicurazione. Si dice *prima*, perchè si paga anticipatamente .

**PROFITTO A RISCHIO**, Questo è l'interesse del danaro, che si presta sopra un vascello mercantile, o per un viaggio, o per ogni mese, che sta in mare, mediante il quale colui che presta, corre i rischj del mare, e della guerra. *Vedi anche BOMERIA, e GROSSA AVVENTURA.*

**PROFUMARE**, Significa far' ardere della pece, e del ginepro, e gittare dell'aceto fra i ponti del vascello, per cacciarne i cattivi odori, e purificarne l'aria .

**PROLUNGARE UN VASCELLO**, Significa mettere fianco con fianco d'un vascello, e antenna ad antenna .

**PROMONTORIO**, Punta di terra, che s'avanza in mare .

**PROPOSTO**, ( *Ven. PREVOSTO*, ) E' un'uomo dell'Equipaggio, che ha l'incombenza di fare scopare il vascello, e di gastigare i delinquenti .

**PROPOSTO GENERALE DELLA MARINA**, E' questi un' Ufficiale, che è incaricato di formare il processo delle persone del mare, che hanno commesso alcun delitto. Questi ha luogo nel Consiglio di guerra, di pari che i suoi luogotenenti, a questi vi fanno il racconto delle loro procedure in piedi, e col capo scoperto, senza aver voto deliberativo. *Veggasi l'Ordinanza del 1674.*

**PROVVISIONE DI VIVERI**, Questa è

la munizione da bocca, che si pone sopra i vascelli, per mettergli in istato di fare il viaggio .

**PROVVISIONIERO**, Colui, che ha l'incombenza di fare le provvioni .

**PRUA**, Questo è il davanti, o la punta del vascello, colla quale divide l'acqua. *Vedi FABBRICA*, e *VASCELLO*. Affinchè questa sia perfetta, bisogna che divida l'acqua colla maggiore agevolezza possibile. Ciò forma un problema, che si riduce a questo: Essendo data la larghezza del naviglio, trovar la base della quale bisogna cuoprirla, perchè l'impulso dell'acqua sopra di questa base sia più picciolo, che esser si possa. Sotto l'articolo *FABBRICA* ho annunziato una formola di calcolo per lo scioglimento di questo problema, e questa formola era distesa; ma avendo fatto riflessione, che lunghi calcoli algebratici male s'addirebbero in quest'Opera, secondo la prova da me fattane dopo negli Articoli *LINEA DI FORZA MOVENTE*, e *MANOVRA*, ho creduto di non dover farne uso. Così amo meglio sopprimere una fatica, sopra la quale potrei avere alcuna pretensione, che disgustare la gente di marina poco usata ai calcoli algebratici, e ritirarla dalla lettura d'un libro principalmente composto per essa. Mi contenterò adunque d'additare alle persone, che fosser vaghe di conoscere la soluzione del problema, i Libri che debbon leggere; e sono: il primo, e il secondo Tomo delle *Opere di Giovanni Bernoulli*, in Latino; l'*Analisi degl'infinitamente piccoli comprendente il calcolo integrale*, ec. di Mr. Stone, pag. 158.: Il *Trattato delle flussioni di*  
M.

*Maclaurin*, Tom. II. pag. 943. *Scienza Navalis* del Signor *Eulero*, Tom. I. Cap. VI. e Tom. II. Cap. VIII. ec.

Gli antichi chiamavano come noi *Prua* la parte del vascello, che si presenta la prima, *quia prior procedit*. La poppa era l'ultima o di dietro, e il luogo più onorevole del vascello perche vi stava colui, che governava esso vascello. Ella dava bene spesso il nome anche a tutto il bastimento, secondo il testimonio di *Virgilio*.

..... *Æncia puppis*.  
*Prima tenet*.

*Æneid*. lib. X.

Si dice *dare la prua*, quando si prescrive a un bastimento la strada, che deve tenere: *veder per prua*.  
*Vedi* VEDERE.

**PUNTA DEL VENTO**, E' il punto dell'orizzonte, onde spira il vento, rispetto al luogo, in cui uno si trova: e per rapporto al bastimento, è il lato esposto al vento.

**PUNTA D'ANTENNA**, (*Ven. DI PENNA*) E' la parte dell'antenna, che trascende la larghezza della vela, e che serve quando si fanno le pieghe alla vela ec.

**PUNTA**, E' una lunghezza di terra, che sporge in mare. Tali sono le *punte* di Soagha nell'*Jutland*, di *Lomaria* in *Belle-Isle*, e somiglianti.

**PUNTA DEL COMPASSO**, E' una delle divisioni della rosa dei venti della bussola. Un rombo di vento vale quattro *punte*: un mezzo rombo vale due *punte*, e un quarto di rombo ne vale una, supponendo otto rombi, o arie di vento principali.

**PUNTA DEL NORD**, o **DEL SUD**,

**DELL'EST**, o **DELL'OUEST**, Questa è una *punta* d'una terra, che riguarda il Nord, o il Sud, l'Est, o l'Ouest.

**PUNTA DELLO SPERONE**, Questo è l'ultimo pezzo di legno, che sporge in fuori più degli altri nel davanti del vascello, e sopra cui è d'ordinario appoggiata la figura d'un mostro marino, o d'un Leone.

**PUNTAMENTO**, questo è il segno, che fa il pilota, del luogo ove crede, che il bastimento sia giunto. *Vedi* l'Uso IV. delle Carte Marine sotto l'Articolo CARTA MARINA.

**PUNTARE**, Significa drizzare il cannone, e accomodarlo per sparare.

**PUNTARE A MANDAR BASSO**, Vuol dire puntare il cannone in guisa, che la palla fori la parte del vascello, che è nell'acqua.

**PUNTARE A DISALBERARE**, Significa puntare il cannone alto, per isfiancar gli alberi, e le manovre del vascello nemico.

**PUNTARE A DAR NEL LEGNO**, Vuol dire puntare in guisa, che la palla venga a dare nella parte del bastimento, che è fuori dell'acqua.

**PUNTARE LA CARTA**, Significa segnare sulla carta in quale paraggio il vascello possa essere, e l'aria del vento, che è necessaria per giungere al luogo in cui vuolsi arrivare. *Vedi* i primi Usi delle carte marine sotto l'Articolo CARTA MARINA.

**PUNTO**, E' il luogo segnato sopra la carta, del sito, in cui il pilota crede d'essere nel mare.

**PUNTO D'UNA VELA**, Questo è il cantone, o angolo della vela. Negli angoli del picciol pafi, vi sono delle scotte, dei scoetti, e dei caripunti.

C c c

QUA-

## QUA

**QUADRANTE INGLESE**, E' un' istrumento, che serve per osservare gli astri sul mare. E composto di due archi, l'uno dei quali è di 60. gradi, e l'altro di 30. che viene a fare gradi 90. Nel centro dell' istrumento vi è un traguardo, la cui spaccatura, che è perpendicolare al raggio di questi archi, si trova perpendicolare all'orizzonte, quando si osserva, e sopra i due archi scorrono altri traguardi, che si possono fissare sopra ciascun grado.

Osservasi l'altezza dell'astro con questo istrumento riguardando l'orizzonte per via d'un traguardo dei due archi, ed alzando il traguardo dell'altro arco, fino a che il raggio dell'arco venga a cadere sul traguardo del centro, e per conseguente sia visibile all'occhio situato nell'altro traguardo.

Ho dato la figura di questo *quadrante*, e ne ho altresì spiegato l'uso nel mio *Dizionario Universale di Matematica ec.* sotto l'Articolo **QUADRANTE INGLESE**, e mi contenterò di rimettervi il lettore. In primo luogo, perchè di tutti gl'istrumenti, che sieno stati inventati per osservare gli astri, gli ottanti sono i più sicuri, ed i soli de' quali si debba far' uso; (*vedi OTTANTE*) e in secondo luogo, perchè il *quadrante Inglese* è pieno di difetti: perchè esige una posizione esatta, e invariabile, cosa difficile ad ottenersi sopra un vascello: perchè l'astro e l'orizzonte si disuniscono con gran facilità, lo che rende difettosissima l'os-

## QUA

servazione; e perchè finalmente questo istrumento non può essere d'alcuna utilità, quando l'astro, a cagion d'esempio il sole, è vicino al **ZENITH**. *Vedi* il pur ora citato *Dizionario* sotto lo stesso Articolo.

**QUADRANTE DI RIDUZIONE**, E' un' istrumento, che rappresenta il quarto dell'Orizzonte, e con cui si sciogliono i problemi del pilotaggio per mezzo di triangoli simili. (Per intendere ciò *vedi* L'ART. **PILOTAGGIO**.) Per fabbricarlo si forma un quadrato **ABCD** (*Tavola 1. Figura 15.*) che si divide in quadrati più piccioli, per mezzo delle linee *ab, cd, ec.* parallele al lato **AB**, e delle linee *ef, gb ec.* parallele al lato **AC**. Le prime rappresentano Meridiani, e chiamansi *Linee Nord, Sud*, e le altre *ef, gb*, rappresentano dei paralleli all'Equatore, e diconsi *Linee Est-Ouest*. Avendo descritto dal centro **B** un'arco *ib*, si divide in otto parti uguali; si tirano per questi punti di divisione le linee **Ba, Be, ec.** che rappresentano otto rombi di vento, e si dividono questi otto rombi, o arie di vento in più parti uguali a quelle delle linee **AB, BD**, per un numero grande di quarti di circolo concentrici *ib, gd, ec.* Uno di questi archi di circolo è diviso in gradi; e per mezzo d'un filo attaccato al centro **B**, questo circolo serve per dividere gli alberi proporzionatamente.

Tale si è la costruzione del *quadrante di riduzione*. Uno se ne serve per isciogliere, come ho detto i pro-

problemi del pilotaggio. Questi problemi consistono nella soluzione d'un triangolo rettangolo, del quale si conoscono tre cose. Vedi PILOTAGGIO. Ora queste tre cose in questo luogo sono, o la latitudine, o la longitudine, o il cammino che si fa, o l'aria di vento, che si è seguita.

Il cammino è valutato in leghe, che si riducono in gradi, dividendogli per 20. perchè venti leghe equivagliano a un grado. Ma prima di fare questa riduzione, bisogna ridurre le leghe minori in leghe maggiori (vedi l'Articolo LEGHE), o le leghe fatte sopra un parallelo, in leghe dell'Equatore; e il *quadrante di riduzione* è utilissimo per un tal fine.

*Ridurre le leghe minori in leghe maggiori.*

1. Tirate un filo sul grado della latitudine proposta, o media (vedi MEZZO PARALLELO), contando questa latitudine sul quarto di circolo graduato, dalla linea Est-Ouest BD, ascendendo verso la linea Nord Sud BA.

2. Contate sopra la linea Est-Ouest le leghe minori.

3. Osservate il meridiano, o la linea Nord-Sud, che passa pel punto, in cui vanno a terminare le leghe minori, e in qual punto questa linea tagli il filo.

La lunghezza del filo dal centro fino a questo punto di scontro, determinerà il numero delle leghe maggiori pel numero degli archi di circolo.

Una tale operazione è fondata sopra l'appresso raziocinio. Il quarto

di circolo, che passa pel punto, in cui terminano le leghe minori, rappresenta il quarto del meridiano; e il punto, da cui si comincia a contare i gradi di latitudine dal lato della linea Nord-Sud, rappresenta il polo della terra. Ciò posto, la linea Est-Ouest compresa dal centro B fino al detto quarto di circolo, farà un raggio dell'Equatore; e il meridiano, che passa pel punto, in cui terminano le leghe minori, farà il raggio del parallelo proposto, o medio. Ma le leghe maggiori sono proporzionali al raggio dell'Equatore, e le leghe minori d'un parallelo sono proporzionali al raggio di questo parallelo. Adunque i gradi di questo parallelo saranno proporzionali al grado dell'Equatore: cioè, che se il raggio del parallelo è la metà, il terzo, il quarto, ec. del raggio dell'Equatore, i gradi di questo parallelo saranno ciascheduno la metà, il terzo, o il quarto d'un grado dell'Equatore.

Quindi segue, che per ridurre le leghe maggiori in leghe minori, bisogna tirare il filo secondo la latitudine proposta, e contare su questo filo il numero delle leghe maggiori. Il meridiano che passa pel punto, che termina questo numero, indica sulla linea Est-Ouest il numero delle leghe minori.

Del rimanente, contando le leghe maggiori, o le leghe minori, si fa valere ciascuno intervallo degli archi per le leghe maggiori, o ciascuna divisione della linea Est-Ouest, un certo numero di leghe, come 4. 6. 10. ec.

Nel mio *Dizionario universale di Matematica ec.* ho spiegato il modo di sciogliere i quattro problemi del pilotaggio col *quadrante di riduzione*.

C c c 2 Non

Non istardò qui a replicare ciò, che ho detto in quel Libro; ma farò rilevare in che consista la soluzione di questi problemi.

Se si è letto l' Articolo PILOTAGGIO, si saprà, che i problemi di quest' arte consistono nello scioglimento d' un triangolo rettangolo. Ora vi sono due modi per ottenere questo scioglimento. Il primo consiste in un calcolo di trigonometria, e il secondo in triangoli simili. Questa seconda maniera è quella che s' adopra pel *quadrante di riduzione*. Si formano sopra questo istrumento dei triangoli simili a quelli, che fanno l' oggetto delle quistioni da sciogliersi; e siccome i triangoli simili hanno i loro lati proporzionali, quelli, che si formano sul *quadrante di riduzione*, essendo essi sciolti, lo sono altresì gli altri, avendo rispetto alla loro proporzione. Un' esempio renderà questa cosa più rilevabile.

Conoscendo la differenza in latitudine del luogo della partenza da quello dell' arrivo, e l' aria del vento, che si è seguita, si dimanda la longitudine del luogo, in cui uno si trova. Qui si ha il lato V A d' un triangolo rettangolo (*Tavola 1. Figura 16.*) l' ipotenufa di questo triangolo, o il lato V B, e l' angolo A V B, che è quello, che fa il vento, colla linea Nord-Sud, rappresentata dalla linea V A, la quale rappresenta essa stessa un meridiano, che son noti, e trattasi di conoscere il lato A B.

Per risolvere questo problema col *quadrante di riduzione*, si forma questo triangolo sopra questo istrumento nell' appresso guisa. Riduconsi i gradi della differenza in latitudine in

leghe, moltiplicandole per 20. e si contano queste leghe sopra la linea Nord-Sud dell' istrumento, facendo valere, se ve ne sia il bisogno, ogni divisione di questa linea, o picciolo quadrato, 1. 5. 10. ovvero 20. leghe, secondo che questa differenza in latitudine è più, o meno grande, o che queste leghe sono in maggior numero. Si tira quindi il filo sul grado del quarto di circolo graduato, che forma colla linea Nord-Sud un' angolo uguale a quello dell' aria, o rombo di vento: si osserva il punto, nel quale la linea, o il parallelo alla linea Est-Ouest del *quadrante* taglia il filo, ed è bello e formato il triangolo. Altro allora non rimane, che contare gl' intervalli, o le divisioni di questo parallelo, comprese fra la linea Nord-Sud, e il rombo del vento, e far valere le divisioni come quelle della linea Nord-Sud per aver le leghe in longitudine, che si riducono in gradi, dividendole per 20.

Si può rilevare nel tempo stesso il cammino, che si è fatto, contando il numero degli archi di circolo, compresi dal centro fino al punto, in cui il parallelo taglia il filo, e supponendo, che ogni arco vaglia, o importi lo stesso numero di leghe, che le divisioni degli altri lati del triangolo.

Ella è sempre la cosa stessa per gli altri problemi del pilotaggio, o sia che si cerchi la latitudine (il rombo del vento, e il cammino che si è fatto, essendo noti); o essendo data qualunque altra condizione del problema. La cosa è così chiara, che farebbe vano il fermarvisi di vantaggio.



**QUADRANTE SFERICO**, È un istrumento, che rappresenta il quarto d' un' Astrolabio, o d' un meridiano, col quale si sciolgono meccanicamente alcuni problemi d' Astronomia, che sono necessarj nell' Arte del pilotaggio, come trovare il luogo del sole, la sua ascensione retta, la sua amplitudine, la sua declinazione, l' ora del suo nascere, e del suo tramontare, il suo Azimut, ec. Nel mio *Dizionario Universale di Matematica* ec. sotto l' Articolo **QUADRANTE SFERICO**, ho esposto la fabbrica, e l' uso di questo istrumento: e siccome questa non è un' invenzione assolutamente necessaria per i piloti, così io rimetto a quell' Articolo quei, che volessero saperla, e servirsene. Sotto l' Articolo **COMPASSO DI VARIAZIONE**, ho rimesso al presente Articolo per trovare l' azimut del Sole: questo è un' equivoco. Laonde in vece di leggere; „ Che io spiego „ nel suo Articolo (*Vedi QUADRANTE SFERICO*) “bisogna leggere, ch' io spiego nell' Articolo **QUADRANTE SFERICO del Dizionario di Matematica** ec. Bisogna pertanto vedere l' Ufo VI. e siccome questo uso non è direttamente destinato a determinare l' Azimut, ma a trovare l' ora del giorno, si ridurrà agevolmente a questo problema, supponendo, che i Meridiani di questo istrumento sieno tanti Azimut, che l' Equatore sia l' Orizzonte, e che il Polo del mondo sia il Zenith. In fatti il Zenith è all' Orizzonte, ed agli azimut, ciò che il polo del mondo è all' Equatore, e ai meridiani.

**QUADRATO DI RIDUZIONE**. *Vedi*

**QUADRANTE DI RIDUZIONE**.

**QUADRATO NAVALE**, È questo un

*quadrato* grande, che si fa sul ponte d' un vascello da guerra, fra l' albero di maestra, e quel di trinchetto per agevolare il movimento dell' armata. Si divide questo quadrato in due parti uguali per mezzo d' una linea perpendicolare a due lati paralleli, e si tirano due diagonali dai quattro angoli del *quadrato*. La prima linea corrisponde alla colomba, e rappresenta il cammino, che tiene. I lati del *quadrato* paralleli a questa linea, accennano i suoi traversi; e quando il vascello è più da presso, le diagonali accennano, una il cammino, che terrà il vascello, e l' altra il suo traverso. La diagonale, che resta a dritta, dicesi *diagonale stribordo*, e quella che è a sinistra, *diagonale basso bordo*.

Questo *quadrato* serve per riconoscere la posizione del vascello, a riguardo degli altri, per avere dei punti, sopra i quali si possa fissarsi, secondo le evoluzioni, che debbonsi fare. Sembra, che il Padre *Hôte* abbia inventato questo *quadrato*. Egli ne ha spiegato gli usi con accuratezza nella sua *Arte delle Armate navali* pag. 409. e fegg. che si riducono tutti al da me indicato.

**QUADRO**, Quadrato fatto di quattro pezzi di legno, d' una mezzana grossezza, e di cordicelle, sopra le quali si mette una materassa per coricarsi.

**QUADRO**, La parte più alta d' un flauto, sotto il coronamento, ove si pone d' ordinario il nome del vascello. Negli altri bastimenti si chiama *specchio*. *Vedi*. **SPECCHIO**.

**QUAICO**, ovvero **CAICCO**, Picciolo bastimento, che ha un ponte, e che è inalberato a foggia di Heu. (*Vedi*

*di*

di ALBERATO A HEU). Il suo porto è dalle trenta fino alle ottanta botti di misura. Servonsene pel commercio, lungo le spiagge della Manica.

**QUARANTENA**, Vi si sottintende *fare*; E significa dimorarsi 40. giorni, o in circa, in un Lazzeretto, o in altro Inogo assegnato, quando si viene da alcun luogo sospetto di qualche morbo contagioso, come la pestilenza, per vedere, e giudicare se uno sia infetto di tal male, prima che abbia comunicazione con alcuna persona.

**QUARANTANO** (*Ven.* Merlino) Spezie di picciola corda, della grossezza del dito auricolare, di cui si fa uso per acconciare le altre corde.

**QUARTIERE**, Porto, o Arsenale di marina, come in Francia sopra l'Oceano, Brest, le Havre, Rochefort, e Doncherche; e sul Mediterraneo, Marsilia, e Tolone, ove il Re tiene i suoi vascelli, ed i suoi Uffiziali di Marina.

**QUARTIERE**, Questa è l'estensione, o tratto dell'ispezione, e della giurisdizione d'un' Uffiziale di Marina.

**QUARTIER MAESTRO**, Così chiamasi in Francia un' Uffiziale di Marina, che è l'ajutante del Padrone, e del sotto capo. Le sue funzioni consistono nel far montare le persone dell'equipaggio al quarto, di far prendere, e allargare le pieghe, o ricci delle vele, d'aver l'occhio sopra il servizio delle trombe, di aver cura, che il vascello sia netto, e d'invigilare ad ogni azione dei marinari, per fargli operare. Gli Olandesi chiamano costui *Esquiman*.

**QUARTO**, E' il tempo, in cui una parte dell'equipaggio d'un vascello ve-

glia per fare il servizio, mentre tutti gli altri dormono. Nei vascelli del Re questo tempo è d'otto orologi a polvere, che equivalgono a quattr'ore. *Vedi* OROLOGIO. Negli altri vascelli, ora è di sei, ora di sette, e talvolta d'otto. Ogni volta che si muta il *quarto*, si suona la campana per avvertirne l'equipaggio. Questo è l'uso di Francia. Le altre Nazioni marittime regolano il *quarto* diversamente. In Inghilterra, a cagion d'esempio, il quarto è di quattr'ore: in Turchia di cinque, ec.

Distinguonsi due forti di *quarti*: uno, che dicesi *primo quarto*, o *quarto di sribordo*, e l'altro *secondo quarto*, o *quarto di basso bordo*. Il primo comincia a mezza notte, ovvero all'alba, e lo fanno gli Uffiziali subalterni in piedi, o i più anziani fra i subalterni. Il secondo *quarto* comincia quando l'altro è terminato, ed è composto d'Uffiziali subalterni, che sono in secondo, e degli Uffiziali anziani fra i subalterni. Il Comandante, o Capitano del vascello è quello, che fa la divisione di questi *quarti*, e che ne fa scrivere la disposizione in una tavola, che si attacca alla porta della camera, o all'albero di trinchetto.

Quando si chiamano quelli ai quali tocca a fare il *quarto*, si esclama: *al quarto*; e si dice: *prendere il quarto*, quando s'entra in guardia con una parte dell'equipaggio.

**QUARTO BUONO**, Comandamento, o avviso all'equipaggio di far buona guardia.

Si dice: *far buon quarto sopra la gabbia*; e vuol dire far buona sentinella per iscuoprire uno scoglio, e i corsari.

QUAR-

**QUARTO DI GIORNO**, E' il quarto, che conduce il giorno, cioè che il giorno spunta quando è terminato questo quarto.

**QUARTO DI VENTO**, E' un'aria di vento compresa fra un'aria di vento principale, come Nord, Sud, Est, e Ovest, Nord-Est-Nord-Ovest, ec. e una mezz'aria di vento, che segue, o procede un'aria di vento principale, come Nord-Nord-Est, o Nord-Nord-Ovest. Così due arie di vento principali racchiudono due *quarti* di vento. Fra il Nord, e il Nord-Est si hanno i quarti di vento Nord  $\frac{1}{4}$ . Nord-Est, e Nord-Est quarto di

Nord. Fra il Nord-Est, e l'Est sono compresi i due quarti di vento Nord-Est  $\frac{1}{4}$ . d'Est, ed Est  $\frac{1}{4}$ . di Nord-Est. Di modo che vi sono sedici *quarti* di vento, cioè; Nord  $\frac{1}{4}$ . Nord-Est, Nord-Est  $\frac{1}{4}$ . di Nord, Nord-Est  $\frac{1}{4}$ . d'Est, Est  $\frac{1}{4}$ . di Nord-Est, Est  $\frac{1}{4}$ . di Sud-Est, Sud-Est  $\frac{1}{4}$ . d'Est, Sud-Est  $\frac{1}{4}$ . di Sud, Sud  $\frac{1}{4}$ . di Sud-Est, Sud  $\frac{1}{4}$ . di Sud-Ovest Sud-Ovest  $\frac{1}{4}$ . di Sud, Sud-Ovest  $\frac{1}{4}$ . d'Ovest, Ovest  $\frac{1}{4}$ . di Sud-Ovest, Ovest  $\frac{1}{4}$ . di Nord-Ovest, Nord d'Ovest  $\frac{1}{4}$ . d'Ovest, Nord-Ovest  $\frac{1}{4}$ . di Nord, e Nord  $\frac{1}{4}$ . di Nord-Ovest.

**QUINTALE**, Peso di cento Libbre.



## RAC

**R**ABBORDARE, Venir di nuovo all'abbordo.

Significa investire una seconda volta un vascello.

**RACCOGLIERE UN VASCELLO AL VENTO.** Significa condurre al vento un bastimento.

**RACCOGLIERSI,** Vuol dire approssimarsi ad alcuna cosa: così diciamo *raccogliersi a terra*, e significa avvicinarsi alla medesima, approdare.

**RACCOLTA,** Unione di varie mercanzie, delle quali caricano un bastimento diverse persone private. Questo termine non si usa, se non sopra l'Oceano. Nel Mediterraneo si carica a quintali. *Vedi* l'Articolo.

**QUINTALE.**

**RACCOLTE** (*Ven.* Serraglie), Sono queste due alzamenti, o elevazioni uguali, ciascuna di circa quattro piedi e mezzo, divise dalla corsia, sopra ciascuna delle quali possono collocarsi per combattere quattordici, o quindici uomini.

**RACCOMODARE,** *Vedi* RADDOBBARE,

**RADA,** Spazio di mare ad alcuna distanza dalla spiaggia, che trovasi al coperto di certi venti, e dove si può ancorarsi. I vascelli vi gettano anche d'ordinario l'ancora, spettando il vento, o la marea propria per entrar nel porto, o per far vela. *Vedi l'Ordinanza della Marina del 1681.* Lib. IV. Tit. VIII.

Una buona rada si è quella, il cui fondo non ha scogli, ed è netto, che ha buona tenuta, ed in cui uno trovasi al coperto di molti venti.

**RADA FRANCA, RADA COMUNE,**

## RAD

Questa è una rada, in cui è permesso a tutti i bastimenti d'ancorarsi con sicurezza per parte di coloro, ai quali la medesima appartiene.

**RADDOBBARE,** Significa dare il raddobbo. *Vedi* RADDOBBO. Si dice raccomandare, quando si tratta di aggiustare delle manovre.

**RADDOBBO,** È il lavoro, che si fa per rimediare a qualche danno che abbia ricevuto il corpo del bastimento. Quelle cose delle quali si fa uso perciò, sono tavole, placche di piombo, stoppa, bratto, godrone, o pegola navale, e generalmente parlando, tutto quello, che può chiudere e sfagnare i passaggi dell'acqua.

**RADDOPPIARE, METTERE IN MEZZO,** Significa passare da un lato all'altro. Si fa ciò per mettere i nemici fra due fuochi, quando siamo superiori di forze; e allora siamo quasi certi della vittoria: Laonde si mette tutto in opera per arrivare a far ciò. Con tal mira la manovra migliore, che possa farsi, si è di dilungare il nemico, lasciando dietro una coda, la quale si rovesci poscia sopr'esso. Questo lavoro è più agevole, quando uno ha il vento, che quando trovasi sotto vento; poichè in questo secondo caso difficilmente si ripiega la coda di dietro, ne vi è altra speranza, che nella mutazione del vento.

Da ciò si rileva, che il segreto di *raddoppiare* un'Armata navale nemica consiste quasi totalmente nella manovra della coda di dietro: dal che si dee concludere, che quella, che

che vuole schivare questo pericolo , non dee trascurar cosa alcuna per impedire , che questa coda si formi , oppure per romperla ; intorno a che vi sono due partiti da prendere .

I. Se uno è al vento , può lasciar alcuni vascelli nemici del davanti , e far rovesciare la testa dell'Armata sopra la seconda divisione dell'altra Armata navale , che vuol *raddoppiar* questa . Per tal modo la prima divisione dell'altra diventa quasi inutile ; e se ella vuole forzare di vela per rigirarsi sull'Armata inferiore , perde molto tempo , e si mette a rischio d'essere separata , dalla calma che cagiona d'ordinario il gran fracasso dell'artiglieria . E' altresì di vantaggio il lasciare un gran vuoto in mezzo dell'Armata , purchè si prendano le necessarie precauzioni , per impedire , che non venga tagliata la Vanguardia . II. se uno si trova sotto vento , si dee lasciare maggior vuoto nel mezzo , e meno nel davanti , perchè abbiassi un picciolo staccamento di vascelli da guerra , e di brulotti , che impedisca ai nemici il profittare dei vuoti per dividere l'Armata .

Tutte queste manovre non meno per raddoppiare , che per impedire d'essere *raddoppiato* , non sono si dimostrate , che non possano essere supplite da altre ; ma son confermate da esempj molto rilevabili ; e per questo appunto le ho anteposte alle altre . Queste prove d'esempio si leggono nell' *Arte delle Armate Navali* del P. Hôte pag. 376. 382.

**RADDOPPIARE IL SOLCAMENTO** , Significa far molto più viaggio di quello , che facevasi prima .

**RADDOPPIARE UN CAPO , UNA PUN-**

**TA** , Vuol dire passare , ed oltrepassare un Capo , una Punta , o somigliante , col suo vascello .

**RADDOPPIARE UN VASCHELLO** , ( Ven. Frodrar ec. ) Vuol dire vestire , fodere un bastimento con delle tavole .

**RADERE** , Significa passar vicino a una cosa . *Rader la terra* Significa passar vicino alla terra . *Rader la Spiaggia* , Significa costeggiare , navigar terra terra vicino alla spiaggia .

**RADERE IL VENTO** , Vol dire solcare a sei quarti di vento , vicino al rombo , onde spira . Si dice , che il vento si *rade* nel davanti , quando il vento investe il vascello per la prua , e che divien contrario al cammino : che si *rade* al Nord , al Sud , ec. quando soffia dalla parte del Nord , del Sud , ec.

**RADERE , RASARE** , Significa togliere via da un bastimento ciò , che tiene sulle sue altezze d'opere morte .

**RADIOMETRO** , *Vedi* BALESTRA .

**RAGGIO ASTRONOMICOMICO** , *Vedi* BALESTRA .

**RAGGIUNGERE** , Arrivare a ridosso d'un vascello , o a caso , o dandogli la caccia .

**RAGIA** , Pece mescolata con del bratto , di cui si fa uso per calafattare un bastimento .

**RACIONARE ALLA SCIALUPPA** ( Ven. COPANO , ) Significa , quando si viene per ancorarsi , e che la scialuppa o il Capitano , che è di guardia , viene a riconoscere il bastimento , mostrargli la permissione , che si ha d'ancorare nel porto , e rendergli conto del viaggio , che ha fatto , e di quello , che dee fare , per togliere la diffidenza , ed aver la permissione d'entrarvi .

**RALINGARE** ( Ven. ORLARE , Vi si

D dd

for-

fottintende fare. Questo significa far tagliare il vento per mezzo della *ralinga*, affinchè non venga a dare nelle vele.

**RALINGHE** ( Ven. MATAFFIONI, )

Queste son corde cucite a orlatura intorno di ciascheduna vela per rinforzarne le bordature.

Si dice tenere in *ralinga*, o mettere in *ralinga*, e Significa tenere, o disporre un vascello in maniera, che il vento non dia nelle vele.

Si dice ancora *metti in ralinga*, o *fa ralingare*; ed è un comandamento fatto al timoniere di fare ralingare le vele.

**RAMBERGA**, Spezie di picciol vascello atto ad andare a fare delle scoperte. Così un tempo chiamavansi in Inghilterra i vascelli da guerra, e presentemente si nominano così certi piccioli bastimenti, che servono nei fiumi di quel Regno.

**RANDELLO** ( Ven. PALO ), Picciolo pezzo di legno, tondeggiato, che serve ad amarrare, o legare in terra una galera.

**RANDEVU'** ( Ven. RIDOTTO ), Parola, che vien dal Francese, ma che dicesi comunemente anche in Italia, e altrove, e s'intende in questo luogo, il sito convenuto fra i vascelli d'una flotta, ove debbanfi unire insieme, in caso, che venissero adisperdersi.

**RANGO**, Termine, di cui si fa uso, per distinguere la grandezza e la capacità dei vascelli da guerra. Vedi VASCELLO.

**RANGO DI REMATORI**, ORDINE DI ec. Così chiamasi sul Mediterraneo, e nei bastimenti di basso bordo, la fatica, ed opera dei galeotti, che fo-

no su i banchi, e l'effetto dei remi ec.

**RAPIDO**, Epiteto, che si dà ad alcuni fiumi, o a certi luoghi, ove l'acqua cala con tale rapidità, che quando si rimonta siamo obbligati a farvi il portaggio. Vedi all'Articolo PORTAGGIO *far portaggio*.

**RASO**, Epiteto, che si assegna a un bastimento, che non è aguzzo, o terminante in punta. Il brigantino, la scialuppa, o Copano, e la barca lunga, sono bastimenti *rafi*.

**RASO ALL'ACQUA**, Così chiamasi un bastimento, il quale essendo puntato, è basso di bordo, e che ha la sua linea d'acqua vicina al piatto bordo, o cassa, o almeno vicino alle foglie dei sabordi della sua batteria inferiore.

**RASPA**, Picciolo istrumento di ferro tagliente con un manico di legno, e che serve a grattare i vascelli, per conservargli netti.

**RASPA DOPPIA**, Questa è una *raspa* a due tagli.

**RASPA GRANDE**, *Raspa* molto maggiore, che serve per nettare le parti del vascello, che sono sott'acqua.

**RASPA PICCIOLA**, *Raspa*, che serve per nettare le parti, che rimangono fuori dell'acqua.

**RASTRELLIERA**, Denominazione, che si dà a cinque, o sei pulegge o carucole, che si pongono per ordine l'una sopra l'altra, lungheffo la legatura dell'albero di buonpresso, per passarvi le manovre di questo albero.

**RASTRELLI**, Minuti pezzi di legno dentati, che s'inchiodano sotto il mezzo di due pennoni, o grandi antenne, cioè, il pennon di maestra, e la penna di mezzana, e nelle quali passano i cappietti, che tengono la testa della vela nel luogo dei Co-

man-

mandi; perchè in questo sito non fe ne posson mettere.

**RASTRELLI**, o **RASTRELLIERE** A **CAVICCHJ**, Piccioli traversi di legno, che si pongono in alcuni luoghi, e specialmente nelle farte di trinchetto, con dei cavicchj, per attaccarvi delle picciole manovre.

**RASTRELLO**, *Vedi* **RASTRELLIERA**.

**RATTO**, Questa è una corrente rapidissima, e pericolosa, ovvero un cambiamento nel moto delle acque, cioè delle **Contramaree**, che sono d'ordinario in un passo, o in un canale.

**RAZIONE** (*Ven.* **Porzione**), E' la porzione del biscotto, della carne, del pesce, dei legumi, ec. e la misura del vino, e bevanda, che giornalmente si distribuisce ne' vascelli per la sussistenza dell'equipaggio. Secondo l'*Ordinanza* del 1689. Lib. x. Tit. III. la *razione* di cadaun marinaro, e soldato per giorno, è composta di diciotto once di biscotto, peso di marca, di tre quarti di pinta di vino, misura di Parigi, mescolati con quantità uguale d'acqua. Vi sono quattro pasti di carne per settimana, tre di pesce, e sette di legumi. Le domeniche, i martedì, e i giovedì, si danno diciott'once di lardo cotto pel pranzo di sette uomini: i lunedì, tre libbre e mezzo di manzo, senza piedi, e senza testa; e i mercoledì, i venerdì, e i sabati vent'otto once di baccalà crudo. Ogni sera a cena si danno vent'otto once di piselli, di vena monda, di fave, di fagioli, o altri legumi crudi, oppure quattordici once di riso, parimente crudo. Tutte queste vivaude si preparano e si condiscono nell'appresso guisa: la carne, d'una pinta di brodo, quando è cotta; il bac-

callà, di mezzo quarto di pinta d'olio d'uliva, e d'un quarto di pinta d'aceto per sette uomini; e i piselli, i fagioli, le fave, il riso, o l'orzo mondo, di sale, e d'una boccetta d'olio per la ragione di cento uomini, versata nella caldaja sopra il brodo, che è distribuito con i legumi. Finalmenie si dà fra i pasti, alla parte dell'equipaggio, che fa la guardia, della bevanda composta d'acqua, e d'aceto.

**RAZIONE DOPPIA**, E' una *razione* raddoppiata in occasione d'allegrezza, o di qualche Festa.

**RAZIONE, E MEZZO**, Questa è la sussistenza d'un'Ufficiale di Marina.

**REALE**, Nome della galera principale d'un Regno indipendente. *Vedi* **GALERA REALE**.

**REGATE**, Così diconsi alcune corse sorprendenti di barche, che si fanno in forma di palio sul Canal Grande di Venezia, ove è destinato un premio per i vincitori.

**REMA LUNGO**, Comandamento all'equipaggio d'una scialuppa, o d'un copano di prender molt'acqua colle pale de i remi, o di tirare a lungo questi medesimi remi.

**REMA BENE**, Comandamento ai marinari dell'ultimo banco del copano, o della scialuppa, di vogare, com'è necessario.

**REMARE**, *Vedi* **NAVIGARE**, **VOGARE**, ec.

**REMATORE**, Colui, che tira il remo, che voga.

**REMO**, Lungo pezzo di legno piatto, o a pala in una delle sue estremità, e che essendo appoggiato nel bordo d'un bastimento, serve a farlo solcare. La parte, che è fuori del vascello, e che entra nell'acqua, si

D d d 2                      chia-

chiama *pala*, e quella che rimane dentro al medesimo, e su cui piantano i rematori le loro mani per metterlo in moto, si dice il *manico del remo*. Per far solcare un bastimento per mezzo di questo pezzo di legno, i rematori volgon le spalle alla prua, e tirano il manico del *remo* verso se stessi, cioè, lo tirano verso la prua, perchè la pala avanzi verso la poppa: ma la pala non può avanzare in questo senso, senza colpir l'acqua; e siccome questa impulsione è la stessa, che se l'acqua colpisse la pala da poppa a prua, così il bastimento è mosso secondo questa direzione. Quindi segue, che con quanto maggior forza si muove la pala nell'acqua, cioè, che quanto più gagliardo è il suo urto, tanto più velocemente il vascello solca. Per accrescere quest'urto, quasi tutti i Matematici pretendono, che debbasi talmente situare il *remo* sul bordo del bastimento, che venga ad esser diviso in due parti uguali, dalla scarmatura della voga, o sia punto attorno al quale si muove; e questa pretesione è fondata su questo, cioè, che in tale situazione il prodotto delle due parti del *remo* è un *maximum*, vale a dire, il maggiore che sia possibile. Nulladimeno malgrado questa ragione, il Signor *Eulero*, che ha pubblicato sopra di ciò una bella Memoria, fra le ultime dell' *Accademia Reale delle Scienze di Berlino*, il Signore *Eulero*, io dico, vuole, che la parte esteriore sia più lunga dell'altra. Egli ha inferito altresì un lungo capitolo sopra gli effetti di questa macchina nella sua scienza Navale ( *Scientia Navalis. De actione remorum* Cap. VII. ).

Vi sono in questo Capitolo delle cose assai curiose. L'Autore vi calcola la velocità, che dee acquistare il bastimento, secondo l'azione dei *remi*; ci propone delle macchine, cui egli stima più efficaci di questa azione, ec. e tutto ciò si legga nel Libro stesso citato. Troverannosi ancora delle nuove idee sopra queste macchine, che vorrebbonsi sostituire ai *remi*, nel *Dizionario Universale di Matematica* ec. e in qualche modo la storia de i *remi* stessi.

I Latini chiamavano come noi questi istrumenti *Remi*, e talvolta *palme*, o *palmulae*. Dicevangli anche talora *tonse*, a motivo, che colpiscono i flutti, e gli tagliano... *Et in lento luctantur marmore tonse*. Un quarto nome, che avevano i *remi* presso gli antichi, era *Scalmi*, che significa caviglia, perchè ad ogni *remo* vi era una caviglia.

*Plutarco* dice, che *Cesare* s'imbarcò a Brindisi per passare un tragitto di mare sopra una barca a dodici *Scalmi*. Quanto ai banchi, sopra i quali stavano assisi quei, che gli facevano muovere, i Greci gli chiamavano *Ziga*, e i Latini *Transstra*.

*Confidunt transstris, intentaque  
brachias remis ec.*

*Virgil. Aeneid. Lib. v.*

RENDERE IL BORDO, Significa venire ad ancorare, o a dar fondo in un porto, o in una rada.

I vascelli da guerra non debbon *rendere il bordo*, se non ne hanno l'ordine, se non dopo aver consumato tutti i loro viveri.

RESI-



**RESINA**, E' un licore oleagiuoso, e fisso, che scola dai pini, dagli abeti, dai cipressi, e somiglianti, di cui si fa uso per calafattare i bastimenti. *Vedi CALAFATTO*. Vi è anche una *resina* secca, che si cava dalle pine, dalle ghiande degli abeti, e dalla picea, e dicesi propriamente *pece resina*. La sua bontà, di pari che quella della prima, consiste nell'essere odorosa, trasparente, e d'un colore giallo pallido.

**RIBANDARE**, Termine basso, che significa rimettere all'altro bordo, rivoltarsi a un'altro lato.

**RIBANDARE ALL'ALTRO BORDO**, Significa correr sopra un'altro rombo, o aria di vento.

**RIBOLLA DEL TIMONE** (*Ven.*) Lungo pezzo di legno, che da un lato entra in una spaccatura fatta all'intestatura del timone, e la cui altra estremità è attaccata con unacaviglia di ferro a una campanella, o cerchio dello stesso metallo. *Vedi TIMONE*.

**RIBOLLA DEL TIMONE TUTTA A BORDO**, (*Venez.*) Situazione della *ribolla del timone* contro il lato o fianco del vascello più dilungata che possa essere.

Sopra questa *ribolla* del timone vi sono varj comandamenti, che non si possono esporre sotto altro articolo, e de' quali perciò somministro in questo luogo la spiegazione. Questi comandamenti sono;

*Muta la ribolla*. E' un'ordine di farla voltare dall'altro lato.

*Spingi la ribolla ad arrivare*: Comandamento al timoniere di Spingere la *ribolla* al vento, perchè il vento colpisca più perpendicolarmente le vele per arrivare. Vi sono dei va-

scelli, i quali sono così pronti a venire al vento, che la *ribolla* del timone si trova naturalmente nella situazione a arrivare. Ve ne sono altri per lo contrario, che non arrivano; e allora bisogna tener la *ribolla del timone a venire al vento*.

*Spingi la ribolla a venire al vento, o sotto vento*: Comandamento, che si fa al timoniere di spingere la *ribolla* sotto vento, affinchè il vascello venga al largo. *Vedi AL LARGO*.

**RIBORDAGGIO**, Il prezzo stabilito dai mercanti pel danno, che un vascello fa talvolta a un'altro, mutando luogo, o in un molo, o in una rada. Questo danno si paga d'ordinario per metà, quando l'azione è prodotta nel tribunale.

**RIBORDO**, E' il secondo ordine di tavole, che si pongono sopra la colomba, per fare la bordatura del vascello. Quest'ordine forma col gabordo la culatta del bastimento.

**RICAMBIO** (*Ven.* MUTA DI RISPETTO) Denominazione generale, che si dà a tutte le manovre, vele, antenne, funami, e somiglianti, che si tengono di riserva, per servirsene in mancanza di quelle, che sono in opera. Si dice nel Levante le vele, e le antenne di *ricambio*, *vele*, e *antenne*, ec. *di rispetto*.

**RICCIO** (*Ven.* TRINELLE) Ordine d'ucchielli, con dei cappietti, che sono a traverso d'una vela, a una data altezza. I cappietti servono a diminuire la vela per la parte superiore, quando il tempo è cattivo, e questo si dice *prendere un riccio*. *Vedi PRENDERE UN RICCIO*.

**RICONOSCERE**, Significa accostarsi a un bastimento, per esaminare la sua  
grof-

- groschezza, le forze, che può avere, e di qual Nazione sia.
- RICONOSCERE UNA TERRA**, Vale osservare la situazione d'una terra, per sapere che terra ella sia.
- RICOVRA**, Comandamento d'alare una manovra, e tirarla entro il vascello.
- RICOVRARE**, Significa tirare una manovra nel bastimento.
- RICUSARE**, Si dice, che un vascello ha ricusato, quando non ha preso il vento davanti.
- RIFIORIRE LE COMMISSURE**, Significa ripassare leggermente la spalmatura, o calafatto sopra le commissure, e giunture del vascello.
- RIFLUSSO**, *Vedi FLUSSO*.
- RIGIRAMENTO**, Questa è la mutazione di strada, o viaggio, o di bordata, quando il timone è spinto a basso bordo, oppure a sribordo, o sia a sinistra, o a destra, per corre sopra un'altro rombo di vento diverso da quello, sul quale il vascello ha già corso qualche tempo.
- RIGIRAMENTO PER LA TESTA**, **RIGIRAMENTO PER LA CODA**.  
Movimento d'un'Armata, o d'una squadra, che è sotto le vele, quando vuol mutare di bordo, cominciando dalla testa, o dalla coda dell'Armata. *Vedi EVOLUZIONE*.
- RIGIRARE**, Significa voltare il vascello per fargli mutare sentiero. *Vedi MANEGGIO DEL NAVIGLIO*.
- RIGIRARE NELLE ACQUE D'UN VASCELLO**, Mutar di bordo dietro a un vascello, di modo che seguendolo, si corra lo stesso rombo di vento.
- RIGIRARE DI BORDO NELL'ACQUA D'UN VASCELLO**, Significa mutar di bordo nel luogo, in cui dee passare un'altro vascello.
- RIGUALCARE** (*Ven. Andar contr'acqua*, ) Andar contro la marea. Si dice, che la marea rigualca, quando cala.
- RIGUALCATOJO** (*Ven. Battiballe*, ) Questo è un lungo bastone guarnito di un grosso bottone appianato, di cui servono per ricalcare, o battere la carica del cannone.
- RIGUALCATOJO DI CORDE** (*Venez. Caricador*,) *Rigualcatojo* che ha un manico di corde, di cui servono, quando sono forzati a caricare un cannone dentro al vascello.
- RILASCIARE**, Significa permettere a un vascello, che era stato fermato, d'andarsene.
- RILASCIARE DELLA SCOTTA** (*Ven. MOLLARE*,) Significa allentare la scotta, quanto bisogna.
- RILASCIARE DELLA GOMENA** (*Ven. MOLLARE ec.*) Significa dar della gomena, lasciarne scorrere quanto abbisogna pel comodo dell'ancoramento, secondo le circostanze.
- RILASCIAR DELLA GOMENA CAPO PER CAPO**, Significa lasciare scorrere tutta la gomena, abbandonarla, lasciarla andare al mare, quando non si ha il tempo di levar l'ancora.
- RILASCIAR LE MANOVRE**, *Vedi ALLENTARE*.
- RILASCIARE** (*Ven. MOLLARE SUE ANCORE*,) *Vedi RILASCIAR DELLA GOMENA*. Alcuni Marinari per questa espressione intendono ancora cacciare sopra la sua ancora. *Vedi CACCIARE SU LA SUA ANCORA*.
- RILASCIARE** (*Ven. MOLLARE TUTTA LA SCOTTA*,) Significa allentare tutta la scotta. Questo si pratica in un tempo grosso, quando sopravvengono delle grandini, e si teme, che

che le vele sieno portate via, o quando il vascello allargando considerabilmente, l'acqua cuopre i bordi, o portelli dei cannoni.

**RILEVAMENTO**, E' la differenza, che vi ha in linea retta, o in altezza, dal davanti del ponte al suo di dietro.

**RILEVARE**, Significa rimettere a galera un vascello, quando è arrenato, o che ha toccato il fondo. Significa anche raddrizzarlo, quando pende alla banda.

**RILEVAR L'ANCORA**, Vuol dire mutar l'ancora di luogo, o metterla in altra situazione.

**RILEVARE IL QUARTO**, Vuol dire mutar il quarto. *Vedi* QUARTO.

**RILEVARE LE ALTALENE, o AMACCHI**, Significa attaccare i letti pensili verso il mezzo vicino al ponte, perchè non offendano, nè impediscano il passare fra i ponti.

**RIMEDIARE AI PASSAGGI D'ACQUA**, Significa chiuder le fisure, o fori, per cui penetra l'acqua nel bastimento.

**RIMONTARE** (*Ven. ANDAR CONTR'ACQUA,*) Navigare contro la corrente d'un fiume.

**RIMURCHIARE**, Far vogare un bastimento a vele per mezzo d'un bastimento a remi. Alcuni etimologisti credono, che questo verbo *rimurchiare* venga da *remus* e da *mulco*, perchè il vascello è condotto dolcemente con dei remi, per mezzo di questa manovra. Altri lo vogliono derivato da una voce Greca, che significa tirare con delle corde. (*Vigenero Anno. sopra Cesare Lib. xxxvii.*) Quello, che è certo si è, che siamo debitori agli Antichi dell'uso di *rimurchiare* i bastimenti, poichè leggiam

mo in un'antico Poeta detto *Valgio*.

*Hic mea me longo succedens proraremulco  
Latantem gratis sistis in hospitiis.*

Allora si rimurchiava con vascelli aperti, secondo ciò, che ce ne dice *Tito Livio* ( Lib. xxv. ) Si servivano pure di schifi, e di scialuppe, come osserva *Festo*, e talora di grandi vascelli da guerra. *Marcello rimurchiò* un bastimento da carico con una galera di quattr'ordini di remi. S'impiegavano di pari in questa manovra vascelli senza remi, condotti dal solo vento. Così appunto *Cesare* attaccò alle sue navi i bastimenti da carico, che aveva presi ai nemici, e che condusse in *Alessandria*. (*Hist. de Bello Alexand. C. II.*)

**RINCULA**, Comandamento, che significa dare indietro.

**RINCULAMENTO DEL CANNONE**, Moto, che fa il cannone all'indietro, quando si spara, che è d'ordinario di 10. in 12. piedi, ma che si diminuisce con delle imbracature, e con dei senali.

**RINCULARE**, Vuol dire dare in dietro.

**RINFRESCARE**, Questo termine ha varj significati. Si dice: *rinfrescare il cannone*, quando si pone nella volata dell'aceto, e dell'acqua, dopo che ha tirato sette colpi in circa: *rinfrescare la fodera*, quando si fa cambiar luogo alla fodera, che si pone intorno alla gomina; e finalmente, che il vento si *rinfresca*, allorchè si fa più gagliardo.

**RINFRESCO**, Nome generale, o collettivo, che si assegna ad ogni sorta

- ta di viveri, grati, e necessarij, come pane fresco, carne fresca, erbe, frutti, e somiglianti; e per i marinari, tabacco, aglio, e acquavite.
- RIPARO**, Spazio trincerato di canne sul bordo del mare, o sopra i canali, che comunicano dal mare con istagni falsi, per prendere del pesce. E' proibito il fabbricare questi *ripa-ri* senza un'espressa permissione del Re. *Veggasi l'Ordinanza della Marina del 1681.*
- RIPARO DI BORDO**, ( *Ven. COVERTELLA* ) Pezzo di bordatura, che s'incastra nei membri sulla parte superiore del vascello, per impedire, che l'acqua venga a cadere fra questi membri.
- RIPIGLIARE**, Vi si aggiunge una *manovra*; e vuol dire, raddoppiare una manovra, o farvi un'annodatura.
- RIPOSARE**, Importa lo stesso, che sospendere il viaggio per ancorarsi, o nel porto, onde uno è partito, o in alcun paraggio, che s'incontra per via; e questo, o perchè il vento è contrario, o perchè è accaduto qualche sconcerto nel vascello.
- RIPOSO**, Cost' chiamasi il luogo, in cui è giunto un vascello, che ha gittate a fondo l'ancore.
- RIPRESA**, E' il ricovramento del vascello, che era stato preso dai vascelli nemici.
- RISTAURO**, E' il compensamento, che hanno gli assicuratori gli uni contro gli altri, secondo la data delle loro assicurazioni, oppure contro il padrone, qualora il danno proven- ga per cagion sua.
- RITENUTA**, *Vedi* CORDA DI RITENUTA.
- RITIRATA**, E' questa, oltre le came- re ordinarie, una specie di camera presa in un sito del bastimento.
- RITIRI DI GABBIA**, ( *Ven. IMBROGLI DI GABBIA* ) Queste sono corde, le quali servono a tirar su l'albero di gabbia.
- RITIRO**, Luogo, in cui i Corsari si fortificano, e pongonsi a coperto d'essere attaccati.
- RITORNO DI MAREA**, Questo è il ritorno del Riflusso.
- Servonsi parimente di questa espressione per indicare un luogo di terra, che forma delle correnti cagionate da una terra vicina.
- RIVA**, E' il bordo del mare.
- RIVIERA**, o FIUME, E' un gran canale estremamente lungo, formato naturalmente, in cui l'acqua scorre perpetuamente. Ha la sua sorgente dal seno stesso della terra, e va a scaricarsi nel mare. Il fiume più famoso è il Danubio, che prende la sua sorgente nelle vicinanze di Brukerlein fra i monti del bosco nero, e si scarica nel Mar Nero per varie foci. La sua lunghezza è di circa 750. leghe, la sua profondità di 105. piedi al ponte di Peter-Varadin. Il celebre Conte *Marsigli* ci ha somministrato un'esattissima descrizione di questo fiume, di pari che delle riviere, che vi s'incorporano, come la Drava, la Teissa, la Sava, la Morava, il Pruth, e somiglianti ( *Danubii Pannon. Mysic.* ). Il secondo fiume dell'Europa è il Reno, che ha la sua sorgente nelle Alpi a piè del Monte San Gotardo, e che nasce da tre fontane, che producono tre ruscelli diversi, uno dei quali è detto l'Alto Reno, l'altro il Basso Reno, e il terzo il Reno di mezzo. Il primo

mo di questi ruscelli è a Oriente , e il secondo a Ponente . Gli altri fiumi considerabili d'Alemagna sono , l'Elba , l'Oder , e il Weser . Quei d'Italia sono , il Pò , l'Arno , e il Tevere . In Ispagna , e in Portogallo , il Douro , la Miuha , il Tago , la Guadiana , il Guadalquivir , e l'Ibero . In Inghilterra , l'Hamber : in Polonia la Vittola , ec. In Francia , il Rodano , la Loera , la Garouna , e la Senna .

I fiumi delle altre parti della terra sono: Jenisca nella Tartaria Moscovita , che mette foce nel Mar Glaciale: l'Oby , o il Kem , che si scarica in un gran golfo dirimpetto alla Nuova Zembla : il Lenu-Lena , che mette foce nel Mar Glaciale: la Wolga , nella Moscovia , che si scarica nel Mar Caspio presso ad Astracan , il suo ramo principale è la Kama , che si stende verso la Siberia: il Dnieper , e il Don , che si precipitano nel Mar Nero: l'Indo , il Gange , l'Avà , il Menancon , nell'Indostan: l'Eufrate , e il Tigri nella Persia . L'Hoancho , o il fiume Giallo , che è lungo oltre 900. leghe ; e il Kian , che si getta , come quest'ultimo , nel mare della China: L'Amur , o l'Onone , nella Tartaria Orientale , che mette foce nel mare di Kamtschatka : il Nilo , il Negro , e la Gambia , nell'Africa: il Missisipi , il Fiume San Lorenzo , il Fiume delle Amazzoni , e il Rio de la Plata , nell'America .

ROBA , Termine di Levante , che equivale ad ogni generazione di merci .

ROLAR , E' il bilanciamento del vascello nel senso della sua larghezza .

ROMBO DI VENTO , Termine Sino-

nimo a Aria di vento . Vedi ARIA DI VENTO , e ROSA DI VENTI . Adunque questa è una delle 32. arie di vento , che vale undici gradi , e quindici minuti , Si chiama altresì *rombo di vento* la linea , che segue , o traccia il bastimento nel suo cammino , o sia il suo sentiero : lo che forma il triangolo di navigazione , del quale è esposta la soluzione sotto l'Articolo Pilotaggio . Vedi PILOTAGGIO . Vi sono ancora alcune osservazioni a ciò spettanti nel mio *Dizionario universale di Matematica* ec. sotto l'Articolo ROMBO DI VENTO .

ROMPERE , Servonsi i marinari di questo verbo per esprimere l'urto dei vascelli di contro ad alcuna spiaggia , banco , o scoglio ove fanno naufragio , o volontariamente , o per accidente .

ROMPIIMENTO IN MARE , E' questo l'urto d'un vascello contro uno scoglio , come un banco d'arena , un fondo basso , una spiaggia , e somigliante , lo che con frequenza lo rompe , e ne cagiona la perdita . Il Re di Francia ha ordinato ciò che debba essere osservato in questo caso ; ed ecco gli Articoli di questa ordinanza , tratti dalle *Ordinanze di Marina* del 1681. Lib. iv. Tit. ix.

I. Sua Maestà dichiara di prendere sotto la sua protezione , e salvaguardia quei vascelli col loro equipaggio , e carico , i quali avranno rotto sulle spiagge della Francia ; e in generale tutto ciò che non sarà perito nel naufragio , proibendone il depredamento sotto pena della vita .

II. Vuole sua Maestà , che tutti gli effetti , beni , e merci dei vascelli , che hanno rotto in mare , siano uniti , trasportati , e messi nei ma-

E e e            gaz-

gazzini a ciò destinati, dopo d'esserne stato preventivamente fatto un inventario; e se dentro lo spazio d' un mese niuno gli ripete, quei che faranno più in caso d'andar male, faranno venduti a profitto di coloro, che si faranno affaticati al salvamento.

III. Intende ancora sua Maestà, che i vascelli *votti in mare*, e gli altri effetti, e mercanzie, provenienti dai detti vascelli, possano essere ripetuti dentro l'anno e giorno della pubblicazione, che ne sarà stata fatta, e che sieno restituiti ai proprietarj, o ai loro commissionerj, pagando le spese fatte per salvargli. Passato questo tempo, saranno divisi fra S. M. e il G. Ammiraglio, cavate prima sopra il tutto le spese del salvamento, e di giustizia.

ROSA DI VENTO, Questo è un pezzo di cartone, o corno, tagliato in forma circolare, che rappresenta l'orizzonte, e che è diviso in trentadue parti, per rappresentare le 32. arie, o rombi di vento. Sopra questo Cerchio si sospende un'ago calamitato, oppure si attacca un'ago calamitato a questo cerchio, che si sospende entro una scatoletta, e vi si scrivono in ogni divisione, cominciando dal Nord, i nomi dei venti nell'appresso guisa.

*Nome dei rombi o arie di vento.*

1. N. cioè, Nord.
2. N.  $\frac{1}{4}$ . N. E. Nord quarto Nord-Est.
3. N. N. E. Nord-Nord-Est.
4. N. E.  $\frac{1}{4}$ . N. Nord-Est quarto Nord.
5. N. E. Nord-Est.

6. N. E.  $\frac{1}{4}$ . E. Nord-Est quarto d'Est.
7. E. N. E. Est-Nord-Est.
8. E.  $\frac{1}{4}$ . N. E. Est quarto Nord-Est.
9. E. Est.
10. E.  $\frac{1}{4}$ . S. E. Est quarto Sud-Est.
11. E. S. E. Est-Sud-Est.
12. S. E.  $\frac{1}{4}$ . E. Sud-Est quarto d'Est.
13. S. E. Sud-Est.
14. S. E.  $\frac{1}{4}$ . S. Sud-Est quarto di Sud.
15. S. S. E. Sud-Sud-Est.
16. S.  $\frac{1}{4}$ . S. E. Sud quarto Sud-Est.
17. S. Sud.
18. S.  $\frac{1}{4}$ . S. O. Sud quarto Sud-Ouest.
19. S. S. O. Sud-Sud-Ouest.
20. S. O.  $\frac{1}{4}$ . S. Sud-Ouest quarto Sud.
21. S. O. Sud-Ouest.
22. S. O.  $\frac{1}{4}$ . O. Sud-Ouest quarto d'Ouest.
23. O. S. O. Ouest-Sud-Ouest.
24. O.  $\frac{1}{4}$ . S. O. Ouest quarto Sud-Ouest.
25. O. Ouest.
26. O.  $\frac{1}{4}$ . N. O. Ouest quarto Nord-Ouest.
27. O. N. O. Ouest-Nord-Ouest.
28. N. O.  $\frac{1}{4}$ . O. Nord-Ouest quarto Ouest.
29. N. O. Nord-Ouest.
30. N. O.  $\frac{1}{4}$ . N. Nord-Ouest quarto Nord.
31. N. N. O. Nord-Nord-Ouest.
32. N.  $\frac{1}{4}$ . N. O. Nord quarto Nord-Ouest.

Sul Mediterraneo si assegnano altri nomi a questi rombi di vento;  
ma

ma questi sono costantemente ricevuti per la costruzione della *Rosa de' venti*. Questa è la ragione perch'ionon mi vi fermo altrimenti. I curiosi gli troveranno nel mio *Dizionario Universale di Matematica, e di Fisica* sotto l'art. ROSA DI VENTO, di pari che il piano istorico di questo Articolo. Mi basterà il dire in questo luogo, come siamo debitori ai Greci dell'invenzione di disegnare sopra un cartone ec. in questa guisa i rombi dei venti.

Vedi in fine del presente Dizionario la figura in rame della *Rosa de' venti*, coi nomi però che dagli Italiani vengono chiamati.

ROSTRALE, *Vedi* CORONA NAVALE.

ROVERSCJ (*Ven.* Parti esterne ec.) Con questo termine vengono caratterizzati tutti i membri che si portano al di fuori del bastimento, come certi allungatori, e certi ginocchj. *Vedi* ALLUNGATORI DI ROVERSCIO, E GINOCCHJ DI ROVERSCIO.

Diconsi parimente *Manovre di roverscj* le scotte, le buline, o borine, e i braccj, che sono sotto vento, che si sono allargate, e che non sono più d'uso, fino a che il bastimento non mut di bordo, o rigiri. Allora se ne servono in vece delle altre, che cessando d'essere dalla banda del vento, diventano *manovre di roverscio*.

ROVERSCIO DA POPPA (*Ven.* Brazzoli da poppa), Porzione di volta di legno, fatta nella poppa d'un vascello, o per sostenere un balcone, o per semplice ornamento, o per guadagnare dello spazio. *Vedi* VOLTA.

ROVERSCIO DELLO SPERONE, E' la parte dello sperone compresa dal dorso dell'argauo fino all'estremità della Voluta.

RUOTA DI POPPA, E RUOTA DI PRUA, In una galera è ciò, che chiamasi in un vascello Asta da poppa, e asta da prua. *Vedi* GALERA.

RUOTA DI PULEGGIA DI SCIALUPPA, Questa è una puleggia di getto, o di ferro, che si pone nel davanti, e nel di dietro della scialuppa grande per levar l'ancora afforcata, o un'altr'ancora, che non si voglia levare col vascello.

RUOTARE, Significa piegare in tondo, o arruotolare una manovra.

RUOTARE AL CONTRARIO, Vuol dire arruotolare una manovra da destra a sinistra.

RUOTARE A GIRO, Significa ripiegare una manovra da sinistra a destra.

RUOTOLARE, Servonsi i marinari di questo verbo per esprimere il moto del mare, le cui onde s'alzano, e si spiegano sopra una riva unita, e il bilanciamento del vascello ora sopra uno, ora sopra l'altro dei suoi lati.

## SAB

**SABBI**A, Termine finonimo sul mare a Orologio. *Vedi* OROLOGIO.

Si dice mangiar *la sua sabbia*, quando si volta l'orologio prima, che ne sia calata tutta la sabbia, perchè il quarto sia più corto; questa è una briconata punibile, a cui dee aver l'occhio il quartier maestro.

**SABORDO** (*Ven.* Portello del cannone, ovvero fondo del Cannone), Foro, o cannoniera nella bordatura d'un vascello, per cui passa un cannone. La grandezza di questa apertura è proporzionata al calibro del cannone. La maggior parte dei fabbricatori gli danno tre piedi e due once per un calibro di 48., tre piedi per un calibro di 36., due piedi e nove once per un calibro di 24., due piedi e sett'once per un calibro di 18. ec. e così degli altri calibri a proporzione. Sopra un vascello vi sono tanti ordini di *sabordi*, quanti vi sono ponti. La loro distanza in questi ordini è di quei sette piedi in circa, e non son mai forati gli uni sopra gli altri. *Vedi* BATTERIA.

Si dice, che vi sono tanti *sabordi*, o *portelli per banda*, e ciò significa, che vi è un tal numero di *sabordi* per cadauna batteria.

**SACCHEGGIO**, E' lo spoglio dei bauli, abiti, e effetti presi al nemico, e il danaro, che ha indosso fino a trenta lire. Il resto della presa, chiamasi *Bottino*. In questo spoglio i Capitani ritengono i soli viveri, e le armi minute. Il restante del *Saccheggio* è per i marinari. Quanto poi al grosso della presa, è distribuito

## SAL

secondo i regolamenti, *Vedi* AMMIRAGLIO.

**SACCHIERO**, o **INSACCATORE**, Basso ufficiale destinato in certi porti di mare per caricare, o scaricare il sale, e i grani d'un bastimento, per trasportargli nei sacchi, onde gli è venuto il nome di *Sacchiero*, o meglio *Insaccatore*.

**SAICO**, Spezie di bastimento Greco, il cui corpo è molto carico di legno, che porta un buonpresso, un picciol trinchetto, e un'albero di maestra, che s'alza col suo albero di gabbia a un'altezza straordinaria, essendo sostenuto da patarazzj, e da uno staggio, che corrisponde alla punta dell'albero di gabbia sul buonpresso. Non ha nè mezzana, nè parrucchetto, nè sarte, e il suo pafi porta una giunta di vela ammagliata. Servonsene i Turchi, e per i viaggi, che fanno alla Mecca, e pel commercio del Levante.

**SALAGIONE**, DA SALE, Tempo atto a salar le carni per gl' imbarchi.

**SALI SU'** (*Ven.* Iffa sù), Esclamazione, che fanno i marinari, quando alzano, o tiran sù qualche peso.

**SALISCENDI DELLE BOCCAPORTE** (*Ven.* Ferri delle ec. Sono *Saliscendi* ordinarj, che servono a tener chiuse le boccaporte.

**SALTA**, E' un comandamento, che è finonimo a *va*. Si dice: *Salta su questo punto*, *salta* sul buonpresso, *salta* sull' antenna, ec. *va* al tal punto, al buonpresso, ec.

**SALTARE**, Parlando del vento, Significa mutare. Così dicesi che il vento è *sal-*



è *salutato* per tal rombo, per dire, che il vento è mutato, e che soffia a quell'aria di vento.

SALTO, E' in un fiume rapido una cascata d'acqua proveniente dalla difuguglianza del suo fondo, ed ove non possono navigare i navicelli. Dicesi anche *cataratta*, e ciò, che diremo in questo Articolo servirà per supplimento all'Articolo CATARATTA. Tre ve ne sono nel Danubio, fra Columbas, e l'Isola di Banul: una nel Reno presso a Scafusa: e otto nel fiume di Tornea, in Svezia da Pello fino alla Città di Tornea. Due se ne contano in Italia, quella della montagna Marmorea, e quella del Teverone a Tivoli. In Africa se ne incontrano due nel fiume di Senegal a undici gradi in circa di longitudine, una delle quali ha una cascata di cento piedi, l'altra di cento venti. Una ve ne ha nella Nuova York nel fiume di Schenectera, la cui cascata è dai 40. ai 50. piedi. (*Transazioni Filosof. num. 371. pag. 71.*): e un'altra nella Nuova Zelanda, che si precipita nel mare, in due colonne (*Descrizione dell'America, di Montano, pag. 579.*). Ma il luogo della terra, ove i *Salti*, o cataratte sono più comuni, è l'America settentrionale. I più famosi sono il *Salto di S. Antonio* nel fiume di Missisipi, e quello di Niagara fra il mare di Chat, e quello d'Onturia. Il Barone di *Labontan* dice nel suo *Viaggio*, pag. 107. che l'acqua vi ha una cascata di settecento in ottocento piedi: ma il Signor *Borissaw*, che misurò l'anno 1721. per ordine del Governatore del Canada, ha rilevato, che questa cascata non oltrepassa i centocin-

quanta sei piedi. (*Transazioni Filosofiche n. 371. pag. 70.*)

SALUTARE, E' fare omaggio, o rendere onore a un vascello. *Vedi SALUTO.*

SALUTARE A PALLA, Significa sparare il cannone carico di palla. Questo si pratica per i soli Re. *Vedi SALUTO.* Articolo 2.

SALUTARE COLLA MOSCHETTERIA, Significa tirare una, o tre falve di moschetteria. Queste falve non si praticano, se non se in occasione d'alcuna festa, e queste precedono il faluto del cannone.

SALUTARE COLLA VOCE, Significa gridare una, o tre volte; viva il Re, lo che fa tutto l'equipaggio col capo scoperto. Si saluta così dopo d'aver salutato col cannone, oppure, quando non si può, o non si vuole sparare il cannone. *Vedi SALUTO ART. 7.*

SALUTARE COLLE VELE, Vuol dire condurre gli alberi di gabbia a mezz'albero, o sotto la varèa. *Vedi SALUTO art. 7.*

SALUTARE COL CANNONE, Significa tirare un numero di cannonate, tre, cinque, sette, nove, ec. a palla, o senza palla secondo che vuolsi rendere maggiore, o minore onore a coloro che si *salutano*. I vascelli da guerra *salutano* per numero dispari, e le galere per numero pari. Questo è il faluto ordinario; e io aggiungo a motivo di questo, che il vascello, che si trova sotto il vento d'un'altro, deve *salutare* il primo.

SALUTARE COL PADIGLIONE, Significa abbracciare il padiglione, e tenerlo contro al suo bastone, sicchè non possa sventolare, o tirarlo a se, ed occultarlo. Questa è la maniera più umile di *salutare*.

SALUTO, Deferenza, ed onore, che si rende fra i vascelli di diverse Nazioni, e fra quelli della Nazione medesima, che sono distinti pel rango degli Uffiziali, che gli montano, e che vi comandano. Questa deferenza consiste nel mettersi sottovento, nel condurre a se il padiglione, abbracciarlo, nel far le prime, e più numerose scariche dell'artiglieria per la salva: nel risiegare alcuna vela, e particolarmente la vela dell'albero di gabbia di maestra, nello spedire alcuni Uffiziali al bordo del vascello più considerabile, e nel venire sotto il suo padiglione, secondo che la diversità delle occasioni, esiga alcune delle divise ceremonie.

Eccovi ciò, che è stato regolato in Francia rispetto ai loro vascelli, ritratto dall'*Ordinanza della Marina* del 1689.

1. I vascelli del Re, che portano il padiglione dell'Ammiraglio, del Vice ammiraglio, cornette, e fiammole, saluteranno le Piazze marittime, e principali fortezze dei Re, e il loro *saluto* farà restituito colpo per colpo all'Ammiraglio, e al Viceammiraglio, e agli altri per un minor numero di tiri, secondo il segno del comando.

Le Piazze, e fortezze di tuttigli altri Principi, e Repubbliche saluteranno le prime l'Ammiraglio, e il Viceammiraglio, e il loro *saluto* farà restituito con un minor numero di spari dall'Ammiraglio, e sparo per isparo dal Viceammiraglio. Gli altri Padiglioni inferiori faranno i primi a salutare. Ma le Piazze di Corfù, Zante, e Cefalonia; e quelle di Nizza, e di Villafranca in Savoia faranno salutate le prime dal Vice-Ammiraglio. Del rimanente niun

vascello da guerra saluterà una piazza marittima, se non farà sicuro, che gli venga restituito il *saluto*.

2. I vascelli del Re, che portano padiglione, incontrando quelli d'altri Re, che portino padiglione uguale al loro, esigeranno il *saluto* da questi in qualsivoglia mare, o spiagge, nelle quali segua l'incontro: ciò che si praticherà ancora negl'incontri di vascello e vascello, al che i forestieri che ricusassero di farlo, faranno costretti dalla forza.

3. Il ViceAmmiraglio, e sotto ammiraglio, incontrando il padiglione Ammiraglio d'alcun altro Re, o lo stendardo Reale delle galere di Spagna, saluteranno i primi. Il vascello portante padiglione ammiraglio, incontrando in mare queste galere, si farà salutare il primo da quella, che porterà lo stendardo Reale.

Le squadre delle galere di Napoli, di Sicilia, di Sardegna, e altre pertinenti al Re di Spagna, non faranno trattate, che come galere padrone quantunque portino lo stendardo reale, e faranno salutate le prime dal Sottoammiraglio: ma il Viceammiraglio esigerà da esse il *saluto*, e le forzerà a questa deferenza, se negassero di renderla. La stessa cosa si eseguirà per le galere, che portino il primo stendardo di Malta, e di tutti gli altri Principi, e Repubbliche. Quanto alla galera padrona di Genova, tutti i vascelli da guerra Francesi esigeranno dalla medesima il *saluto*.

4. I vascelli portanti cornette, e fiammole, saluteranno i padiglioni dell'ammiraglio, e sott'ammiraglio degli altri Re, e si contenteranno, che venga loro risposto, benchè con

un numero minore di spari.

5. I vascelli di Stati minori, portanti padiglione d' Ammiraglio, e incontrando quello di Francia, piegheranno il loro padiglione, e saluteranno con ventuno sparo di cannone; e l' ammiraglio di Francia avendo restituito il *saluto* di soli tredici spari, gli altri rialzeranno il loro padiglione.

Il Vice ammiraglio, e sotto ammiraglio (di Francia) faranno salutati nella guisa stessa dagli Stati minori. Il loro ammiraglio saluterà parimente il primo il vice ammiraglio, e sotto ammiraglio di Francia: ma non piegherà il suo padiglione se non per l' ammiraglio, di modo che questa deferenza di piegare il padiglione, non farà renduta dagli Stati minori, se non ai padiglioni uguali, o superiori.

I vascelli del Re portanti cornetta, saluteranno l' ammiraglio degli Stati minori, e farannosi salutare da tutti gli altri padiglioni degli Stati medesimi.

6. Quando s' inalbererà il padiglione ammiraglio sì nei porti, che per mare, farà salutato dall' equipaggio del vascello, su cui sarà inalberato, da cinque grida, così: viva il Re; e gli altri vascelli lo saluteranno piegando il loro padiglione, senza sparo di cannone. Il padiglione del vice ammiraglio farà solamente salutato da tre grida di tutto il suo equipaggio; il sotto ammiraglio, e le cornette, con un sol grido: e rispetto alle fiammele, non faranno salutate.

7. I vascelli del Re portanti padiglione di vice ammiraglio, e sotto ammiraglio, incontrando in mare

il padiglione ammiraglio, lo saluteranno colla voce, piegheranno il padiglione, e abbasseranno le loro vele alte.

8. Il sotto ammiraglio, le cornette, o altri vascelli da guerra, abordando il vice ammiraglio, lo saluteranno colla sola voce, passando di dietro per arrivare sotto il vento. I vascelli da guerra che non porteranno nè padiglioni, nè cornette, incontrandosi in mare, non richiederanno alcun *saluto*.

9. Quando vi faranno più vascelli da guerra insieme, non saluterà, che il solo comandante.

10. E' proibito a tutti i comandanti, e Capitani Franzesi il salutare le piazze dei porti, e delle rade del regno ove entrano, e gittano l' ancora ordinariamente, come anche sparare il cannone nelle occasioni di riviste, e visite particolari che potessero esser loro fatte sopra i lor bordi.

11. L' Ammiraglio, il Vice ammiraglio, il Governatore della Provincia, facendo il primo loro ingresso nel porto, faranno semplicemente salutati col cannone. Il vascello portante padiglione ammiraglio in un porto, renderà il *saluto*. Il Re trovandosi in persona nei suoi porti, o sopra i suoi vascelli, verrà salutato con tre falve di tutta l' artiglieria, la prima delle quali farà a palla.

Nell' Ordinanza, dalla quale ho cavato tutto il detto finora, vi è altresì un' Articolo riguardante le galere.

Tuttochè in Francia non vi sia più corpo di galere, come ho già esposto (vedi GENERALE DELLE GALERE), tuttavia aggiungerò in questo

sto luogo ciò, che riguarda questi bastimenti in quella Ordinanza, tanto più, che presentemente se ne mantengono entro i nostri porti.

Lo stendardo reale delle galere saluterà il primo il padiglione, che renderà colpo per colpo, e lo stendardo sarà salutato il primo dal vice ammiraglio.

Il Vice ammiraglio sarà salutato dalla padrona delle galere, alla quale risponderà sparò per sparò, ed ella sarà salutata dal sotto ammiraglio, al quale essa risponderà nella stessa forma.

Le altre Nazioni Marittime hanno delle Ordinanze particolari rispetto al *saluto*, che esigono, o che restituiscono: ma tutto questo non è che una cosa di civiltà, e di patto. È stato regolato, che generalmente parlando, i vascelli delle Repubbliche, saluteranno i vascelli delle Teste coronate, che sieno della stessa qualità, che quelli delle Repubbliche, che gl'incontrano, e i Comandanti di questi primi vascelli risponderanno al *saluto* di quei delle Repubbliche, o con uguale, o con minor numero di spari, secondo vien loro prescritto dal loro Sovrano. Rispetto alle Repubbliche, queste si sono accordate a salutare le prime i vascelli della Repubblica di Venezia, perchè è la più antica, e ad esigere il *saluto* dai sovrani inferiori ai Re.

**SALVAGUARDIA** (*Ven.* TIENTINBEN) Questa è una corda amarrata nella parte inferiore del buonpreffo, e che ascendendo alla gabbia di mezzana, ne cala per amarrarsi alle stelle della gabbia di buonpreffo. Questa serve ai marinari, che fanno alcune manovre della civada, e del tormen-

tino, per camminare con sicurezza sull'albero di buonpreffo.

**SALVAGUARDIA DEL TIMONE** (*Ven.* BRAGA DELEC.) Capo di corda, che attraversa la miccia del timone, e che è fermata nella poppa del vascello.

**SALVAGUARDIE** (*Ven.* TIRELLE DELLO SPERONE), Son due corde dall'estremità dello sperone fino alle sottobarbe delle grue, e che servono ad impedire, che i marinari, che trovansi nello sperone in una tempesta, non piombino in mare.

**SALVA COMANDI**, Anelli di corda, che si pongono vicino a ciascuna punta delle antenne, o pennoni di maestra, per impedire, che i comandi non sieno tagliati dalle scotte di gabbia.

**SALVAMENTO**, Vi si sottintende *fare il*; e significa adoperarsi a ricovrare le mercanzie perdute in un naufragio, o gettate in mare. La terza parte di queste mercanzie appartiene a coloro, che le recuperano.

Si dicono *spese del salvamento* il pagamento, che si dà a coloro, che salvano alcuna cosa, o la parte che coloro hanno a quello, che salvano.

**SALVARE**, *vedi* SALVAMENTO.

**SALVATORI**, Nome, che si dà a coloro, che hanno salvato, o pescato le merci perdute. *Vedi* SALVAMENTO.

**SAMORO**, Bastimento estremamente lungo, e piatto, che porta un sol' albero lunghissimo formato di due pezzi, che alcune corde tengono per di dietro, e ai lati, e che naviga sul Reno, e nelle acque interiori d'Olanda.

**SANDALO**, Spezie di bastimento del Levante, che serve d'alleggeritore ai vascelli grossi.

**SANTA BARBERA**, Denominazione che si dà alla camera de' cannonieri, per essersi i medesimi eletti per protettrice Santa Barbera. E' questo un trinceramento nel di dietro del vascello, sopra la foia, e sotto la camera del Capitano. Vedi la descrizione della coppa del vascello sotto l'Articolo VASCELLO. Chiamasi anche *Guardia*, perchè il Capo cannoniere vi mette una porzione dei suoi utensili. Vi sono d'ordinario due fabbridi, o portelli di cannoni praticati nella poppa, per battere per di dietro, e vi passa il timone, e la ribolla d'esso timone.

**SARPARE**, Termine di galera, e significa levar l'ancora.

**SARTE** (*Ven. SARCHIE*), Grosse corde a tre cordoni, colle quali si sostengono gli alberi a sinistra, e a destra, e per di dietro. Queste sono attaccate nella parte superiore degli alberi, nel luogo delle crocette di gabbia, e tirate a basso di contro il bordo del vascello per mezzo dei capi di becco. Picciole corde, che diconsi *scaline*, le attraversano e ne formano delle scale, per le quali i marinari montano alle gabbie. Vi sono d'ordinario sei coppie di *sarte* da cadaun lato dell'albero di maestra, cinque all'albero di mezzana, e tre all'albero di trinchetto. L'albero di buonpresso non ha *sarte* propriamente dette (*Veggasi* qui appresso); ma ne hanno gli alberi di gabbia. Ve ne sono quattro per banda all'albero di gabbia di maestra, tre all'albero di gabbia di mezzana, e due al pappafico di mezzana. Per altro tutto questo varia secondo la grandezza del vascello, e qui si tratta d'una grandezza ordinaria.

**SARTE DI BUONPRESSO**, Così diconsi due specie di bilancini, o braccj, che afferrano la penna di civada per mezzo, dove per lo contrario i braccj le afferrano per le estremità. Queste *sarte* sono ritenute da due capi di becco, uno, che è attaccato al buonpresso, e l'altro alla penna di civada; di modo che queste manovre, in vece di tenere gli alberi come le altre *sarte*, sono attaccate ai loro alberi, e aiutano a sostenere le loro penne.

**SARTE DI SCIALUPPA**, Queste sono le corde, delle quali uno si serve per afferrar la scialupa, quando è sul ponte del vascello.

**SAVORRA** (*Ven. SAVORNA*), Denominazione generale, che si dà a delle materie pesanti, come arena, ghiaja, e somiglianti, che si pongono nel fondo della sentina del bastimento per farlo affondar nell'acqua, e per procurargli una solida situazione. Serve principalmente la *savorra* di contrappeso alle antenne, e agli alberi, i quali essendo elevati fuori del vascello, gli farebbero far cappotto al menomo suo rotamento. Ne spiego la ragione sotto l'articolo UNDULAMENTO. Mi contento d'osservare in questo, che la quantità della *savorra* non dipende solamente dalla grandezza del bastimento, ma ancora dalla forma della sua carena; imperciocchè quanto più questa carena è aguzza, minor quantità di *savorra* ella esige perchè si affonda nell'acqua con maggior facilità. Questo fa già vedere, come non si può determinare con esattezza la quantità della *savorra*, che fa di mestieri a un vascello. La cosa diviene anche più difficile, quando vi si fa entrare

tutta l'alberatura. Tuttavia quando si farà letta la ragione della necessità della *Savorra* sotto l'Articolo UNDULAMENTO, si rileverà, che vi è una regola generale, che può servire a *savorrare* un vascello. Vi sono intorno alla *Savorra* dei regolamenti, che si troveranno sotto l'Articolo DISAVORRAMENTO.

Gli Antichi *savorravano* i loro bastimenti con della ghiaja, e del fabbion grosso. *Et Saepè lapillos & cymbè instabiles fluctu jactante saburram*, dice *Virgilio* nelle sue *Georgiche*, Lib. IV.

Gl'Inglese, e i Fiamminghi intendono per la parola *Savorra* un peso di quattro mila libbre, o di dodici botti da misura, e questa è la *Savorra* grande. La *Savorra* picciola è di sei botti.

**SAVORRA BUONA**, È una *Savorra*, che si affesta agevolmente, che non marcisce il fondo della sentina, e che non imbarazza le trombe. Tale si è la *Savorra*, che è formata di sassolini ritondi.

**SAVORRA DEI TUFFATORI**, Questa è una pietra grossa sei once, lunga un piede, tagliata in arco, che i tuffatori, che fanno la pesca del corallo, s'attaccano fortemente sotto il ventre, per non esser portati via dal moto dell'acqua, e per camminare con più agevolezza a traverso l'onde del mare.

**SAVORRA GROSSA**, *Savorra* formata con grosse pietre, e con pezzi ridotti in quadro di cannoni crepati. Questa *Savorra* è scomoda, malagevole a muoversi, ed anche più malagevole a disporre.

**SAVORRA LAVATA**, *Savorra*, che si è lavata dopo d'esserne serviti, e

che può servire di nuovo. Si rinnova d'ordinario la *Savorra* ogni due anni.

**SAVORRA CATTIVA**, *Savorra* composta di materie, che possono squagliarsi, come il sale; che possono penetrare nelle trombe, o intasarle, come l'arena: che possono guastare l'affestamento del Naviglio, come le pietre grosse, e quadri di cannone.

**SAVORRA VECCHIA**, *Savorra*, che ha bastantemente servito. Vedi DISAVORRAMENTO.

**SAVORRARE**, Metter la *Savorra* in un Vascello. Ciò dee farsi ogni due anni.

**SAVORRATORI**, Epiteto, che si dà ai battelli detti *Gabarre*, che portano la *Savorra*.

**SBARCARE**, Cavar fuori d'un battello le mercanzie, che vi son dentro.

**SBARCARE**, Lasciare il bordo, calare a terra nel ritorno d'un viaggio di mare. Significa anche levar le merci da un bastimento.

**SBARCATOJO**, Luogo atto a sbarcare ciò, che è dentro un vascello.

**SBARCO**, È l'uscita dell'equipaggio, e degli utensili in un vascello da guerra, e delle merci in un bastimento mercantile. Dall'*Ordinanza della Marina* del 1685. Lib. IV. Tit. I. Art. VII. viene proibito ai Mercanti, Fattori, e Commissionarij di lasciare sopra i guadi le loro merci più di tre giorni dopo il loro sbarco. Passato questo termine, il Maestro o Capo del guado in quei luoghi ove sono questi Uffiziali stabiliti, o il Procuratore del Re, le fa toglier via, e ciò a spese del proprietario, che è inoltre condannato a una pena ad arbitrio.

SBAR-

**SBARRA DI TROMBA** ( *Ven.* FERRO DI ec. ) Lunga sbarra di ferro forata in quadratura; che ha nella sua estremità un manico, comè un fucchiello.

**SBIETTARE LA GOMENA**; Staccare la gomena voltata intorno alle biette, o bitte.

**SBUCAMENTO**; Azione di sbucare; cioè d'uscire dalle buche, o canali che sono fra le terre, sieno queste Isole o Continenti. Questo termine è usato soltanto nell'Isole dell'America.

**SBUCARE**, Uscire dalle buche, o canali, che separano le Isole l'una dall'altra.

**SCAFA**, Spezie di picciol battello, che si conduce di Normandia a Parigi.

**SCAFARE**, Significa condurre, e fare andare un battello, muovendo il suo remo per di dietro,

**SCALA**, Linea divisa in parti uguali, le quali rappresentano piedi, pertiche, leghe, miglia, o altre distanze itinerarie, e generalmente qualunque misura, che altri voglia.

**SCALA**, Nome generale, che si dà a tutti i luoghi, per i quali si monta, o si scende in un vascello. In un vascello vi sono più *Scale*; composte di due pezzi di legno, uniti, e attraversati con iscalini. Sono queste piantate nel castello davanti, nel castello di dietro, e fra i due ponti.

Si chiama *Scala di poppa* una *scala*, che sta sospesa nella poppa del vascello per comodo delle persone della scialuppa, e che è soprattutto utilissima nei tempi contrari.

**SCALA**, Così addimandansi sul Mediterraneo, o sia mare di Levante, le Isole di commercio, e i porti, che

trovansi nelle spiagge dell'Isole dell'Africa; e dell'Asia, sotto il Dominio del Gran Signore. Tali sono Smirne, Saida, Aleppo, Alessandria, ec. nelle quali tutte le Nazioni marittime Cristiane tengono dei Consoli, dei fattori, dei magazzini, e dei banchi. Diconsi questi luoghi particolarmente *Scale del Levante*.

**SCALA INGLESE**; E questo un regolo inventato dagl'Inglese, fu cui sono tirate varie linee, le quali per le loro divisioni rappresentano le tavole ordinarie dei logaritmi, e col quale si trova agevolmente il quarto termine d'una regola del tre; e per conseguente si sciolgono i problemi del pilotaggio, che non consistono, se non in questo: *Vedi PILOTAGGIO*. Per tal'effetto si prende con un compasso ordinario la distanza dei due primi termini, e avanzando si porta verso l'estremità della linea, o tornando in dietro, secondo che il quarto termine deve esser maggiore, o minore del terzo. Ho spiegato la costruzione, e l'uso di questa *Scala* nel mio *Dizionario universale di Matematica* ec. sotto l'Articolo **SCALA INGLESE**. Rimetto colà chi legge, poichè tale invenzione; per quanto ingegnosa ch'ella sia, è sempre un mezzo meccanico di sciogliere i problemi del pilotaggio, e che di tutti i mezzi, che perciò sonosi immaginati, quello del quadrante di riduzione è il più semplice, e il più spedito. *Vedi QUADRANTE DI RIDUZIONE*. Questo è altresì il solo istrumento, del quale si servono i piloti. Mi limiterò adunque in questo luogo a correggere un equivoco da me preso nel mio *Dizionario universale di Matematica* pur'ora citato;

ed è l'aver detto, che il padre *Pezenas* è il solo Autore Franzese, che abbia parlato di questa specie di *Scale*. Sembra pertanto, che *Monf. Dacier* sia stato il primo che abbia spiegato in Franzese le *Scale Inglese* nel suo *Piloto esperto*, pubblicato l'anno 1683.

**SCALE DI LATITUDINE CRESCENTE**, Sono queste *Scale* nelle quali sono distinti i numeri delle parti contenute in ciascun grado di latitudine della carta ridotta, cioè, nei gradi, che aumentano a misura, che uno si dilunga dall'equatore. *Vedi CARTA RIDOTTA*.

**SCALDARE**, Allorchè a questo verbo non s'unisce alcuna cosa, s'intende *Scaldare un vascello*. Se ne *scalda* il fondo; e questo si fa, quando è fuori dell'acqua, per nettarlo, per iscuoprirne i difetti, e per prepararlo per ricevere il bratto.

**SCALDARE LE SODE**, Significa asciugare le sode, perchè il biscotto vi si conservi meglio. *Vedi BISCOTTO*.

**SCALDARE UN BORDO**, Significa curvare un bordo, fargli prendere alcuna forma, per mezzo del fuoco.

**SCALINI DI CORDA**, Corde, che attraversano le farte in forma di scalini, per montare alle gabbie, ed alle altezze degli alberi.

**SCANDAGLIARE**, Significa gittare lo scandaglio. *Vedi SCANDAGLIO*.

**SCANDAGLIARE LA TROMBA**, Vedere nella tromba quanti piedi, od once d'acqua si trovino nel fondo d'un vascello.

**SCANDAGLIO, O PIOMBINO DI SCANDAGLIO**, E' questa una corda caricata d'un grosso piombo, nella cui punta vi è un'incavo pieno di sego, che si fa calare nel mare, non me-

no per riconoscere il colore, e la qualità del fondo, che s'attacca al sego, che per sapere la profondità del paraggio, o sito, in cui altri si trova. Questo secondo articolo è soggetto a parecchie difficoltà, quando questa profondità è considerabile. *Vedi MARE*.

Si dice *essere allo scandaglio*, quando si è in un luogo, in cui si può trovare il fondo del mare collo *scandaglio*: *andare allo scandaglio*, quando si naviga in mari, o sopra spiagge pericolose, e ignote, lo che forza ad andarvi colla scorta dello *scandaglio*: *venire fino allo scandaglio*, quando si lascia la riva del mare, e che si viene fino ad un luogo, in cui si trova il fondo collo *scandaglio*: e finalmente si dice, che gli *scandagli sono segnati*, e vuol dire, che le bracciate, o piedi d'acqua sono segnati sopra le carte presso alle spiagge.

**SCARICA**, L'azione di levare le merci, che fanno il carico, o parte del carico d'un bastimento.

**SCARICA IL PICCIOLO ALBERO DI GABBIA**, Comandamento, che si fa, quando si dà vento davanti, per togliere il vento di sopra il picciolo albero di gabbia di mezzana, e tenerlo più presso al vento.

**SCARICARE LA TROMBA**, Significa vuotar l'acqua della tromba.

**SCARICARE LE VELE**, Significa disporre le vele in guisa, che vengano a ricevere minor vento.

**SCARICO**, L'azione di scaricare un bastimento.

**SCARMATURA DELLA VOGA (Ven.)**

Così chiamasi il punto, su cui si gira, e volge il remo d'una galera. Questo punto, o luogo è formato di due



due lunghi pezzi di legno, d'ott'on-  
ce riquadrate alquanto abbassati. L'  
uno d'essi è lungo la banda dritta,  
e l'altro lungo la banda sinistra del-  
la galera dalla spalla fino alla con-  
iglia. Ognuno di questi pezzi porta  
tutti i remi della ciurma, per mez-  
zo d'una grossa corda.

**SCARPA** (*Ven.* PARAMARE), Pezzo  
di legno concavo, in cui si pone l'  
estremità della zampa dell'ancora,  
per impedire che non s'attacchi nel-  
la prima centa, quando si lascia pion-  
bar giù. In Francia appena se ne fa uso.

**SCHIENE**, Pezzi di legno disposti co-  
me solivi o travicelli, che attraversa-  
no il fondo dei battelli, e sopra i  
quali s'attaccano le fuola, le tavo-  
le, e le bordature del fondo.

**SCHIFO**, Picciol battello, o picciola  
scialuppa destinata pel servizio d'un  
vascello, o d'una galera, e che si  
tiene sulla coperta del bastimento,  
quando uno non se ne serve.

**SCIAGRO**, Nome d'un porto dell'Ist-  
mo dell'America sulla spiaggia del  
mare del Nord.

**SCIALANDO**, Barca o battello piatto  
lungo, e di mezzana grandezza, che  
serve a condurre a Parigi alcune del-  
le merci, che calano per la Loera.  
Diconsi anche *Scialandi* certi battelli  
della Loera assai leggieri, che van-  
no a vela, formati soltanto di tavo-  
le incastrate l'una sull'altra, unite a  
pezzi di legature, senza piattibordi,  
nè materie per tenergli stabili. La  
loro ordinaria grandezza è di dodici  
piedi per lungo, dieci piedi per lar-  
go, e quattro piedi d'altezza di bordo.  
Si veggiono di tali battelli a Parigi. I  
battellanti gli chiamano *Marnefi*, per-  
chè si fabbricano verò la sorgente  
della Marna.

**SCIALUPPA**. Picciolo bastimento mari-  
no destinato pel servizio dei grossi  
vascelli, e su cui si fanno ancora del-  
le picciole attraversate. È d'ordina-  
rio comandata dal Quartier maestro,  
ed equipaggiata di tre marinari, del  
padrone che la governa, del testie-  
ro che mena il remo davanti, e  
dell'arrimatore che tira nel mez-  
zo. La sua lunghezza è quasi fem-  
pre la larghezza del vascello. Quan-  
to alle sue proporzioni, eccovi quel-  
le, che vengono osservate in una scia-  
luppa ordinaria.

PROPORZIONI D'UNA SCIALUPPA.

	piedi	once
Lunghezza dall'asta da prua		
all'asta da poppa.	36	0
Larghezza dalla Corba ma- sta.	6	0
Altezza dell'incavo nel mezzo	2	3
Altezza dell'asta da prua	3	0
Pennacchio dell'asta da prua	2	0
Altezza dell'asta da poppa	3	0
Pennacchio dell'asta da poppa	1	0
Lunghezza dei banchi	6	0
Distanza d'un banco all'altro pel remo	2	3
Altezza delle Falche	1	2

Si fa uso della *Scialuppa* per por-  
tare delle munizioni, della favorra  
e l'ancora grossa, quando bisogna  
gittarla a fondo. Per tal fine vi è  
nel suo davanti, una puleggia, o  
rotella per tirar l'ancora; e quando  
la rotella non può bastare, si pone  
un'argano nel mezzo, che si afficu-  
ra con due grosse corbe, che sono a  
cadiun bordo, nel sito ove si posa.  
Per fabbricare una scialuppa non si  
fa

- fa uso che di piccioli pali, che si ficcano in terra, per fare avvicinare le bordature, senza ricorrere alle tanaglie. Si fanno dei fori nel suo fondo, per vuotar l'acqua, allorchè è amarrata sul ponte, e si turano questi fori, quando si mette in mare.
- SCIALUPPA DA TRASPORTO, E' una *Scialuppa* attaccata al bordo del vascello, che se la tira dietro, quando è sotto le vele.
- SCIALUPPA ARMATA, *Scialuppa*, in cui vi sono, oltre l'ordinario equipaggio, dei soldati per qualche spedizione.
- SCIALUPPA DI BUON NUOTO, *Scialuppa* agevole a maneggiarsi, e che solca bene coi remi.
- SCIALUPPA DOPPIA, Picciol bastimento, che è pontato, e che ha soli braziali.
- SCIALUPPA A FAGOTTO, o in PEZZI, Così chiamansi tutti i pezzi d'una *Scialuppa*, che si custodisce a bordo in un vascello, per metterla sù, e fabbricarla, quando occorre, unendo insieme questi pezzi.
- SCIAMBECCHINO, Spezie di bastimento mercantile turchesco, di cui fanno uso per andare a terra solamente.
- SCIAMBECCO, Bastimento a vele, e a remi, che si arma in guerra contro i piccioli corsari. Se ne fa anche uso pel trasporto delle munizioni. E' assai comune sul Mediterraneo.
- SCIARE A CALARE, Significa vogare all'indietro, remando a roverscio, per ischifare il rigiramento, e per presentare perpetuamente la prua.
- Si dice *mettere a sciare*, o *mettere a calare*, allorchè si mette il vento sulle vele in modo, che il vascello dia in dietro.
- SCIARE SUL FERRO, *Termine di galera*, e significa remare a roverscio, allorchè una galera è caricata da un vento attraversante in una rada, in cui si trova ancorata.
- SCIARPA ( *Ven. FASCIA* ), Pezzo di legno; o di ferro, che sostiene la rotella d'una puleggia, e che porta il pallone.
- SCIARPARE ( *Ven. FASCIARE* ), Significa circondare con una corda un fardello, o fagotto, che vuolsi alzare.
- SCIARPE, *Vedi* AGHI DELLO SPERONE.
- SCHIARITO, Luogo del cielo, che comparisce chiaro in tempo nebbioso.
- SCHIUMA, Spezie di muschio bianco, che comparisce sul mare dopo una grande agitazione delle sue acque.
- SCHIUMARE IL MARE, Significa rubare sul mare.
- SCIELINGA, Picciolo bastimento Indiano, più lungo ben poco, che largo, leggerissimo, e di bordo alto, non avendo membri appianati, fuorchè nel fondo, e fabbricato senza chiodi. Le bordature sono cucite con semplice filo fatto di cocco, o di stoppa di nocciuoli di palma.
- SCIONE ( *Ven. SION* ), Nuvola nera con una coda, che s'allunga diminuendosi fino nel mare, d'onde ella tromba, o tira l'acqua con tal violenza, che si vede bollire, e gorgogliare intorno il luogo, ove essa nuvola l'attigne. I marinari temono, e a gran ragione, un somigliante fenomeno, e credono di sviarlo, o romperlo ficcando nell'albero la punta d'un coltello col manico nero. *Vedi* anche l'ARTICOLO SIFONE.
- SCIROCCO, Denominazione, che si dà sul Mediterraneo al vento, che è fra l'O-

- l'Oriente, e il Mezzodì. Sopra l'Oceano è questo il Sud-Est.
- SCODELLA**, Placca di ferro, sopra la quale si volge l'argano. Chiamasi anche *Noce*.
- SCOGLI APPARENTI**, Scogli a fior d'acqua, od anche alcun poco risaltanti sopra la superficie dell'acqua. Questi vengono rappresentati sulle carte marine con crocette.
- SCOGLIO**, Per questa voce s'intende generalmente tutto ciò, che essendo occulto sott'acqua, e più elevato che il fondo, può urtare un vascello, romperlo, o farlo naufragare. In particolare poi per termine *Scoglio*, s'intende un masso di pietra, che s'innalza sopra la superficie del mare verso le spiagge, e le Isole, e che sovente cagiona i naufragj dei bastimenti, o gli distrae dal loro cammino dritto.
- SCOLA**, Accademia stabilita in alcun quartiere di marina per ammaestrare i giovani uffiziali, e le guardie d'essa Marina. Così chiamasi ancora il vascello, che il Re di Francia fa armare per l'uso medesimo.
- SCOLATOJO** (*Ven. GRAELLATE*) Spezie di graticci, sopra i quali pongonsi a scolare i cordami, che sono stati impegolati.
- SCONTRA**, Comandamento al timoniere di spingere la ribolla del timone dal lato opposto a quello, verso il quale aveva la spinta.
- SCOPATORE DEL CIELO**, Chiamano così i marinari sull'Oceano il vento di Nord-Ouest, o sia tramontana, perchè scopa per così dire il cielo, e lo netta dalle nuvole.
- SCOPATORE D'UN NAVIGLIO**, Colui, che è incaricato di tener netto il bastimento.
- SCOPERTA**, Questo termine è perpetuamente preceduto da un verbo. Si dice: *Essere alla scoperta*, e *Spedire alla scoperta*. La prima espressione significa essere in sentinella sulla cima dell'albero; e la seconda, scorre il mare, per procurar di scuoprare alcun vascello, o amico, o nemico.
- SCOPRIRE LE TERRE**, E' cominciar a veder le terre.
- Servonsi altresì di questo verbo *Scoprire*, quando si parla delle cose, che il mare ritirandosi lascia a secco.
- SCORRERE LE GIUNTURE**, Significa visitare le commissure, o giunture per dare il calafatto, ove sia necessario.
- SCRITTURE**, Son queste tutti i giornali, registri, passaporti, ricognizioni, lettere, ec. in somma tutte le carte scritte, che si trovano in un bastimento.
- SCRIVANI DELLA SEGRETERIA**, Sono gli *Scrivani*, di cui si serve la Segreteria dell'Ammiraglià per tutti i dispacci, e spedizioni.
- SCRIVANO**, *Scrivano*, che serve di registratore, o notajo in un vascello, per tener nota di tutto ciò che vi si consuma, di ciò che v'entra, e di ciò che ne esce, come altresì delle merci, delle quali è carico. E qualificato costui ancora per far l'Uffizio di **NOTARO**, per ridurre in iscritto quello, che segue di rilevabile, ed eziandio per ricevere i testamenti. Queste sono le sue incombenze principali. Ne ha parimente altre particolari, che si possono vedere nell'*Ordinanza di Marina del 1689. Lib. 1. Tit. 11.*
- Vi è ancora uno *Scrivano* negli Arsenali, e nelle Corderie che rende conto ogni mese al scrintendente

te o al commissario generale, di ciò che vi accade.

Tali sono le costui incombenze.

1. Ha inspezione sopra la fabbrica d'un vascello: tiene un ruolo degli artefici, che vi sono impiegati: segna la loro paga: li chiama e ne fa la rivista ogni volta che pongonsi al lavoro. 2. Riceve dal custode del magazzino le caviglie, i chiodi, e i ferramenti, che servono alla fabbrica, e gli distribuisce in modo, che se ne possa render conto. 3. Scrive, o fa scriver nei magazzini i pezzi di legno, che i legnajoli prendono nel parco, e nota sul suo registro tutti i legni, e altre materie, che entrano nella fabbrica d'un bastimento. *Vedi l'Ordinanza pur' or citata.*

Si chiama *Scrivano*, sopra un bastimento mercantile, un deputato postovi dai negozianti, ai quali appartiene il bastimento, per invigilare che niuna cosa ne sia tolta, o dissipata mal'a proposito. 1. Tiene un registro a colonna segnato in ciascuna pagina dal Luogotenente dell' Ammiraglià del luogo, da cui parte, se ve ne sia; e in di lui mancanza, da due proprietarij del bastimento. Nota in questo registro gli attrezzi, e gli apparecchj, le armi, e munizioni, e le vettovaglie del vascello: le merci, che sono caricate o scaricate: il nome dei passeggeri, e il nolo dovuto dai medesimi: il ruolo delle persone dell'equipaggio colla loro età, qualità, impegni, e accantamenti: i nomi di coloro, che muojono nel viaggio: il giorno, in cui son morti, e se è possibile, la qualità del loro male, e il genere della loro morte: le compre che si fanno pel vascello dopo la partenza: le

vendite delle merci, o per cambio, o per contante: il consumo dei viveri, e delle munizioni, e tuttociò, che riguarda la spesa nel viaggio: le deliberazioni, che son prese, e il nome di coloro, che hanno detto parere, che egli fa sottoscrivere. 2. Invigila alla distribuzione e alla conservazione dei viveri, e ne fa render conto al dispendere ogni otto giorni. 3. Riceve i testamenti di quei, che muojono, e fa un'inventario dei beni, vestiti, ed effetti, che essi lasciano, e dà in mano del Notajo le minute sì del testamento, che dell'inventario, ventiquattro ore dopo il termine del viaggio. Finalmente 4. Fa la funzione di Notaro nei processi criminali. Questo *Scrivano* non può lasciare il bastimento, fino a che non sia terminato il viaggio intrapreso sotto pena della perdita dei suoi assegnamenti, e d'una multa ad arbitrio.

**SCUCIRE**, Significa schiodare alcuni pezzi della bordatura, o alcuni dei majeri d'un vascello, per vedere ciò che possono celare di difetto.

**SCUDO**, Ornato, che si pone in varj luoghi del vascello, e principalmente nella fronte del castello di poppa, in quello del castello di prua al di dentro, e nella fronte del castello davanti, sul quadro, che è dipinto coll'armi del proprietario.

Lo *scudo* è differente dallo *Specchio*, che è un altro ornamento, in cui è scritto il nome del vascello. *Vedi SPECCHIO.*

**SCUTO**, Picciolo schifo, o copano, che s'impiega in servizio del vascello. Le sue dimensioni ordinarie sono, ventun piede di lunghezza, cinque piedi e tre oncie di larghezza, e due

due piedi e mezzo di profondità, o incavo.

**SECCA ACCODATA, o SBARRA, E'** questa una fila, o serie di banchi di fabbia, o di fasso, che imbarazzano l'ingresso dei fiumi, o dei porti, di modo che non vi si può entrare se non quando la marea è alta, o per certe aperture, o canali detti *passi*, che talora vi s'incontrano a dati intervalli. La *sbarra* più famosa è quella del Siam. Questo è un banco di melma, che si trova nell'imboccatura del fiume, in cui non vi è più di quei dodici in tredici piedi d'acqua nelle più alte maree. *Vedi PORTO.*

**SECCO, Vi si sottintende Vascello a.** Questo è un vascello, che è arrenato, o che ha rotto in mare, e che si è posto fuori dell'acqua per racconciarlo. Si pongono a secco i bastimenti leggieri, e di prua stretta: ed i vascelli, che son larghi, grossi, e forti di legname, mettonvisi per fianco.

Si dice ancora, che un vascello è *a secco*, quando ha tutte le sue vele annaminate, a motivo d'un reo tempo.

**SECCO, ESSERE A SECCO, uno** Scoglio, o una terra sono *a secco*, quando si possono vedere dopo, che il mare si è ritirato.

**SEGNALI, Queste** sono istruzioni, che dannosi sul mare, con alcun segno distintivo. Vi sono due spezie di *segnali*: *segnali generali*, e *segnali particolari*. I primi risguardano gli ordini di battaglia, di marcia, d'ancoramento, e di viaggio: ed i secondi i voleri del comandante per tutti i Capitani di ciascun vascello particolare, e reciprocamente gli avvisi,

che danno al Comandante i Capitani dei vascelli. Servonsi per ciò di giorno di padiglioni di diversi colori, di fiamole, e fomiglianti; e in tempo di notte di cannoni, di petriere, di razzi, e di fanali, o fuochi. In un tempo di fitta nebbia, si fa uso di trombe, della moschetteria, delle petriere, e del cannone. E' s'impiegano siffatti *segnali*, secondo, che è stato reciprocamente accordato; e faciansi in qualsivoglia maniera, purchè sieno chiari, facili a distinguersi e ad eseguirsi, son sempre buoni. Tuttavia per avere un'idea della maniera, con cui si parla nel mare per via di segni, riferirò qui un progetto universale di segni, che il Padre *Hôte* ha dato nella sua *Arte dell'Armata Navale* pag. 421. la più parte de' quali vien praticata su i vascelli. Prima però io debbo dire, che i *segnali*, che sono ricevuti per tutto, è un barile da acqua attaccato all'estremità dell'antenna del bastimento, quando si ha bisogno d'andar a far' acqua, e un'acchetta, o scure attaccata nel medesimo luogo, allorchè si voglion far delle legne.

Per tornare sugli altri *segnali* il P. *Hôte* gli prescrive coll' appresso ordine.

#### SEGNALI DI COMANDO PEL GIORNO.

Per tutta l'Armata si metterà un giacco sul bastone dell'albero di maestra. Per ciascuna squadra, si metterà il padiglione della squadra.

Per ciascuna divisione, si metterà una cornetta del colore della squadra, sull'albero proprio della divisione.

Per cadaun vascello si metterà una delle cinque fiammole più rilevabili in

G g                      uno

uno dei tre luoghi, i più in veduta dell'albero, in cui si farà messo il segno della divisione del vascello.

SEGNALI DI COMANDO PER LA NOTTE O PER LA NEBBIA.

Per tutta l'Armata tre cannonate precipitate.

Per la prima squadra tre cannonate posate: per la seconda due; e per la terza una.

SEGNALI DI PARTENZA.

Per disporfi a partire, il picciolo albero di gabbia spiegato.

Per disafforcare, due cannonate precipitate.

Per mettere a picco, due cannonate precipitate, bordando il trinchetto, con un fuoco nel buonpresso se è di notte.

Per apparecchiare, il picciolo albero di gabbia issato, in tempo di giorno, e un fanale sul bastone dell'insegna in tempo di notte.

SEGNALI PER GLI ORDINI.

*Padiglione alla penna di trinchetto.*

Ordine di battaglia.

A destra, bianco.

A sinistra, rosso.

Primo ordine di marcia.

A destra, bianco, e rosso.

A sinistra, bianco, e azzurro.

Secondo ordine di marcia, azzurro.

Terzo ordine di marcia, bianco listato di rosso.

Quarto ordine di marcia, bianco listato d'azzurro.

Quinto ordine di marcia, rosso listato di bianco.

Ordine di ritirata, azzurro listato di bianco.

SEGNALI PER I MOVIMENTI DELL'ARMATA.

*Padiglione sotto il bastone dell'albero di maestra.*

Forzar le vele, bianco e rosso.

Caricar le vele, rosso, e azzurro.

Arrivare, inquantato di bianco e rosso.

Venire al vento, inquantato di bianco, e azzurro.

Correr col vento dietro, inquantato di rosso e azzurro. In tempo di notte, due fanali sul bastone d'insegna.

Correr più presso a destra, raggiato bianco e rosso. In tempo di notte, due fanali sulla penna di Trinchetto.

Basso bordo, o a sinistra, raggiato bianco, e azzurro. In tempo di notte, tre fanali alla penna di Trinchetto.

Correr vento largo di due rombi.

A destra, bianco listato di rosso.

A sinistra, bianco listato d'azzurro. Di quattro rombi.

A destra, rosso listato di bianco.

A sinistra, rosso listato d'azzurro.

Di sei rombi.

A destra, azzurro listato di bianco.

A sinistra, azzurro listato di rosso.

D'otto rombi.

A destra, bianco bordato di rosso.

A sinistra, bianco bordato d'azzurro.

Rigirare per la contrammarcia, rosso bordato di bianco. In tempo di notte

notte, due cannonate precipitate, e una posata.

Rigirare tutti insieme, rosso bordato d'azzurro. In tempo di notte, una cannonata posata, e due precipitate.

Rigirare col vento di dietro, bianco bordato di rosso. In tempo di notte, quattro cannonate posate.

#### SEGNALI DI CACCIA E DI COMBATTIMENTO.

*Padiglione sotto l'albero di mezzana.*

Rimirsi, bianco e rosso.

Dar caccia a un'armata, che fugge, bianco e azzurro.

Dar caccia a vascelli, che si vogliono riconoscere, rosso e azzurro.

Andare all'abbordo, bianco listato di rosso.

Raddoppiare i nemici, bianco listato d'azzurro.

Approntare i brulotti, rosso listato di bianco.

Spedire i brulotti ai nemici, rosso listato d'azzurro.

Cominciar la battaglia, tre cannonate precipitate.

Finir la battaglia, il Generale ritira il suo padiglione, e la sua insegna.

Finir la caccia, il Generale ritira il suo padiglione con uno sparo di cannone.

#### SEGNALI DI CONSIGLIO.

*Padiglione al baston d'insegna.*

Consiglio dei Generali, bianco e rosso.

Consiglio dei Capitani, bianco e azzurro.

Consiglio dei Commissarj, rosso e azzurro.

#### SEGNALI DI CONSULTA.

*Padiglione al baston d'insegna.*

Dimanda.

Per combattere, bianco listato di rosso.

Per rilasciare, bianco listato d'azzurro.

Per inseguire il nimico, rosso listato di bianco.

Per far ritirata, rosso listato d'azzurro.

Risposta, fiammola bianca nel luogo stesso per l'affermativa; e fiammola rossa per la negativa.

#### SEGNALI PER FAR VENIRE ALL'AMMIRAGLIO.

*Fiammola in cima alla penna di trincetto.*

All'ordine, bianca.

Le Scialuppe armate, rossa.

Il vascello, azzurra.

Il Comandante del vascello, bianca e rossa.

#### SEGNALI D'ANCORAMENTO.

Per ancorare, due cannonate precipitate, e due posate, o un'insegna azzurra.

Per afforcare, una picciola ancora, e un'insegna bianca e azzurra.

Per disafforcare, un'ancora grossa, e un'insegna rossa e azzurra.

SEGNALI DEI PARTICOLARI PER AV-  
VERTIRE IL GENERALE.

*Padiglione al buonpresso, e al baston  
d'insegna.*

Quando si vede la terra, raggiato  
di bianco e rosso.

Quando si vedono vascelli stranie-  
ri, rosso.

Quando si vede una flotta, raggia-  
to di bianco e azzurro.

Quando si vedono i Nemici, raggia-  
to di rosso e azzurro.

Quando si è vicini al pericolo, in-  
quartato di bianco e rosso, con  
una cannonata. In tempo di not-  
te due fuochi all'albero di mae-  
stra, e due cannonate precipitate,

Quando si è incomodati, inquartato  
di bianco e azzurro, e due can-  
nonate.

Quando si vuol parlare al Generale,  
inquartato di rosso e azzurro; e se  
la cosa è urgente, un tiro di can-  
none.

*Fiammola al bastone d'insegna.*

Quando si hanno degl'infermi, bianca.

Quando si fa acqua, rossa.

Quando non si ha acqua, che per  
pochi giorni, azzurra.

Quando mancano le legne, bianca  
e rossa.

Quando non vi è pane, bianca e az-  
zurra.

A tutti i divisati segnali il Gene-  
rale corrisponde nel modo stesso, e  
allora i particolari tiran via e issano  
il loro segnale, tante volte, quante  
abbisognano per esprimere il nume-

ro delle cose, delle quali si tratta.

Tutto questo è molto bene immagi-  
nato. Nulladimeno vi è una picciola  
difficoltà; ed è che la mescolanza  
dei colori è somamente difficile a  
distinguerli, allorchè i vascelli sono  
alquanto lontani. Per rimediare a  
questo, io ho proposto nell'*Idea dello  
Stato d'Armamento dei vascelli di Fran-  
cia*, di fissarsi al rosso, e al bianco,  
ed ho asserito, che quaranta padi-  
glioni soli, o uniti con altrettante  
fiammole simili, e messi in diversi  
luoghi, somministrerebbero oltre mil-  
le *Segnali*, e per conseguente servi-  
rebbero a dare altrettanti ordini di-  
versi, senza contare quaranta gagliar-  
detti, che si moltiplicherebbero essi  
soli oltre cento venti, mutandogli  
semplicemente di luogo.

Si possono impiegare i *Segnali* me-  
desimi sopra le galere, e per collo-  
cargli si dee scegliere la poppa e la  
parte superiore del calcetto degli al-  
beri, che sono i luoghi più visibili.

SEGNI, Sono i nomi, e le sottoscrizioni  
di coloro, che si arruolano, che fan-  
no scrivere, o le lor cifre, o tratti  
informi, che fanno colla penna,  
quando non fanno scrivere il loro  
nome.

SEGO NERO, E' una mescolanza di se-  
go, e nero di fumo, col quale i cor-  
fari stropicciano il fondo dei lor ba-  
stimenti, perchè non comparisca, che  
l'abbiano infegato.

SEGRETO, E' il luogo del brulotto,  
ove il Capitano dà fuoco, per farlo  
faltare.

SEMACCO, SEMALO, Bastimento Olan-  
dese assai stretto, che ha un sol'albero,  
e che serve per venire a bordo dei grandi  
vascelli, ed a portarvi delle mer-  
ci. Le sue ordinarie dimensioni sono  
di



- di 58. piedi di lunghezza, di 15. piedi di larghezza, e di 4. piedi di profondità.
- SENO**, Picciolo mare circondato di terra, che non ha comunicazione con un'altro, se non per un paraggio.
- SENSERIA**, Dritto che si percepisce per mare sopra qualsivoglia specie di merci.
- SENTINA**, Termine del Levante, che significa, o l'Anguillare, o l'acqua puzzolente, e covante, che vi si corrompe. *Vedi* ANGUILLARE.
- SENTINELLA DI MARE**, Guardia, che gli abitanti delle parrocchie, dei borghi, e dei villaggi situati alla spiaggia del mare, sono obbligati a fare sopra le spiagge.
- SENTINELLA**, *Vedi* GABBIA.
- SERRAR LE VELE**, Significa portar poche vele.
- SERRATURA DI BORDATURA**, Pezzo di legno, che serve a chiudere un gran foro, che d'ordinario si lascia nel bastimento vicino alla colomba per passare i grossi pezzi, i quali servono alla fabbrica del di dentro, e che non si chiude, se non quando il vascello è allestito per gittarsi all'acqua.
- SERVENTI D'ARTIGLIERIA**, Questi sono garzoni, i quali servono i cannonieri, caricano il cannone, vi danno fuoco, lo nettano, e conducono alle cannoniere tutto quello, che vi è necessario.
- SERVIRE**, Vi si sottintende *fare*; e si dice: *Far servir le vele*, e Significa Mettere alla vela, o Portare alcuna vela particolare.
- SESSOLA** (*Ven.*) Spezie di pala di legno incavata, che serve a vuotar l'acqua, che entra nei battelli, e nelle scialuppe.
- SESSOLE** (*Ven.*), Pale incavate praticate nei vascelli, per gittarne via l'acqua, o attignerla.
- SFERZINO** (*Ven.* SFORSINO SPAGO,) Minutissima cordicella, a due o tre fili, che serve per fare delle attaccature di corde, ed amarrare, e fortificar le manovre.
- SFLOTTARE**, Significa cavare uno, o più vascelli da una Flotta.
- SFORCARE**, Levar l'ancora d'afforcamento, e ricondurla al bordo.
- SQUARNIR L'ARGANO**, Significa levar via dall'argano il capo piano, e le manuelle.
- SQUARNIRE UN VASCELLO**, Vuol dire levar via da un vascello i suoi attrezzi.
- SIAMPAN**, Picciolo bastimento Chinesse, che ha una vela, due, quattro, o sei remi, e che può portare dai venticinque ai trenta uomini. Naviga terra a terra, e va con somma velocità.
- SIFONE**, *Vedi* TROMBA.
- SIRTI**, Sabbie, che si muovono, agitate dal mare, ora ammontate, ora disperse, ma sempre sommamente pericolose per i bastimenti.
- SITUAZIONE D'UNA TERRA**, E' la posizione d'un luogo, che vuolsi orientare. Laonde si dice: questo capo, o questa terra è situata Nord-Est, Sud-Est, e somiglianti.
- SLABRI**, Navicelletti, che vanno alla pesca del Levante.
- SLARGARSI**, Significa prendere, o dar caccia.
- SLEA**, Spezie di macchina, colla quale gli Olandesi tirano a terra un vascello di qualunque grandezza. Eccoli la descrizione di questa macchina cavata dall'*Architettura Navale di Mr. Witsen*. E' una tavola lar-

ga intorno a un piede e mezzo, la cui lunghezza è uguale a quella della colomba d'un vascello di mezzana grandezza. E' alquanto elevata per di dietro, e alquanto incavata nel mezzo, di modo che i lati s'innalzano a scarpa di muro. In questi lati vi sono dei fori, per poter vi passare delle caviglie, e il rimanente è tutto unito. Dietro vi è un uncino, che riceve una maniglia con una catena di ferro, che è attaccata a una picciola macchina, in cui vi è un dato numero di pulegge.

Per servirsi di questa macchina si mette essa sotto la colomba del vascello e si attacca ai lati, e per di dietro con dei rampini, dimodochè rimansi dritta sotto la colomba. Poscia si lega essa fortemente col vascello, per mezzo dei fori, che sono nei lati: si pone un grosso tappo di dietro nell'incavo, che è di contro l'asta da poppa, e si ferma con una caviglia, che si pone entro il foro, che è in questo incavo, e che quindi passando a quello, che è nell'estremità della tavola, mantiene stabilmente l'asta da poppa.

Stando le cose in questo stato, ed avendo ben'unta, e la macchina, e la forma sopra cui è appoggiata, un'uomo coll'ajuto di pulegge, ed'argani tira per se solo a se un vascello.

**SMONTARE IL TIMONE**, Vuol dire levar via il timone del di dietro, ove trovavasi attaccato, o sospeso.

**SODA**, (*Ven. DEPOSITO*,) E' il più basso dei piani della poppa d'un vascello, che consiste in un trinceramento intonacato, fatto nella sentina, ove si rinchiude le polveri, e il biscotto. Questa seconda soda del

biscotto è d'ordinario collocata sotto la Santa Barbera. Dee esser guarnita di ferro bianco, o latta, perchè il biscotto vi si conservi meglio; la Soda poi delle polveri da fuoco è collocata sotto questa, tuttochè rispetto a ciò non vi sia regola fissa. *Vedi VASCELLO.*

**SOEN, SOUN, ovvero TSOUN**, Denominazioni, che danno alla Cina ai principali, e ai più ordinari Vascelli da guerra, o mercantili. Questi bastimenti sono larghi nel di dietro, e vanno insensibilmente diminuendo di larghezza fino alla punta, o alla prua. Non hanno colomba, e per di sotto sono appianati. Hanno una sola precinta da cadaun lato, due alberi senza gabbie con due grosse corde, che sono come due staggi, l'una davanti, l'altra di dietro. Le loro vele sono di scorze di canne, così bene intrecciate insieme con delle foglie di bambuco, che non potrebbe trapelarvi il menomo vento. Sono attaccate a una specie di travicello verso la vetta dell'albero, che le attraversa per sostenerle, e si issa per mezzo di una puleggia, che è attaccata in cima a ciascun'albero. In vece di scotte, e di braccj, vi sono diverse cordicelle amarrate nella parte più grossa, e che ne fanno l'ufizio.

Verso la sentina vi sono diverse camere, che non comunicano insieme: delle cisterne per conservar l'acqua: delle gallerie ai due lati: un ponte fisso, che domina da poppa a prua, e alla distanza d'un piede, sopr'esso un ponte volante di tavole, che si leva, e si rimette, sopra cui si passeggia. La camera del Capitano è alta l'altezza d'un'uomo

sopra il ponte volante; e il castello comincia un poco più sotto il ponte stabile, e s'alza molto sopra i due ponti. Il di sopra di questo castello è una spezie di mezzo ponte, in cui i primi Uffiziali si stanno, e intorno al quale stanno sospesi i loro scudi, e le loro rotelle. Le picche son disposte intorno al vascello, e si vedon di fuori.

Sull'albero di maestra s'alza una banderuola, o spezie di piramide, sù cui s'attaccano dei pezzi di drappo, fregiati, e dipinti di figure grottesche, e sotto vi pende una coda, le cui fila, o peli servono per far conoscere onde spiri il vento. Il bastone del padiglione è a un di presso come l'albero. Verso la cima vi è una puleggia, per issare, e condurre i padiglioui, che sono sospesi a traverso questo picciolo albero. La pertica dell' insegna è piantata in quel sito, nel quale noi piantiamo l'albero di trinchetto.

Il timone si smonta agevolmente, e si ritira a bordo, quando si vuole. Finalmente le ancore sono di legno. Queste non hanno nè zeppi, nè zampe, ma soltanto nella parte inferiore due lunghi pezzetti di legno aguzzi, e malgrado ciò, elle si insinuano nel fondo, e vi fanno buona presa di pari, che le ancore di ferro. I *Soen* più grossi da carico portano mille quattrocento botti di misura: ma il porto di quelli, che s'equipaggiano per la guerra, non portano più di dugento botti. Hanno dai venti ai trenta pezzi leggeri di cannone, che si volgono sopra un perno. Il loro equipaggio è sommaramente considerabile; poichè uno di questi *Soen* di soli dieci canno-

ni porta dugent'uomini.

**SOLDATI DI MARINA**, *Soldati*, che s'impiegano in mare, e che lavorano all'opera delle scotte, ec.

**SOLDATI DA GUARDIA**, *Soldati*, che si mantengono su i porti. Nel porto di Tolone ve ne sono trecento; numero uguale nei porti di Brest, e di Rochefort, e cinquanta in Havre-di Grazia, oltre trecento, che si mantengono a mezza paga in ciascuno di questi tre primi porti.

**SOGGIORNO**, Il tempo, in cui un vascello si trattiene in un porto, o in una rada forestiera. Si dice: *giorni di soggiorno* per i vascelli da guerra; e *giorni di tavole* per i bastimenti mercantili.

**SOGLIA**, Così chiamasi il luogo, su cui si è posato il vascello, allorchè il mare era basso, e che ha toccato la melma.

**SOGLIE**, Pezzi di legno del fondo d'un'orditura di bordo.

**SOGO**, Barca da pesca della Provenza.

**SOLCAMENTO**, E' la traccia del corso del vascello, oppure il suo stesso corso, ed eziandio la sua velocità. Così misurare il *Solcamento* del vascello significa misurare la sua velocità, o il cammino che fa. Questa misura è necessaria nel mare, per supplire alla cognizione delle longitudini. *Veggansi* gli Articoli **LONGITUDINE**, e **PILOTAGGIO**. In fatti riducendo questo cammino in gradi, computando venti leghe per un grado, si ha la longitudine, quando il vascello ha fatto strada Est-Ouest, od obliquamente, come si avrebbe la latitudine, se avesse navigato Nord e Sud. Importa pertanto sapere misurar perfettamente que-

questo cammino ; e questo è ciò , che hanno studiato perpetuamente gli uomini di mare fino dai primi progressi della navigazione . Ho descritto nell' *Arte di misurar sul mare il solcamento del vascello* , le macchine immaginate dagli Antichi , e ne ho rilevati i difetti . Ho analizzato altresì le scoperte dei moderni , che per tale effetto non hanno operato con migliore riuscita , e dopo questo esame , mi son fatto cuore a proporre nuove invenzioni , che mi son sembrate migliori , o manco difettose , di tutte quelle , che sono state proposte finora .

La prima è composta d' un globo , o palla di legno , che cade nel fondo dell' acqua , attaccata a un lungo bastone sospeso pel suo mezzo alla poppa del vascello , in modo , ch' ei possa bilanciare per tutti i sensi alla menoma impressione . In tale stato la palla è tuffata nell' acqua e ne è coperta di tre in quattro piedi . All' altra estremità del bastone è attaccata una corda , che passa in un tubo , e sostiene un bacino cilindrico , rinchiuso in una cassetta della forma stessa , e quasi del medesimo diametro , che è nella camera del piloto .

Tale è tutta la fabbrica della mia prima macchina . Eccone ora l' uso . Quando il vascello solca , il globo essendo strascinato , colpisce l' acqua con una velocità uguale a quella del vascello , e per conseguente fa pendere l' altra estremità della leva verso la prua , mentre che quella , a cui è attaccato , dà indietro . Laonde , per impedirla e rimettere il bastone nell' equilibrio , in cui trovavasi prima , si mettono dei pesi nel ba-

cino fino a che sia ristabilito questo equilibrio . Ora io riconosco la velocità del globo , o quella del vascello , che è lo stesso per mezzo dei pesi : conciossiachè questi pesi esprimano lo sforzo dell' acqua contro il globo ; e questo sforzo essendo come il quadrato della velocità dell' acqua , la velocità stessa farà come le radici dei pesi . Su questo principio ho calcolato una tavola , in cui si trova la velocità del vascello , relativa al peso , che si è posto nel bacino ; e questo dalle seicento pertiche , fino a quasi cinque leghe per ora .

La mia seconda macchina non è così semplice . Questa è formata di due tubi , uno dei quali riceve una certa quantità d' acqua , che versa nell' altro ; e siccome più ne riceve , quanto più rapido è il *solcamento* del vascello , così allora ne versa una copia maggiore , che quando il vascello solca meno velocemente . Conoscendo adunque la quantità dell' acqua , che contiene il secondo tubo , si viene ad avere la velocità del vascello : questo è provato nell' opera da me citata , alla quale mi riporto .

Mi resta da dire una parola , per ispiegare una maniera di parlare rispetto al *solcamento* : ed è : *Raddoppiare il solcamento d' un vascello* , e significa andare con doppia velocità di quella d' un altro vascello , o fare il doppio del cammino , che quello fa .

**SOLCARE**, Avanzare far viaggio . Si dice , che un bastimento *solca* bene , quando fa molto cammino , o che fa buona strada .

**SOLE**, Sopra quest' Astro vi sono alcune fogge marinaresche d' esprimersi , delle



- in una rotella piantata nel castello davanti, in un traverso, che incrocia il gagliardo, o cassero vicino al fronte, e che serve ad amarrarvi varie manovre.
- SOSTEGNI DI COMPASSO, o DI BUS-SOLA**, Cerchj d'ottone, che tengono la bussola in equilibrio. *Vedi BUS-SOLA.*
- SOSTEGNO DI LAMPANA**, Cerchio di ferro mobile, che tiene in equilibrio in un vascello la lampana del camerino.
- SOSTENERE**, Servonsi di questo verbo per esprimere lo sforzo d'una corrente, che spinge un vascello in un senso, mentre il vento lo spinge in un' altro senso, di modo che per queste due forze viene ad esser condotto nel suo vero sentiero.
- SOTTO BARBA** (*Ven. PORTA GRUE*), *Vedi PORTA GRUE.*
- SOTTOBARBE**, Questi sono i più corti pilastri, che sostengono l'estremità dell'asta da prua, quando è sopra il cantiere.
- SOTTOBARCA**, E' questo l'ultimo ordine di tavole, o bordature d'un battellone, che è immediatamente sotto il piatto bordo.
- SOTTOCOMITO**, Termine di galera. Nome di colui, che fa andare il quarto di prua, che è fra l'albero di maestra, e l'albero di trinchetto.
- SOTT'AGUZZINO**, Termine di galera. Questo è l'ajutante del Aguzzino.
- SOTTOFRENI**, Termine di galera. Pezzi di legno, che incrociano le corbette, e che servono a legarle, e a tenerle salde.
- SPADE** (*Ven. ASPE*), Queste sono manuelle, che fanno l'effetto medesimo, che quelle dell'argano.
- SPALLE**, Parti della bordatura del vascello, che vengono dallo sperone verso le farte dell'albero di mezzana, ove si forma un tondo, che sostiene il vascello sull'acqua.
- SPALLIERA**, E' questo nelle galere il banco dei rematori il più vicino alla poppa. Alcuni scrittori danno un'altra definizione di questo termine, E' adunque secondo costoro quello spazio vicino alla poppa della galera, dalla scala fino al primo banco, e che è separato in due parti dal tabernacolo, opposto alle raccolte.
- SPALLIERE**, E' il rematore, che tiene l'intestatura del remo, e che dà il moto agli altri rematori. Dee esser forte e robusto, perchè la fatica, ch'ei fa è fiera, essendo obbligato ad alzarfi, e federfi ad ogni remata.
- SPALMARE**, Significa cuoprir di sego un vascello dalla colomba fino alla linea dell'acqua, dopo d'averlo nettato, e lavato, perchè folchi con maggiore agevolezza. Alcuni scrittori pretendono, che questo termine debbasi impiegare per le sole galere, e che bisogna dir *cavenare*, quando si parla d'un vascello.
- SPALMATORE**, Colui, che ha cura di racconciare il vascello, e che lo esamina sera, e mattina ec. *Vedi CALAFATTORE.*
- SPALMATORE**, Istrumento, che serve a spalmare, o calafattare, o racconciare i bastimenti: se ne distinguono quattro sorti, *spalmatore ordinario*, *semplice*, *a punta*, e *doppio*.
- Lo *spalmatore ordinario* è simile a un pajo di cesoje.
- Lo *spalmatore semplice* è più largo dell'altro, e taglia alquanto. Servonsene per far'entrare la stoppa nel fondo della commissura.

Lo *spalmatore a punta* ha la punta come uno scalpello. Serve per cercare intorno alle teste dei chiodi, e delle caviglie, se vi sieno spiragli, per chiuderli.

Finalmente lo *spalmatore doppio*, che è raggiato, e che comparisce doppio nella punta, serve per ribadire le commisure.

**SPAZZOLA** (*Ven.* FIOCCO), Spezie di scopetta o fiocco fatto di corde vecchie, che serve a scopare, o spolverare il vascello.

**SPAZZOLARE**, Nettare il bastimento colla Spazzola.

**SPECCHIO**, E' uno scartocciamiento di legno lavorato a foggia di scudo, piantato sopra la volta della poppa del vascello, in cui si pongono le armi del Sovrano, quelle dell'Ammiraglio, e il nome del bastimento.

**SPEDALE**, Vascello destinato a portare gli ammalati. I suoi ponti debbon' essere alti, e i suoi sabordi, o portelli bene aperti. Bisogna ancora, che le gomene si voltino sul secondo ponte, perchè vi si possano piantare più comodamente i letti, e vi possa giuocar l'aria, per ischivarne il corrompimento, e il reo odore. *Veggasi l'Ordinanza di Marina del 1689.*

**SPEDIZIONE**, S'intende per questo termine, o una Campagna, o un lungo viaggio sul mare. *Vedi NAVIGAZIONE.*

**SPERONE**, Unione di più pezzi di legno, che forma un gran risalto nel davanti del vascello, e che è sostenuto dall'asta da prua. Le sue parti principali sono, le foglie, li cani, gli aghi, il bestione, le amure, il fregio, e il tagliamare. *Veggansi queste voci, e VASCHELLO.* L' uso

dello *sperone*, è di tener saldo l'albero di buonpresso, e di render la prua più aguzza, perchè divida l'acqua più facilmente. Nei vascelli da guerra questo serve ancora di prigione. Non si fanno le proporzioni, che dee avere questa parte della prua del vascello. Questo è un problema, che appartiene alla teoria della fabbrica, o alla forma propria del naviglio. Tutto quello, che si fa per esperienza, è che quanto più gli *speroni* son lunghi, tanto più ritardano il solcamento, e quanto più son corti, tanto meno sono aguzzi, e allora non fortificano, o non sostengono così bene l'albero di buonpresso. Si dee adunque prendere un mezzo fra queste due estremità. Per questo bisogna, che la grandezza del vascello sia data, e risolvere tutti i casi, dei quali ho parlato sotto l'Articolo **FABBRICA**, per non cadere in un'inconveniente maggiore di quello, che vorrebbe schivare. *Vedi FABBRICA.* Gli Antichi avevano ai loro vascelli degli *speroni*. Erano questi spezie di becchi di rame, che loro servivano d'armi, ma che non facevano parte, o porzione del bastimento. *Vedi l'Articolo CANNONE verso il fine.*

**SPIEGARE IL PADIGLIONE**, Significa inalberare il padiglione, e lasciarlo svolazzare a talento dei venti.

**SPIEGAR LE VELE**, Metter le vele fuori in grado di ricevere il vento.

**SPINGI LA MANUELLA**, Comandamento a coloro, che voltano all'argano, di raddoppiare il loro sforzo.

**SPINGI PIEDE**, Spezie di battello, che altrimenti dicefi *accone* *Vedi ACCONE.*

**SPINOSO**, Epiteto, che si dà a un

luogo nel mare, ove sono molte rupi, o scogli scoperti.

SPONDA SCOSCESA, Riva alta, e tagliata in precipizio.

SPONDA, Spazio riservato sulla riva d'un porto, per servire al carico, e allo scarico delle mercanzie.

SPONDAGGIO, Dritto, che i Mercanti sono obbligati a pagare, per poterli servire della sponda, e scaricarvi le loro mercanzie.

SPORGIMENTI (Ven. POZZIOLI), Questi sono tavole, che bordano i due lati dell'accastellamento, o del di dietro sopra il capo di banda, e che sono meno grosse delle altre bordature.

SPORTELETTI, Piccioli sportelli, che si fanno nelle imposte, o scuri degli sportelli.

SPORTELLI (Ven. PORTELLI), Aperture in forma di trappole, che servono per calare il ponte, e che sono bordate dalle corsie. Sono d'ordinario quattro, cioè, il *portello maestro*, o grande, fra l'albero di mezzana, e l'albero di maestra: il *portello della fossa delle gomene* fra l'albero di mezzana, e la prua: il *portello dei viveri*, o del *capo servente*, fra l'albero di maestra, e il trinchetto: e il *portello delle sode*, fra il trinchetto, e la poppa. In alcuni vascelli grandi vi sono ancora altri *portelli*, come il *portello della tromba*, il *portelletto davanti all'albero*, e i *portelli sul pilastro delle bitte*, e questo secondo il volere del fabbricator legnajuolo.

Quando sopravviene qualche danno ai mercanti, che sono nel vascello, a motivo che il padrone non abbia ben ferrato, o fatto ferrare i *portelli*, questo danno è posto nel

numero delle semplici avarie, e come tali vengono a cadere sul conto del padrone del bastimento, e del noleggio. Vedi AVARIE. E quando un Capitano Armatore si è impadronito d'un naviglio, dee far chiudere i *portelli*; e giunto al porto, gli Uffiziali dell'Amiraglià sono obbligati a sigillarlo col loro sigillo. Una tal cosa è stata regolata così, per impedire il dileguamento delle merci, ed effetti, che si trovano nelle prese. Tutto il divisato finora è estratto dall'*Ordinanza della marina* del 1681. Lib. 111. Tit. VII. Art. IV. pel danno, e Art. XVI. e XXI. del Tit. IX. per le prese degli Armatori.

SPORTELLI A OTTO IMPOSTE, Unione di varj pezzi piccioli di legno appianati, che formano un'ottagono, il quale essendo vestito d'una tela incerata, serve per cuoprire la gola di ciascun albero sul ponte.

SPORTELLO CHE S'INCASTRA, E uno *Sportello*, o ribalta intorno alla quale vi è una bordatura, che è intorno al foro, che dee ferrare lo sportello.

SPORTELLO (Ven. PORTELLO, O PORTA), Fabbrica di legno, che si fa sopra alcuni fiumi, per renderli più alti, ritenendo l'acqua, per facilitare la navigazione. E' questa una gran palancata di legao, che chiude il fiume, e che nell'arrivo d'alcuna barca, s'alza per via d'un gran manico voltato a vite.

SPUNTORE, Spezie di mezza picca, di cui si fa uso, specialmente su i vascelli, quando si viene all'abbordo.

SQUADRA, Distacco particolare di vascelli da guerra, ovvero d'uno dei tre corpi, i quali in un combat-



battimento navale compongono la vanguardia, la retroguardia, e il corpo di battaglia.

Quindi si dee concludere, che una *squadra* è d'ordinario, e quasi sempre, la terza parte d'un'Armata navale. Nulla timeno vi sono dei casi, nei quali si divide un'armata in quattro, ed anche in cinque *squadre*: ma questi son casi estremi, avvegnachè, generalmente parlando, il divider l'armata in troppe *squadre*, non sia vantaggioso. L'Ammiraglio *Tromp*, a cagion d'esempio, secondo le circostanze, faceva avanzare tre *squadre* sopra una medesima linea, per attaccare i nemici; e la quarta, che formava la retroguardia, serviva di corpo di riserva. In altre occasioni quel grande Ammiraglio distribuiva la sua armata in cinque *squadre*: una si piantava un poco avanti; le tre altre seguivano questa sopra una medesima linea, e la quinta serviva di retroguardia. Del rimanente, secondo l'*Ordinanza*, non si assegna in Francia il nome di *squadra* a una divisione d'un'Armata, che almeno non abbia quattro vascelli. Quando ne ha manco, si chiama *divisione*. Vedi questa voce.

In un combattimento si debbon sempre tener le *squadre* a una distanza ragionevole le une dalle altre, e i vascelli, che le compongono non debbon'esser soverchio ferrati, per ischivare la confusione nell'azione del combattimento.

STAFFA (*Ven. CONTRALANDA*), E' uno degli anelli delle catene di farte, che s'incaviglia in una seconda precinata, per rinforzare queste catene.

STAFFE (*Ven. STROPPI*), Picciole corde congiunte insieme per via d'intralcamenti, e che servono per fare scorrere alcuna cosa nella sommità degli alberi, come altresì nelle scialuppe a tenere il remo nello scalmò.

STAGGIO (*Ven. STRAGGIO*), Grossa corda a dodici cordoni, che per l'estremità, o capo superiore termina in un collaro per afferrare gli alberi sopra le crocette, e che pel capo inferiore corrisponde verso il davanti a un'altro collaro, che la tien tesa per fortificar l'albero dal lato del davanti, come lo fortificano le farte dal lato del di dietro. Si dicono *falsi stragi* gli *stragi*, che si mettono per rinfancare gli altri, e per rimpiazzargli, in evento, che sien trinciati dal cannone. Sono ancora manovre, che si pongono lungheffo alcuni *stragi*, per piantar le vele del medesimo nome.

STAGGIO (*Ven. STRAGIO DELL'ALBERO DI MAESTRA*), *Staggio*, che cala dalla gabbia dell'albero di maestra fino alla parte più alta dell'asta da prua.

STAGGIO DELL'ALBERO DI MAESTRA DI GABBIA, *Stragio*, che discende dalla gabbia del pappafico di maestra, fino a quella dell'albero di mezzana, ove si unisce con una puleggia corrente, donde cala fino a basso.

STAGGIO DEL PARRUCCHETTO (*Ven. STRAGIO DEL PAPPAFICO DI MAESTRA*), *Stragio*, che cala dall'albero di gabbia, davanti lo *Stragio* del bastone del padiglione maestro, e che corrisponde al pappafico di mezzana.

STAGGIO DEL TRINCHETTO, *Stragio*

- gio*, che viene a calare a piè dell'albero di maestra.
- STAGGIO DELL'ALBERO DI GABBIA DAVANTI, *Stragio* che corrisponde alla cima di buonpresso.
- STAGGIO DI MEZZANA, O DELL'ALBERO DI MEZZANA, E' uno *Stragio*, che corrisponde, e finisce in manticello sopra i due terzi del buonpresso.
- STAGGIO DI PARRUCCHETTO D'ARTIMONE, O DI FOGA (*Ven.* STRAGGIO DI PAPPAFICO DI TRINCHETTO, O DI FOGO), *Stragio*, che si attraversa, o afforca, e che va a terminare in manticello alle farte dell'albero di maestra.
- STAGGIO DI VELA DI STAGGIO, Questa è la Manovra, che tiene l'Arcobuttante in avanti.
- STAGNARE, Significa chiudere uno spiraglio, che fa acqua entro il bastimento.
- STALLARE, Significa ancorare nel tempo, che domini un vento, o una marea contraria al cammino, per aspettare un tempo più favorevole; ovvero servirsi della corrente, o seconda del mare per far viaggio con un vento contrario.
- STAMENALI (*Ven.* BANCAZZE DEL TRINCHETTO). *Vedi* PORTA SARTE.
- STAMINA, E' la spezie di drappo del quale si fanno i padiglioni.
- STATO D'ARMAMENTO, Questa è una lista, che la Corte spedisce nel luogo, in cui si fa l'armamento, che contiene il numero dei vascelli, e quello degli Ufficiali, che vengono destinati a questo stesso armamento. E' ancora la stampa, che contiene il numero, le qualità, e
- proporzioni degli attrezzi, apparecchi, e munizioni, che si ha intenzione d'impiegare nei vascelli, che vogliono armare.
- STECATO, Separazioni di tavole, che si fanno nella sentina per caricarvi dei grani.
- STECATO, Questo è un bastardello fatto di tavole sulla cima del bordo d'un vascello, per impedire, che l'acqua venga sul ponte, quando si carica questo vascello per racconciarlo.
- STECATO, Palizzata formata di pali fitti in terra, e guarniti di ferro, e di catene, che serve a chiudere l'ingresso d'un porto.
- STELLA DA POPPA (*Ven.*) *Vedi* TRIGANTO.
- STELLA POLARE, O STELLA DEL NORD, E' questa la stella, che si trova nell'estremità della coda dell'Orsa Minore, e che non è dilungata dal polo, se non se di due gradi e mezzo in circa. Se ne servono sul mare per conoscere la latitudine, o l'altezza del polo. *Vedi* LATITUDINE.
- STENDARDO, Termine di galera. Ciò che dicesi *padiglione* sopra un vascello. Questo lo porta in Francia la sola galera reale.
- STIMARE, Significa dare giudizio intorno alla situazione del vascello. *Vedi* ESTIMO.
- STIVA, E' il giusto contrappeso, che si dà a ciascun lato del bastimento, per bilanciare talmente il suo carico, che non pesi, o penda più da uno, che da un'altro lato.
- STOCFIS. (*Ven.* BACCALA') specie di pesce seccato.
- STOPPA, Spezie di borra fatta di cordami vecchi, che si disfanno, che si bat-

- battono , che fanno bollire , che poscia si fanno seccare al sole , o nel forno , e che poi si filano molto floscj , e servono a calafattare le commisure dei bastimenti .
- STOPPA BIANCA , *Stoppa* nuova , e che non è ancora impecciata .
- STOPPA IMPEGOLATA , *Stoppa* fatta di corde impeciate .
- STOPPA NERA , E' questa una *stoppa* vecchia .
- STRAPPA PREZZEMOLO , Epiteto , che si dà sulla Loera ai battellanti , che tirano i bastimenti con una corda . Questa parola fa montar coloro molto in collera , e per si fatto modo , che vi rispondono con un torrente d'ingiurie .
- STRAPUNTINO , *Vedi* AMACCO .
- STRATEGHI , Termine di marina antiquato . Questi erano Uffiziali incaricati di nominare i Trierarchi . *Vedi* TRIERARCHI .
- STRIBORDO ( *Venez.* A DRETTA ) , E' il lato sinistro del vascello , quando si va dalla poppa alla prua .
- STRINGARE I CANNONI ( *Ven.* IMBRAGARE ec. ) Significa amarrare i cannoni in guisa più forte in un tempo cattivo , o per alcun'altra ragione .
- STRINGHE ( *Ven.* BRAZZIOLI ) , Pezzi di legno , che si pongono sopra i majeri per rinforzare i grandi vascelli , i quali portano molti cannoni . Questi fanno una nuova concatenazione fra le parti superiori , e inferiori del bastimento , e fortificano i luoghi , che sono indebeliti dalla quantità dei portelli dei cannoni . Nei vascelli , che hanno due bande di questi portelli , si pongono due di questi pezzi al di dietro , e di più sotto il castello davanti , a motivo delle ancore , che vi si ritirano , e cagionano molto scuotimento .
- STUFA , E' un luogo in un'arsenale di marina , in cui vi sono dei fornelli , e delle caldaje per impegolare i cordami .
- SU' , E GIU' ( *Ven.* ALTO , E BASSO ) , Comandamento a coloro , che sono alla tromba del vascello d'alzare , e abbassare il manico della tromba , perchè l'acqua esca con maggior forza .
- SUBAFFITTARE ( *Ven.* SUBLOCARE ) , Significa noleggiare a un'altro il bastimento , che si è preso a nolo . E proibito il *subaffittare* un bastimento a prezzo più alto di quello che è stato fissato nel primo contratto : ma l'affittatore può prendere a proprio profitto il nolo d'alcune mercanzie per compire il carico del vascello , che ha totalmente affittato .
- SUD , E' il punto della sfera , che è dalla banda del mezzodì al polo antartico , dilungato di novanta gradi dai punti Est , e Ovest , e il nome del vento , che soffia da quella banda .  
Si chiamano *Sud-Est* , *Sud-Ovest* e somiglianti , i venti , che soffiano fra il *Sud* , e l'*Est* , ovvero fra il *Sud* e l'*Ovest* . ec. *Vedi* ROSA DEI VENTI .
- SUOLO , TAVOLATO , E' il fondo dei bastimenti , che non hanno colomba , come il gribano , il baco , e somiglianti .
- SUONARE IL QUARTO , Significa suonare una campana sospesa , per avvertire la parte dell'equipaggio , che è in riposo , ad alzarsi da letto per venire a fare il quarto .
- SUONARE PER LA TROMBA , Significa dare un tocco di campana per avvertire le persone del quarto a trombare .

## TAB

**T**ABERNACOLO (*Ven.* CAMERINO), Termine di galera, ed è una picciola elevazione verso la poppa, lunga quattro piedi e mezzo in circa, fra le spalle, o spalliere, ove si pianta il Capitano, quando dà i suoi ordini.

**TAGLIAMARE**, E' la parte inferiore dello Sperone. *Vedi* GORGIERE.

**TAGLIAR L'ACQUA**, E' l'azione del vascello, che divide l'acqua colla sua punta.

**TAGLIAR LA GOMENA, o GLI ALBERI**, Significa *tagliare*, o rompere la gomena dell'ancora, sulle bitte, o sull'occhio, allorchè in una prefante occasione, non si ha tempo di levar l'ancora. Si *tagliano* ancora gli alberi, quando si è tormentati da una tempesta violenta, e che si teme d'urtare in un' altro vascello ec. Tutto ciò non dee farsi se non di consiglio, e parere dei principali Uffiziali dell'equipaggio, perchè possano far testimonianza della necessità in cui altri è stato d'abbandonar l'ancora, e di tagliare gli alberi: ed è ugualmente essenziale il far l'estimo sì degli alberi, che dell'ancora, che sono considerati come merci, che si fossero gettate in mare, poichè i mercanti sono tenuti a farne il rimborso, prima che sieno sbarcate le loro mercanzie.

**TAGLIARE IL NEMICO**, Vuol dire incrociare il cammino d'un vascello, per dargli la caccia. *Vedi* CACCIA.

**TALLONE** (*Ven.* CALCAGNOL), E' l'estremità della colomba, verso la

## TAP

poppa, o il di dietro del vascello dalla banda, che questa va ad unirsi coll'asta da poppa.

**TALLONE DI RODA** (*Ven.* CALCAGNOL ec.) Termine di galera; ed è il piede della roda da prua, o della roda da poppa, che s'incassa alla carena.

**TAMBURINO** (*Ven.* TAMBUCCHIO), Termine di galera. Questo è uno spazio, che domina verso l'albero di trinchetto, e verso i raccolti, di dove si carica l'artiglieria, e di dove si gettano in mare le ancore. Nella punta di questo luogo è lo sperone, che s'avanza fuori del corpo della galera, sostenuto per fianco da due pezzi di legno, che diconsi cosce.

**TANAGLIA**, Questa è una macchina in forma d'una *tanaglia* ordinaria, colla quale si fanno avvicinare le une alle altre le bordature.

**TAPPA**, E' il luogo d'un porto, ove conducono i Mercanti le loro merci per esservi vendute.

**TAPPI** (*Ven.* COVERCHJ), Queste sono placche di ferro, di rame, o di legno, che servono per riparare ai danni, che cagionano le cannonate, che in un combattimento può ricevere un vascello.

**TAPPI DI CANNONE**, Placche di sughero, colle quali si chiude l'anima del cannone, per impedire, che non v'entri l'acqua.

**TAPPI** (*Ven.* COVERCHJ DEGLI OCCHJ,) Pezzi di legno lunghi a un di presso due piedi e mezzo, che vanno diminuendo, ed il cui uso è di chiudere gli occhj, quando il

va-

vascello è alla vela. Ve ne sono di quelli, che sono incavati da un lato, per poter chiudere gli occhj, senza levare le gomene, che si fanno passare per l'incavatura. In mancanza di legno, si fanno dei tappi con facchi di fieno, di borra, e somiglianti.

**TARO**, Nome che i Normanni, e quei di Piccardia danno alla pegola per ispalmare.

**TARTANA**, E' una barca, di cui si fa uso sul Mediterraneo, che porta soltanto un'albero di maestra, e un'albero di mezzana. Quando è buon tempo, la sua vela è a terzo punto, e si fa uso d'un treù di fortuna in un tempo tempestoso. *Vedi TREU'*, Questa alberatura forma la differenza principale, che passa fra questo bastimento, e una barca. Io dico la differenza principale, poichè le dimensioni di questi due bastimenti non sono simili, siccome altri rileverà confrontando quelle d'una barca colle appresso.

PROPORZIONI D'UNA TARTANA.

	pie- di	once
Lunghezza della colomba portando verso terra	38	0
Groffezza della colomba	0	5 $\frac{1}{2}$ .
Larghezza della colomba	0	7 $\frac{1}{2}$ .
Altezza della forma del di dietro . . . . .	3	3 $\frac{1}{2}$ .
Altezza della forma del davanti . . . . .	3	3 $\frac{1}{2}$ .
Altezza della prima Centa in avanti . . . . .	9	0
Altezza della seconda Centa in avanti . . . . .	11	0
Altezza dell'asta da prua	14	0
Pennacchio dell'asta da prua	12	0

Altezza dell'asta da poppa	14	3
Pennacchio dell'asta da poppa	4	6
Altezza della prima Centa al di dietro . . . . .	9	0
Altezza della seconda Centa al di dietro . . . . .	11	0
Larghezza della precinta	0	5
Groffezza della precinta	0	4
Larghezza della corba maestra . . . . .	15	
Altezza della prima Centa nel mezzo . . . . .	4	
Altezza della sentina . . . . .	7	
Altezza del piattobordo, o cassa . . . . .	9	

**TARTARUGA DI MARE**, Spezie di bastimento, che ha il ponte elevato a foggia di tetto, per mettere a coperto le persone, e gli effetti, che vi sono.

**TAVOLA**, La *tavola*, che dà il Re per gli Uffiziali maggiori, quando sono in mare.

**TEATRO**, Così chiamano sul Mediterraneo un Castello davanti. *Vedi CASTELLO*.

**TEMPESTA**, Movimento straordinario dei venti, che agita con violenza le onde del mare, che tormenta estremamente i bastimenti, che sono in mare, e che talora gli fa naufragare. In questi tempi un'armata Navale non dee mai starsi in alto mare, ma dee, quando può prevederlo, ancorarsi, qualora la rada, ove potrebbe ricovrarsi, non fosse cattiva: avvegnachè in tal caso sarebbe minor male il mantenersi sul mare, disponendosi sopra tre colonne, lasciando fra un bastimento, e l'altro un grande intervallo. Converterà eziandio, se si trovi al largo, mettere alla cappa con le vele basse,

affinchè i vascelli si sostengano meglio contro le grosse ondate: conciossiachè il vento spingendo le vele da un lato, sostenga perpetuamente il vascello, e l'impedisca a seguire il moto dei flutti, che lo farebbero rollare, e lo disalbererebbero. Ma allorchè non si ha da scorrere molto spazio, si mette alla cappa colla vela di maestra, o col solo trinchetto, e il vascello è molto meno affaticato, di quello sarebbe, s'e' fosse totalmente senza vele.

Il Padre *Hôte*, al quale siamo debitori di queste regole, le sostiene, e fiancheggia nel suo libro dell'Arte delle *Armate Navali*, pagina 415. e seguenti, con ragioni, che bisogna con infinita attenzione studiare. Allorchè uno si ricorda della perdita dell'Armata Navale di Filippo II. Re di Spagna (*Vedi l'Articolo ARMATA NAVALE*), si rileva con sentimento, quanto importi il condursi con capacità in una *tempesta*. I Romani, che sperimentavano con frequenza i mali, che essa cagiona, più prodi nell'arte di pregare i Numi, che in quella di governare un bastimento, avevano dedicato un tempio agli Dei, che vi presedevano. Lo fece fabbricare *Lusio Cornelio Scipione* l'anno della fondazione di Roma 494. in rendimento di grazie per esser campato da una crudele *tempesta*, che provò nel Mare di Corsica, come rilevasi dagli appressi versi.

*Te quoque Tempestas meritam delubra  
fatemur,*

*Cum pene est Corsis obruta classis  
aquis.*

Non mi tratterò a far parola in questo luogo delle *tempeste*, che d'ordinario accadono in mare, e singolarmente nella zona torrida. Note sono ai Marinari; e quello, ch'io potrei dirne alle altre persone, non ha cosa di tal momento, che possa interessare la loro attenzione. In quella vece porrò la descrizione d'una *tempesta*, che viene dal fondo del mare, senza che l'aria sia agitata, poichè fra tutti i tempestosi sconvolgimenti del mare, questo è quello, che cagiona stragi maggiori. Tale appunto si è quella, che seguì l'anno 1755. e che cagionò a Cadice, e a Lisbona orribili desolazioni. La *tempesta*, ch'io m'accingo a descrivere, affomigliaasi grandemente a quella; e per lasciare a chi legge la soddisfazione di confrontare le particolarità dell'una, e dell'altra, eccomi a copiare il piano, che ne ha dato il Padre *Fournier* nella sua *Idrografia* pubblicata nel 1677.

„ A trentacinque leghe dal Sud  
„ di Lima vi è un famoso porto de-  
„ nominato *Pisco*, e una Città in  
„ cui stanziano molti Nobili, e  
„ persone di conto, le quali sendo-  
„ si accorte, che il mare si era in  
„ un subito ritirato moltissimo, ed  
„ aveva lasciata a secco tutta la ri-  
„ va, uscirono in gran numero, e  
„ corsero sul greto, per vedere sì  
„ straordinario spettacolo, non aspet-  
„ tandosi la disgrazia, che non era  
„ lon-

„ lontana; imperciocchè in brev'ora  
 „ scopersero un'orribile gonfiamento  
 „ nel mare: videro l'acqua bollire,  
 „ e scoppiettare, ed ingrossarsi i ca-  
 „ valloni; e piegandosi gli uni so-  
 „ pra gli altri, mugire, fremere, e  
 „ ruotolarsi con una precipitazione  
 „ non più d'onde, ma di montagne  
 „ di acqua d'altezza così stermina-  
 „ ta, che quegli infelici perdettero  
 „ ogni speranza di salvarsi colla fu-  
 „ ga, nè altro aspettando, che il  
 „ momento d'essere inghiottiti, e di  
 „ vedere la loro Città, e tutto il lor  
 „ paese sommerso, gittandosi ginoc-  
 „ chione alzarono gli occhj, e il cuore  
 „ al Cielo, e si dierono ad implo-  
 „ rare la potenza di lui, al qual so-  
 „ lo obbediscono il mare, e i ven-  
 „ ti. In fatti ecco che il mare so-  
 „ verchiando le sue dighe, e confi-  
 „ ni ordinarj, s'apre in due parti;  
 „ e lasciando secco il luogo ove que-  
 „ sti infelici trovavansi ginocchione,  
 „ e la loro Città dietro ad essi, si  
 „ stende a destra, e a sinistra all'  
 „ altezza di due picche, o pertiche  
 „ per tratto d'una buona lega verso  
 „ terra; e continuando il tratto di  
 „ trecento leghe dalla banda, che  
 „ il mare fumava, e bolliva, defo-  
 „ lò tutto il paese, roversciando al-  
 „ beri, case, e Città, soverchiando  
 „ le furiose onde le più alte mura-  
 „ glie. Camana, Città famosa, di-  
 „ lungata da Lima dugento trenta  
 „ leghe, vi perì col suo porto, e  
 „ quantità d'altre piazze, ma sin-  
 „ golarmente la Città d'Arica. A-  
 „ vendo il mare inondato tutta quel-  
 „ la spiaggia per ben tre volte in  
 „ cortissimo tempo, fendosi ritirato,  
 „ lasciò la campagna tutta coperta  
 „ di pesci . . . . Un'ora e mezzo

„ dopo mezzodì, la Montagna On-  
 „ rate, che da molti anni aveva vo-  
 „ mitato quantità di fiamme, comin-  
 „ ciò a scuotersi, e indi a poco tut-  
 „ to il paese fu in un subito battu-  
 „ to da sì orribile tremuoto, e scos-  
 „ so per sì strana guisa, che si cre-  
 „ de non vi fossero stati sul globo  
 „ tremuoti sì strani: imperciocchè  
 „ dominò nel tempo medesimo per  
 „ lo spazio di 300. leghe lungo il  
 „ mare, e 70. leghe nelle terre,  
 „ e nel breve intervallo di mezzo  
 „ quarto d'ora inghiottì moltissime  
 „ Città, altre roversciò dai fonda-  
 „ menti: fece volare in aria a pezzi  
 „ le rupi più alte: chiuse il canale  
 „ dei fiumi: seppellì sotto le rovi-  
 „ ne tutto quello, che incontrò, e  
 „ appena trovavasi luogo in ogni  
 „ spazio, in cui un'uomo potesse  
 „ mantenersi in piedi. Molte di quel-  
 „ le persone, che non erano rimase  
 „ sepolte sotto questa soverzione ge-  
 „ nerale, rimasero soffocate dalla  
 „ polvere, che cuopriva perfino il  
 „ Sole. Allora fu, che vennero ro-  
 „ versciati moltissimi acquidotti,  
 „ (che facevano la meraviglia del  
 „ Perù, e forse i più belli del mon-  
 „ do) nella Provincia di Parinaco-  
 „ fa, dilungata da Lima sessanta le-  
 „ ghe; e quantunque tal paese fosse  
 „ uno dei più popolati del Perù,  
 „ non vi rimasero che quindici ca-  
 „ se, e queste tutte fracassate . . .  
 „ A mala pena era passata questa  
 „ tempesta, che varj fiumi, il cui  
 „ corso era stato fermato, ed il ca-  
 „ nale chiuso, e seccato dalla cadu-  
 „ ta delle rupi, finalmente aprendosi  
 „ una strada, ruppero con fragore tre-  
 „ mendo tutti questi ostacoli, rover-  
 „ sciandosi sulla pianura, ed empie-

- „ ronla d'un nuovo sbigottimento ,  
 „ il quale però in brev' ora dileguof-  
 „ si “. (*Idrografia del P. Fournier*  
 pag. 537. e 538.
- TEMPO DA PARRUCCHETTO** (*Ven.*  
**DA PAPPAFICO**,) *Bel tempo*, in cui  
 il vento soffia mezzanamente, egui-  
 da a viaggio. Lo chiamano così i  
 marinari, perchè non si porta più la  
 vela di pappafico, se non nel bel  
 tempo, poichè essendo estremamente  
 elevata, verrebbe a dare al vento so-  
 verchia presa, se si portasse nei tem-  
 pi contrarj. *Vedi* INALBERAMENTO.
- TEMPO DI MARE**, o **TEMPO GROS-**  
**SO**, *Tempo* di tempesta, in cui il  
 vento è violentissimo.
- TEMPO NEBBIOSO**, *Tempo*, in cui il  
 mare è pieno di fitta nebbia.
- TENDA D'ERBAGGIO**, Termine di  
 galera. Questa è una banda di grosso  
 drappo di color bigio. *Vedi* TEN-  
 DONE.
- TENDONE**, Termine di galera. E'  
 una tenda, o copertone ordinario  
 formato da un pezzo di panno, por-  
 tato dalla freccia e da bastoni chia-  
 mati *perliche*, che serve per difen-  
 der la poppa dagli ardori del Sole,  
 e della pioggia.
- TENDONE**, Spezie di baldacchino,  
 con delle coltrine, che si pianta sul  
 di dietro della Scialuppa, per istar-  
 vi a coperto del Sole, e della piog-  
 gia.
- TENUTA**, *Vedi* FONDO DI BUONA  
 TENUTA.
- TERMINI**, Statue d'uomini, o di  
 donne, la cui parte inferiore termi-  
 na come in guaina, e delle quali si  
 orna la poppa de' bastimenti.
- TERRA**, Questo termine si definisce  
 in mare di pari, che sulla terra: vi  
 sono però rispetto a questo diverse  
 maniere di parlare, delle quali ecco  
 la spiegazione.
- TERRA**, Parola, che pronunzia escla-  
 mando ad alta voce colui, che è il  
 primo sopra un bastimento a scuo-  
 prire la terra.
- TERRA DI BUTIRO**, E' una nuvola  
 che comparisce nell'orizzonte, che  
 assomiglia alla *terra*, e che il sole  
 dilegua: lo che fa dire ai marinari,  
 che *la terra di butiro* si squaglia al  
 Sole.
- TERRA SFIGURATA**, Terra, che non  
 si può ben rilevare, a motivo d'al-  
 cune nuvole, che la cuoprono.
- TERRA FERMA** (*Ven.*) *Vedi* CONTI-  
 NENTE.
- TERRA ANNEBBIATA**, *Terra* coper-  
 ta di fitta nebbia.
- TERRA FINA** (*Venez.* **NETTA**, **CHIA-**  
**RA**), Terra, che si vede chiara-  
 mente, senza alcuna nebbia, nuvo-  
 la, o somigliante, che ne tolga la  
 veduta.
- TERRA GROSSA**, *Terra*, che resta e-  
 stremamente elevata.
- TERRA MARITTIMA**, Questa è una  
 spiaggia. *Vedi* SPIAGGIA.
- TERRA MEDITERRANEA**, *Terra* di-  
 lungata dal mare, e situata nel mez-  
 zo delle terre.
- TERRA, CHE RIMANE A SECCO**,  
*Vedi* SECCO.
- TERRA, CHE FUGGE**, *Terra*, la qua-  
 le facendo un gomito, si dilunga dal  
 luogo, ove uno si trova.
- TERRA, CHE SI DA' LA MANO**, E'  
 una *terra*, che non è separata da  
 alcun golfo, nè da alcuna baja.
- TERZARUOLI DI CABBIA** (*Ven.*) *Ve-*  
*di* CARICHE DI BULINA (*Venez.*)  
 DI BORINA.
- TESORIER GENERALE DELLA MA-**  
**RINA**, Questo è un generale, che  
 è in-



è incaricato dei fondi destinati alla marina, e che ne fa il comparto nei porti, per le spese necessarie agli armamenti, alle fabbriche, alle paghe degli Uffiziali, ec.

**TESTA DI MORO**, Grosso legno forato a foggia di losca, mezzo quadrato, e mezzo ritondo, che serve per cuoprire la testa degli alberi, come altresì ad incaffare un'albero allato a un'altro, del quale abbraccia gli stassoni. Di sotto vi sono degli anelli di ferro, per i quali passano i fenali, che servono a issare, ed a condurre gli alberi di gabbia. Intorno si mettono dei chiodi per conservarlo; si cinge con cerchj di ferro, e si guarnisce di pelle di castrato per render più miti gli stropicciamenti delle vele, che lo toccano. Ogni albero ha il suo *testa di moro*. Quello dell'albero di maestra d'un vascello d'una grandezza ordinaria, è lungo tre piedi e un'oncia in circa, largo due piedi, e alto dodici once. I *testa di moro* degli altri alberi diminuiscono secondo la proporzione, che gli alberi hanno fra loro. Del rimanente questo zoccolo è tagliato a mezzo tondo soltanto per iscaricarlo, e non per la bellezza, o per l'uso.

**TESTA DELL'ANCORA**, E' la parte dell'ancora, ove la verga, od asta è unita colla crociera.

**TESTA DI BILANCIA DI TROMBA**, Parte della tromba, che sostiene la sua asta.

**TESTA DI VENTO**, E' il tempo, in cui il vento comincia a soffiare.

**TIALCO**, Spezie di bastimento, che ha una picciola forca, un gran balestrone, un bassissimo ponte, intorno al quale vi sono dei correnti,

due piccioli zoccoli alla bordatura verso la prua per lancarvi delle manovre, e tre o quattro ripari della lunghezza di due piedi, che pendono a due corde ai due lati del davanti.

**TIEN BORDO**, *Vedi* STRIBORDO.

**TIMONE**, Pezzo di legno lungo, e tondeggiato; una delle estremità del quale corrisponde al lato dell'Abitacolo, alla manuela, che tiene il timoniere, ove è congiunto per via d'una caviglia di ferro, che gli è attaccata, e che entra nell'anello della manuela. Quindi passa per la Santa Barbera, e riuscendo sul traversino entra nella giuniera, e va a finire alla testa del governo, cui fa giuocare a stribordo e a bassobordo, secondo che si fa muovere a destra, o a sinistra.

**TIMONIERE**, Colui, che situato nel davanti dell'abitacolo tiene il timone per condurre, e governare un bastimento.

**TINDARIDI**, Così chiamavano gli Antichi il fuoco di Sant'Elmo, quando era doppio. *Vedi* FUOCO DI SANT'ELMO.

**TISIA**, Grosso Gavitello fatto a foggia di barile. *Vedi* GAVITELLO.

**TISIE**, Barili sfondati dall'estremità più larga, de' quali si fa uso per cuoprire le teste degli alberi, quando questi alberi sono sguarniti. Cuopronsi ancora con dei prelati. *Vedi* PRELATO.

**TOGLIERE IL VENTO D'UN VASCELLO**, Significa situare un vascello per rapporto a un'altro in guisa, che impedisca di ricevere il vento nelle sue vele.

**TOLDA** (*Ven. COPERTA*,) E' il tavolato, che forma il piano d'un ba-

stimento, sul quale è piantata la batteria, come sopra una piattaforma, o cassa. *Vedi PONTE.*

Si dice *franca tolda* il primo ponte, o *falsa tolda* un falso ponte. *Vedi* gli Articoli *FALSA TOLDA*, e *FALSO PONTE.*

**TOLDA** (*Ven. COPERTA*), E' anche una spezie di cassa o piattaforma, che è nella sentina, in cui il munizioniere fa le sue misure per la bevanda dell'equipaggio.

**TONDEGGIAMENTO**, E' un'ordine di tavole nel ribordo della bordatura, di contro la cinta della franca tolda, o coperta.

Questa voce ha un'altro significato, quando s'unisce colla parola vascello, e allora significa un buono affestamento delle merci, colli ec. del carico.

**TONDEGGIATURA**, E' la rotondità delle prime tre cinte, che legano i lati del bastimento, e delli Sbagli, che chiudono i ponti.

**TONDEGGIATURA DEL PONTE**, *Vedi* *RILIEVO.*

**TOPO-SORCIO**, Spezie di pontone composto di tavole, che sono attaccate sopra alcuni alberi, e su cui si posano i legnajoli, e i calafattori per racconciare, o carenare il vascello.

**TOPO**, Si sottintende *a coda di.*

**TORNELLO** (*Ven. CAPO PIANO*), Grossa corda a nove cordoni, cadaun d'essi di quaranta fili, che serve coll'argano a tirar su l'ancora dal fondo dell'acqua, alando la gomina dell'argano a bordo del vascello, e che a motivo della sua grossezza non può rivolgersi intorno questa macchina. *Vedi* *ARGANO.*

**TORONE** (*Ven. CORDONE*) Unione di più fili di quadretto, di cui è

composta una grossa corda.

**TORRE DA FUOCO**, o **DA FANALE**, *Vedi* *FARO.*

**TORRE MARINA**, E' questa una torre innalzata sulle spiagge del mare, che non ha porte, in cui s'entra per delle finestre, che sono nel primo piano, e dalle quali si tira su la scala, per cui si monta, quando uno vi è entrato. Tengonvisi dei Soldati, che hanno l'imcombenza di dare un segno, allorchè scuoprono vascelli nemici.

**TRAINO**, **STRASCINO** (*Ven. SCANDAGLIETTO*), Corda minuta, alla quale i soldati del vascello attaccano le loro biancherie perchè strascinandosi pel mare, si lavino. Si dice *al strascino*, quando si destina alcuna cosa ad essere strascinata pel mare attaccandola ad una corda.

**TRAGITTO**, E' il viaggio, che si fa per mare da un porto all'altro.

**TRAMEZZI**, Piccioli pezzi di legno, piantati fra i fusi dell'argano per tenergli faldi.

**TRAMOGGIA** (*Ven. SCAFETTA*), E un passaggio fatto con delle tavole in alcuni vascelli dagli occhj fino al più alto ponte, e che serve per far passar le gomene, che sono fissate all'ancore.

**TRAMOGGIA**, Picciola coperta, o riparo di tavole elevate, praticato nei portelletti dei Banchi, e dei Flibotti (*Vedi* queste voci), che vanno alla pesca delle aringhe, per impedire, che le ondate del mare non entrino nel bastimento per i portelli.

**TRAMONTANA** (*Ven. BORA*, cioè *BOREA*), Così chiamasi sul Mediterraneo il vento del Nord, perchè spira dalla parte, che è di là dai monti.

- TRAPASSARE, OLTREPASSARE**, Significa passare contro la propria intenzione di là da un luogo, da una spiaggia, ove si voleva dare a fondo.
- TRAPASSARE IL TORNELLO** (*Ven. IL CAPOPIANO*), Significa mutar di luogo, o cambiar di lato, l'argano.
- TRAPASSARE UN VASCELLO**, Significa andar con più velocità di quello, lasciarlo dietro.
- TRAPASSARE UN VASCELLO, COME SI FOSSE ALL'ANCORA**, Maniera proverbiale, che significa, che un vascello, essendo miglior veleggiatore d'un'altro, lo passa talmente, che sembra, che questo sia senza moto, e come ancorato.
- TRAPPA**, *Vedi* CORDA DI RITENUTA.
- TRASPORTAMENTO**, E' la mutazione di luogo, che si fa fare a un vascello con un'alzana attaccata ad un'ancora a fondo, o amarrata a terra, quando vuolsi avvicinare, o far dar in dietro un vascello da qualche porto. *Vedi* SCIALUPPA DA TRASPORTO.
- TRASPORTARE**, Significa tirare, o fare avanzare un bastimento coll'alzana, che vi è attaccata per un capo, e l'altro capo della quale è afferrato dai marinari, che tirano la corda per far'avanzare il vascello. La differenza che passa da questa voce *trasportare*, e *rimurchiare*, si è, che quando si rimurchia, non si tira un bastimento a forza di braccia, ma a forza di remi. *Vedi* RIMURCHIARE.
- TRATTA**, E' il commercio, che si fa fra i vascelli, e gli abitanti d'alcuna spiaggia.
- TRATTO DI COMPASSO**, *Vedi* ROMBO DI VENTO.
- TRATTO QUADRATO**, Vi si sottintende *vela a*. E' una vela, che ha la forma d'un rettangolo.
- TRAVAGLIARE**, Si dice, che il mare *travaglia*, quando è grandemente agitato: che un vascello *travaglia*, quando rola talmente, che non può folcare.
- TRAVERSA, ATTRAVERSA MEZZANA**, Comandamento all'equipaggio del vascello d'alare la scotta di mezzana, per attraversarla.
- TRAVERSARE**, Significa presentare il fianco.
- TRAVERSAR L'ANCORA**, Significa metter l'ancora lungo il lato del vascello, per rimetterla nel suo luogo, per rimetterla nel suo luogo.
- TRAVERSAR L'ONDA**, Vuol dire andar di fronte alla corrente dell'acqua.
- TRAVERSAR LA MEZZANA**, Significa alare sulla scotta della mezzana, per far'entrare il punto della vela nel vascello, per farlo calare, allorchè è troppo presso al vento.
- TRAVERSI DI BITTE** (*Ven.*) Pezzi di legno della lunghezza di cinque in sei piedi, ne' quali sono incaffate le bitte della Scotta,
- TRAVERSIERE**, Picciolo bastimento, che ha un solo albero: che per lo più porta tre vele, una al suo albero, l'altra al suo staggio, e la terza a un buttin fuori, che domina sul suo timone, e di cui servono per la pesca, e per fare dei piccioli traggitti.
- TRAVERSIERE DI SCIALUPPA**, E' un pezzo di legno, che lega i due lati della Scialuppa per davanti. Così chiamansi parimente due pezzi di legno, che attraversano una scialuppa dal davanti al di dietro.
- TRAVERSIERE DI PORTO**, Denominazione, che si dà al vento, che

vie-

viene addirittura in un porto, e che ne impedisce l'uscita.

Dicesi *mettere la Mezzana al traversiere*, quando si mette il punto della vela dirimpetto al *traversiere*, lo che si avvera in un tempo largo.

**TRAVERSINO**, Pezzo di legno, che attraversa la Santa Barbera nel senso della sua larghezza, e che sostiene il timone, che si muove sopr' essa.

**TRAVERSINO DI PORTELLO**, Pezzo di legno, che attraversa il portello pel mezzo; per sostentarlo.

**TRAVERSINO DI LINGUETTA** (*Venez.* DI SCANTO D'ARGANO), Pezzo di legno incastrato su gli sbagli del vascello, dietro all'argano, in cui s' incastrano le linguette, o scontri dell'argano.

**TRAVERSINO EDI BIETTE** (*Ven.* DI BITTE,) Pezzo di legno piantato a traverso per tener saldo un pilastro di bitte coll'altro.

**TRAVERSO**, A TRAVERSO, Il significato generale di questo termine è dirimpetto, in faccia; così dicesi, *mettersi a traverso*, ovvero, *passare pel traverso*, quando altri si mette, o passa dirimpetto ad alcuna cosa. Si dice anche mettere il vascello a *traverso*, quando si presenta il fianco al vento.

**TRAVICELLI** (*Ven.* SBAGLI,) Queste sono travi, le quali piantate a traverso da un fianco all'altro, fortificano la bordatura, e sostengono le tolde, o coperte.

L'intestatura di questi travicelli porta o riefce sopra pezzi di legname lavorato detti *corbe*, che sono d'una figura triangolare, e che gli fermano con i majeri. La regola generale della loro dimensione è di dare agli *sbagli* la grossezza dell'asta

da prua presa al di dentro, e un'oncia di curvatura per ogni dieci piedi di lunghezza. Vedi VASCELLO, e FABBRICA.

**TRAVICELLI FALSI** (*Venez.* FALSI SBAGLI), Pezzi di legno simili agli *sbagli* piantati di sei in sei piedi sotto la coperta di grossi vascelli, per fortificare il fondo del bastimento, e formare il falso ponte nel luogo della sua maggiore altezza. Si fa un trincieramento dietro all'albero di maestra, ove dormono i soldati. D'ordinario tre piedi, e mezzo sotto gli *sbagli* del primo ponte si pongono i *falsi sbagli*.

**TRAVICELLO MAESTRO** (*Ven.* CORBA MAESTRA,) Questo è lo sbaglio più lungo, e che per conseguente dà la maggior larghezza al vascello. E' piantato sul primo Cavo di festo.

**TRENO DI BATTELLI**, Unione di più battelli attaccati, e accodati l'uno dietro l'altro, per rimontargli tutti in una volta.

**TRENTA SEI MESI**, Vedi INGAGGIO, IMPEGNO.

**TREU'** (*Ven.* TREVO), Vela quadrata, che portano in un tempo procelloso le galere, le tartane, e i bastimenti di bassobordo.

**TREVIERE** (*Ven.* VELIERE), Così chiamano in Francia colui, che lavora intorno alle vele, che le visita ad ogni quarto di muta, per vedere se le medesime sieno in buon stato.

**TRIANGOLO**, Spezie di palco, che serve per lavorare su i fianchi o lati del vascello. E' composto di tre pezzi, d'un traverso, d'una banda che pende obliquamente sul traversino, e va ad appoggiarsi sul lato del vascello.

scello, e d'un arco sporgente in fuori, che è attaccato da una estremità all'intestatura del traverso, e che elevandosi dall'altra nella parte alta del vascello, è inchiodato al suo lato.

**TRIBORDANTI**, E' la porzione dell'equipaggio, che dee fare il quarto di muta di sribordo, o della banda destra.

**TRIBORDO**, *Vedi* STRIBORDO.

**TRIERARCA**, Termine di Marina antica. Era questi un' Ufficiale incaricato di fornire i vascelli d'armi, di soldati, di rematori, e di vettovaglie.

**TRIGANTO** (*Ven.*), E' l'ultimo degli sbagli, o l'ultima trave del di dietro, che serve a tener salda la poppa. La sua lunghezza ordinaria è a un bel circa i due terzi della corba maestra. E' piantato pel suo mezzo sulla sommità dell'asta da poppa, e per le intestature sopra gli stagni, ove ella viene a formare l'arcasso.

**TRINCHETTA**, Vela triangolare, che in alcuni bastimenti si pone nel davanti, o a prua.

**TRINCHETTINO**, E' il bordo esteriore più elevato d'una galera.

**TRINCHETTO**, E' il secondo albero della galera. *Vedi* GALERA.

**TRINELLE** (*Ven.* SFILACCI), Picciole corde di cordami vecchi, che si sono sfrecciate. Queste servono a legare in fagotto le vele, e ad altri varj usi.

Si chiama sfilaccio maestro lo sfilaccio, o trinella, che è nel mezzo della vela, e che serve a legare il fondo della vela. Secondo che servono ad uno, o ad altro uso, si danno loro diversi aggiunti, come, *Tri-*

*nelle* o *sfilacci di giunte di vele, di gomene, o di fodera di gomene, di riccio, di capo piano, di vele, e somiglianti.*

**TRIONFO NAVALE**, E' un'onore, che rendevasi un tempo a colui, che aveva riportato la vittoria d'una battaglia navale considerabile. Fu appunto instituita una tale ricompensa per la vittoria, che riportò sopra i Cartaginesi *Cajo Duillio* l'anno di Roma 493. Consisteva questa in una colonna, che fu innalzata per immortalar questa azione, e nel portare nella prua del vascello una fiaccola, quando era tramontato il Sole. Fu anche battuta in onore di *Duillio* una moneta d'argento, in cui era rappresentato Nettuno col suo tridente, sopra un carro Trionfale. *Veggasi* Polibio.

**TROMBA** (*Ven.* SIONE), E' questo un turbine di vento, che si forma entro una nube opaca, e che quindi ne cala a foggia di colonna raviggendosi, senza però staccarsi dalla nuvola, per arrivare fino al mare. Colà giunto tira a se, o sorbe l'acqua, che tocca, e la lascia immediatamente ripiombargiù. Guai a quel bastimento, che trovasi sotto questa colonna, poichè resta tutto inondato, e quasi inghiottito. Può anche essere portato via, e rovesciato, quando il *Sione* sorbe; poichè questa aspirazione è sì veemente, ed il suo moto vorticoso sì violento, che sulla terra giunge a spiantare gli alberi. (*Vedi* Saggio di Fisica del *Muschbrock*, Tom. II. pag. 799. edizione d'Amsterdam.) Quello che in ciò vi è di più atroce, si è, che questo turbine è seguito da una violenta tempesta; laonde i marinari lo temo-

no a gran ragione. Per calmarlo solevano ne' tempi andati i marinari spargere dell' aceto sul bordo: presentemente credono esser cosa migliore batter dei ferri, e fare del gran fracasso. Questo secondo mezzo è meno sciocco del primo.

**TROMBA MARINA**, È questa una tromba ordinaria lunga sette fino ai quindici piedi, di cui si fa uso in mare per parlar da lontano. Vedi l' Art. PORTA VOGE nel mio *Dizionario Universale di Matematica, e di Fisica*.

**TROMBA**, Questa è una macchina composta di due tubi, uno grande, l'altro mezzano, e d'un pistone, che col suo movimento fa montar l'acqua sopra il secondo tubo. Vedi Il *Dizionario universale di Matematica* ec. Art. **TROMBA**. Se ne fa uso sopra i bastimenti, per far montar su le acque, che entrano nella sentina, e per condurle nelle gorne. D'ordinario vi sono due trombe nei vascelli mezzani, una a destra, l'altra a sinistra, e nei grossi quattro. Si piantano fra l'albero di maestra, e il trinchetto. Vedi la spiegazione della Tavola 3. sotto l'Articolo VASCCELLO. Queste s'impecciano, si cuoprono con dei prelati, e si rilegano con delle corde, affinchè non si rifeccchino soverchio, e non si spacchino.

Ecco la spiegazione delle maniere di parlare rispetto alla tromba.

*Françar la tromba*. Vuol dire gittar più acqua colla tromba, di quella, che entri nel vascello.

*Alla tromba*. Comandamento a coloro, che debbon trombare, d'andare a vuotar l'acqua, che può essere nel vascello.

*La tromba è caricata*. Questo significa, che si è messo dell'acqua nella tromba, perchè possa tirar su quella della sentina; e si dice, *che non è caricata*, quando non v'è acqua.

*Essere a una, o a due trombe*. Vuol dire servirsi continuamente d'una, o di due trombe, per vuotar l'acqua, che è nel vascello.

*La tromba è intasata*. Questo segue, quando insieme coll'acqua v'entra del fabbione, o altra cosa, che impedisca alla tromba di fare il suo ufizio.

*La tromba è sventata*. Per questo s'intende che la tromba è spaccata, e non può più servire, se non sia accomodata.

*La tromba è alta*. Espressione, che significa non esservi più acqua nel vascello, e che perciò la tromba non tira su più acqua.

*La tromba è alla presa*. Vuol dire, quando si è posto dell'acqua nella tromba, che ve ne è la quantità che basta per tirar su l'acqua del vascello.

*La tromba si scarica*. Significa, che l'acqua, che era rimasa nella tromba, dopo d'aver trombato, ricade nella sentina, e che questa tromba non può fare il suo ufizio, se non si carichi di nuovo.

**TROMBA ALLA VENEZIANA**, *Tromba*, che è in uso a Venezia, che è per tutto forata ugualmente, e che ha una verga di legno, laquale lavorando con un contrappeso, getta fuori, come viene asserito, più acqua delle altre trombe.

**TROMBARE**, Far levare la tromba. **TROMBE A RUOTA**, e **A CATENE**, Trombe fatte a un di presso come una mola, piantate l'una accanto

canto all'altra, e che scendono, e salgono vicendevolmente. Si pretende, che vuotino più acqua che le altre trombe, e che si conservino meglio: ma queste ingombrano molto la sentina, e fanno un fracasso molestissimo. Se ne servono gl'Inglese e le piantano nel mezzo del vascello.

**TROMBONI DA CAVALLETTO** (*Ven.*), Pezzi d'artiglieria simili a schioppi a fucile, di cui vien fatto principalmente uso sulle galere, e nei quali si mettono palle incatenate, per tagliare le vele, e le corde ec.

**TROTTOLA**, *Vedi PALEO.*

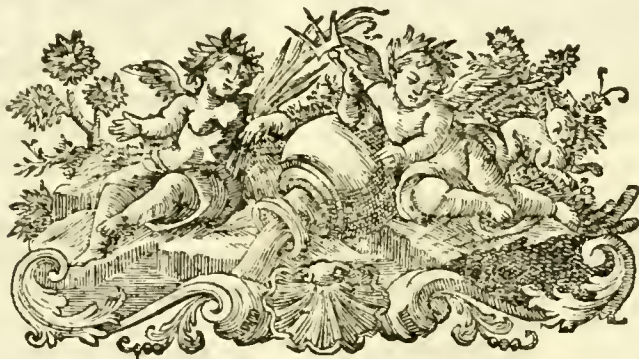
**TROZZE**, Unione di piccole palle infilzate l'una coll'altra, come una corona, o rosario, che pongonfi intorno all'albero verso il mezzo dell'antenna, o penna, per accollar l'

un'e l'altra, affinchè il movimento di questa penna sia più facile, e che per conseguente si possa condurre con più speditezza. La penna di civada non ha trozze, perchè non si conduce.

**TUTELA**, Per ciò s'intende il Protettore del vascello, *Vedi* gli Articoli **BATTESIMO**, e **SPECCHIO**.

**TUTTI BASSI**, Comandamento a tutte le persone dell'Equipaggio, o di porsi a sedere, per non ritardare col loro muoversi il solcamento del vascello; o di calare fra i ponti, o di coricarsi per non esser a vista d'un vascello nemico.

**TUTTI IN ALTO**, Comando a tutto l'equipaggio di montare sull'ultimo ponte del vascello, o sopra la prima coperta.



## VAG

**VAGANTI**, Birbanti, od accattoni, i quali nei tempi delle grandi tempeste ronzano intorno alle spiagge, per vedere se vi fosse alcun botino da fare.

**VANGUARDIA**, E' una delle divisioni d'un'Armata navale, che ne forma la *Vanguardia* nel viaggio, e che nelle occasioni dee tenere la dritta.

**VANTAGGIO DEL VENTO**, E' il di sopra del vento rispetto a un'altro vascello. Questo *vantaggio* è sommamente considerabile. Laonde in un combattimento, la prima attenzione, che si ha, o che si dee avere, è di procurarselo. Quando si tratta di batterfi da vascello a vascello, bisogna esaminare, in qual modo si può guadagnare di più al vento, che il vascello nemico, o ferrando il vento più, che è possibile, o dando un'angolo maggiore alle vele, per superar questo di velocità, per l'una, o per l'altra situazione delle vele: imperciocchè un vascello può andare più velocemente del suo avversario in una tale situazione, e andare più lentamente in una situazione diversa. Ciò dipende dalla forma dei vascelli, e questa forma si conosce dall'esperienza, che se ne fa. *Vedi La Nuova Teoria della Manovra dei vascelli all'intelligenza dei Piloti* Cap. ix. e l'Articolo **DERIVA**.

Quando due armate navali si disputano il vantaggio del vento, quella, che è sotto vento dee sempre correre la bordata, che l'impedisce di slungare il nemico, per obbligarlo ad arrivar molto, se vuol com-

## VAN

battere; la qual cosa può fargli perdere il vento; e l'altra armata dee starsi in estrema attenzione a tener sempre il vento, e per tal mezzo è impossibile, che perda il suo *vantaggio*. In tal circostanza l'armata che è sottovento, dee porsi in istato d'aspettare, che il vento abbia mutato, e di profittare di questo cambiamento, e degli errori, che potrebbe fare l'Armata nemica.

Eccovi un'esempio, che conferma questa manovra cavato dalle *Evoluzioni Navali* del P. Hôte, pag. 352.

Nel 1676. Mr. *Duquesne* comandava l'Armata Navale di Francia composta di venti vascelli di linea, contro l'Armata Olandese, formata di diciannove vascelli di linea, e di nove galere, e che era sotto il comando di Mr. *Ruiter*. Questi aveva il *vantaggio* del vento; ma siccome la giornata era molto avanzata, ei differì il combattimento fino al giorno seguente lusingandosi di conservarsi il suo *vantaggio*. Questo tempo per Mr. *Duquesne* non fu gittato, il quale seppe maneggiar così bene le sue bordate, e profittare con tanta scaltrezza dei rigiramenti del vento, dei capi, e delle correnti, che il dì seguente sull'albeggiare la sua vanguardia rigirò al vento dei nemici. I Francesi adunque avendo guadagnato il *vantaggio* del vento sopra gli Olandesi arrivarono con buon'ordine sopra la loro linea, gli attaccarono, e gli avrebber battuti, se il vento avendo mutato, il prode *Ruiter* non si fosse approfittato di



di questo *vantaggio* per ritirarli.

**VANTIGUORE DA POPPA**, (*Ven.*) Pezzo di legno curvato, triangolare, che lega sulla colomba l'asta da poppa, alla quale è unito per di fuori con caviglie di ferro, congegnate con delle viti. La sua larghezza è uguale a quella dell'asta da poppa. Nella parte inferiore sul mezzo ha la grossezza stessa; ma va diminuendo d'un terzo verso la parte superiore. A questo *vantiguore da poppa* trovansi raccomandati i ferramenti del timone.

**VANTIGUORE DA PRUA**, (*Ven.*) Pezzo di legno curvato, piantato sulla colomba, e sull'asta da prua per unirle, e legarle insieme. È attaccato a questo secondo pezzo per via di grossi chiodi battuti dal suo lato concavo, e che s'internano nell'asta da prua per due terzi di sua grossezza. La sua larghezza, e la sua grossezza sono uguali a quelle dell'asta da prua.

**VARIAZIONE**, È un moto incostante dell'ago, che lo distorna dalla sua direzione al Nord. *Vedi DECLINAZIONE.*

Si dice, che la *variazione* importa il cammino, quando la *variazione* e il vento sono dal medesimo lato, di modo che l'uno corregge la perdita, che l'altra cagiona.

**VASCELLO**, È un bastimento di legname lavorato, fabbricato in una maniera atta per galleggiare, e solcare sull'acque. Siccome questa è per così dire, l'anima della marina, e che non vi è navigazione senza vascello, così io debbo procurare di farne conoscere fino le parti più minute. Per eseguir questo piano darò la descrizione d'un *vascello* fabbricato, e inalberato, e quella della

sua coppa interiore, per totalmente svilupparlo. Prevengo, come farò parola in questo luogo (siccome ho fatto in quest'Opera) della Civada, tuttochè siane stata proscritta in Francia questa vela da alcuni anni, perchè le altre Nazioni non hanno seguito questa proscrizione, e perchè le loro ragioni per ritenerla, sono senza dubbio migliori di quelle, che allegano i Francesi per non servirsene. *I Duguetrouin, i Giovam-Bart, i Duquesne*, ec. ne sapevano profittare; e la stima, che ne facevano questi grandi uomini di Marina è un' assai gagliardo pregiudizio per i vantaggi, che se ne possono ritrarre. *Vedi MANEGGIO DEL NAVIGLIO.* Somministrerò quindi un metodo generale di fabbricarlo come si pratica presentemente. Dopo di ciò mi farò a distinguere le varie spezie di *vascelli*, e farò conoscere le loro particolari proporzioni con delle tavole. Finalmente terminerò il presente Articolo colla descrizione dei più famosi *vascelli* antichi e moderni. Quanto alla descrizione propria, e all'istoria del *vascello*, veggansi gli Articoli **FABBRICA**, e **ARCHITETTURA NAVALE**.

## I.

*Descrizione del Vascello colla sua inalberatura, e con le sue manovre.*

La *Tavola 11.* rappresenta un vascello da guerra, le cui varie parti sono indicate da lettere, e da numeri. Siccome le une, e gli altri sono in gran numero, per dare un'ordine a questa descrizione, la dividerò per Articoli e distinguerò così il

il corpo del *Vascello*, i suoi alberi, e le loro manovre.

*Del Corpo del Vascello.*

- A. La Colomba.
- B. Afta da poppa.
- B. Afta da prua.
- C. Il Timone.
- D. La volta.
- E. La galleria.
- F. Il fregio (*Ven. Friso.*)
- G. Il bastone del padiglione, il suo testa di moro.
- H. Il Camerino di dietro.
- I. Insegna del Padiglione.
- K. Corpo di guardia.
- L. Castello davanti.
- M. M Le Grue.
- N. Lo Sperone.
- O, O, O, Le precinte, o tre prime cente (*Ven.*).
- P, P, P, ec. I Cannoni, ei Sabordi, (*Ven. Portelli*) ec.
- Q. Foro d'amura (l'altro è dall'altra banda del vascello).
- R. L'Ancora grossa.
- S. Gli occhj.

*Degli Alberi.*

- W. L'albero di trinchetto.
- X. L'albero di maestra.
- Y. L'albero di mezzana.
- Z. L'albero di buonpresso.
- a. Albero di pappafico di trinchetto.
- b. Albero di gabbia di maestra.
- c. Albero di pappafico di maestra.
- d. Albero di gabbia davanti.
- e. Albero di pappafico davanti.
- . Albero di pappafico di buonpresso.
- . g Bunderuole su i parrucchetti degli alberi di mezzana e di trinchetto.

- h. Padiglione dell'albero di maestra, o del gran pappafico.
- k. Padiglione di buonpresso.

*Delle antenne (Ven. Penne,) vele e manovre di trinchetto.*

- 1 1 Penna, e vela di trinchetto.
- 2 Penna di fogo (*Ven.*).
- 3, 3 Penna, e vela di pappafico di fogo (*Ven.*).
- 14 La gabbia dell'albero di trinchetto.
- 84 Bilancini (*Ven. braccj*) della penna di pappafico di fogo.
- 17 Le Sarte.
- 26 Le sarte di fogo.
- 18 La porta sarte (*Ven. bancazze*) di trinchetto, e le catene.
- 36, 36 Scotta di trinchetto.
- 71, 71 Braccio, e pendone della penna di fogo.
- 72 Braccio della penna di pappafico di fogo.
- 88 Bulina (*Ven. Borina*) di pappafico di trinchetto.
- 78, 78 Cariche (*Ven. Imbrogli*) di parrucchetto ec.
- 32, 33, 32 Tre imbrogli.
- 62 Staggio (*Ven. Stragio*) del parrucchetto, o pappafico.
- 23 Stragio dell'albero, e della sua vela.
- 47 Marticole della penna, le linee di trelingaggio, i ragni.
- 96 Itaco (*Ven. Sufsa,*) e manto di trinchetto.
- 43 Urfa della penna.
- 95 Manto di fiammola della penna di trinchetto.

*Delle antenne, (Ven. pennoni,) vele e manovre dell'albero di maestra.*

- 4 Il pennone, la vela maestra, e il gran pafi.  
 5 Penna dell'albero di gabbia di maestra, e l'albero di maestra.  
 6 Penna del pappafico di maestra, e pappafico di maestra.  
 14, 14 La gabbia.  
 12 e 13 La varea, e il testa di moro.  
 48 I bilancini del pennon di maestra.  
 73, 73 Braccio, e pendente della penna dell'albero di gabbia di maestra.  
 85 Bilancini della penna del pappafico di maestra.  
 44 Braccj del pennon di maestra, e loro pendagli.  
 37 Scotta della vela maestra.  
 89 Bulina (Ven. borina) della vela maestra.  
 33 Cariche (Ven. Imbrogli) della vela maestra.  
 24, 24 Il grande Staggio, e la sua vela.  
 19 Le farte di maestra.  
 20 Il porta farte, (Ven. bancazza) dell'albero di maestra, colle sue catene.  
 69 Patarazzi dell'albero di gabbia di maestra.  
 63 Stragio dell'albero di gabbia di maestra, e la sua vela.  
 79 Imbrogli dell'albero di gabbia di maestra.  
 91 Borina dell'albero di gabbia di maestra.  
 27 Le farte dell'albero di gabbia di maestra.  
 29 Sarte del parrucchetto dell'albero di maestra.  
 74 Braccio, e pendaglio della penna del pappafico di maestra, che vanno

a terminare in triangolo all'albero di trinchetto.

- 81 Imbrogli del pappafico di maestra.  
 92 Borine del pappafico di maestra.  
 51 Terzaroli di gabbia di maestra.  
 53 Imbrogli della vela maestra.  
 45. Il Scoetto maggiore.  
 97 La fusta di maestra.  
 100 Manto dell'albero di gabbia di maestra.  
 65 Stragio del pappafico di maestra.

*Delle penne, vele, e manovre dell'albero di Mezzana.*

- 7 Penna, e vela di mezzana.  
 8 Penna, e vela del picciol albero di gabbia.  
 9 Penna, e vela del pappafico davanti.  
 49, 49 Bilancini (Ven. Braccj) della penna.  
 60 Scotte del pappafico, che servono di braccj al picciol albero di gabbia.  
 86 Bilancini della penna del pappafico.  
 15 e 16 Le gabbie, la varèa, i testa di moro, e le crocette.  
 45 Braccj della penna, e loro pendagli.  
 75, 75 Braccj, e pendagli del picciol' albero di gabbia,  
 76 Braccj e pendagli della penna del pappafico.  
 38 38 Scotte, e Scoetti.  
 90, 90 Bulina (Ven. Borina) di mezzana.  
 93 Borina del picciol' albero di gabbia.  
 94, 94 Borina di pappafico.  
 34 Imbrogli di mezzana.  
 58 Scotte del picciol' albero di gabbia.  
 21 Sarte.  
 28 Sarte dell'albero di gabbia.  
 30 Sarte di parrucchetto.

- 25 Stragio dell'albero.  
 64 Stragio dell'albero di gabbia, e sua vela.  
 66 Stragio del pappafico.  
 80 Imbrogli del picciol'albero di gabbia.  
 82 Imbrogli di pappafico.  
 70 70 Patarazzi dell'albero digabbia.  
 22 Bancazze.  
 54 Imbrogli della vela.  
 110 Sufta, e manto del picciol'albero di gabbia.  
 98 Sufta, e manto di mezzana.  
 † Senale davanti, sua sufta, e sua difesa.  
 9 9 Sufta, e manto di pappafico, fra l'albero di pappafico, e le fue farte.  
 42 Gli scoetti della mezzana.

*Delle penne, vele, e manovre di buonpreffo.*

- 10 10 Penna, e vela di buonpreffo.  
 14 La gabbia, e il zoccolo di buonpreffo.  
 11 12 Penna. e vela di pappafico di buonpreffo.  
 67 Stragio di pappafico di buonpreffo.  
 55 Imbrogli.  
 50 Bilancini della penna.  
 46 Braccj, e pendagli della penna di civada.  
 35 Imbrogli di civada.  
 77 Braccio, e pendaglio di pappafico.  
 87 Bilancini della penna di parrucchetto.  
 31 Sarte di parrucchetto, o pappafico.  
 83 Imbrogljo di pappafico.  
 68 68 Salvaguardia.  
 . . . Senale del capo della Civada.  
 XX Sufta, e manto della Civada.  
 61, 61 Scotte di pappafico.  
 104 Sufta, e manto di pappafico.  
 IX Linee di trelingaggio.

V Sefina, o ritenuta di buonpreffo.

Tali sono le parti principali del *vascello*, e le fue manovre. Se si son letti gli Articoli ALBERO GRANDE, O DI MAESTRA, ARTIMONE, O TRINCHETTO, DI MEZZANA ec. Si vedrà, che questi alberi hanno ancora altre manovre, oltre quelle, che qui si espongono: ma queste non sono che le stesse corde moltiplicate, e qui si trova il nome, e il luogo di tutte le corde, che hanno denominazioni particolari. Sono senza dubbio quanto basta per persone intendenti, tanto più, che un piano maggiore avrebbe imbarazzato la figura, la quale è anche così pur troppo confusa. Ho procurato tuttavia di conservarvi un'ordine atto a fare agevolmente rilevare le varie parti del *vascello*, e confesso d'aver seguito in ciò il solo esempio dell'autore dell'*Arte di fabbricare i vascelli*. Se tuttavia si stentasse a trovare sulla figura i pezzi indicati nella stampa, troverannosi con facilità cercando all'Articolo di questi pezzi il luogo loro nel *vascello*. Si guadagnerà ancora un vantaggio ciò facendo; e farà l'aver una cognizione dell'uso di ciascun pezzo: ne vi vuol di più per comprendere tutta l'arte dell'insieme d'un *vascello*, per rapporto alle fue parti esteriori. Veggiamo ora la disposizione interna, affinchè unendo queste due descrizioni, e le loro figure, si rilevi perfettamente tutta la fabbrica d'un bastimento di mare. Rispetto poi ai pezzi, che formano la sua offatura. Veggasi CAVO DI SESTO, e FABBRICA.

*Descrizione dell'interno del vascello.*

Si vede nella *Tavola 1111*. la coppa verticale d'un *vascello* nel senso della sua lunghezza, e per conseguente tutte le sue divisioni, e i suoi pezzi indicati dalle appresso lettere.

- A, A. La colomba colle sue attaccature, o divisioni.  
 B. L'asta da poppa, il vanticore da poppa, e il timone.  
 C. L'asta da prua.  
 C. Il vanticore da prua.  
 D, D, D. Le piane appianate.  
 E, E. Le carlinghe (*Ven. Paramezzali*), che legano le piane.  
 F, F, F. Piane piantate di distanza in distanza, secondo la larghezza del *vascello*.  
 G, G. La carlinga (*Ven. Paramezzale*) dell'albero di maestra.  
 H, H. La carlinga dell'albero di mezzana.  
 I. Gran zoccolo di driffa (*Ven. di manto*).  
 K. Zoccolo di manto, che serve alla penna dell'albero di gabbia di maestra.  
 L. Zoccolo di manto, che serve alla penna di mezzana.  
 M. Uno dei pilastri delle bitte.  
 N. Traversino.  
 O, O. Scontri delle bitte (*Ven.*)  
 P, P, ec. Sbagli del primo ponte (*Ven.*)  
 Q, Q, ec. Sbaglietti, e corbe del secondo ponte.  
 R, R, ec. Sbaglietti, e corbe del terzo ponte.  
 S. L'argano grande.  
 T. L'argano picciolo.  
 V, V. Gola dell'albero di maestra.  
 W, W. Gola dell'albero di mezzana.  
 X. Gola dell'albero di trinchetto.  
 y. Tromba.  
 Z. Gran portello.  
 a. Portello della cucina.  
 b. Portello della fossa delle gomene.

- c. Portello della Soda.  
 d. Porta della camera del Capitano.  
 e, e. Piedretti.  
 1. Luogo del camerino, ove si attaccano le armi.  
 2. Porta del camerino.  
 d, d. Camera del Consiglio. Talora è nel luogo, ov'è la camera del Capitano.  
 3. Letto.  
 4. Abitacolo.  
 5. Manuella del timone.  
 6. Timone.  
 7, 7, ec. Cassoni pieni di palle da cannone.  
 8, 8. Scale fra i ponti.  
 9. Scala per montare al castello da poppa.  
 10. Triganto co' suoi scontri (*Ven.*).  
 11, 11, 11, 11. Stelle da poppa, coi loro scontri (*Ven.*).  
 St. Santa Barbera.  
 12 e 13. Sode pel biscotto, e per la polvere da fuoco.  
 14 e 15, 15, 15. Vettovaglie, e munizioni da bocca.  
 16 e 16. Botti piene d'acqua.  
 17, 17, 17. Savorra, (*Ven. Savorna*).  
 18. La Cucina.  
 19. Il Forno.  
 20. Il Cammino.  
 21, 22. La fossa delle gomene.  
 23. Luogo, ove i marinari vanno a orinare ec.  
 24. Gli occhj.  
 25, 25, 25, 25. Amarre per le manovre.  
 26 26 ec. I Sabordi (*Ven. sfondo di cannoni*,) e cannoni.  
 27. Arcitromba.  
 28, 28. Le Zoie.  
 29. Coltia.  
 30. Albero di maestra.  
 31. Albero di Trinchetto.  
 32. Albero di mezzana.  
 33. Albero di buonpresso.  
 34. Sefina di buonpresso.  
 35 35. Balconi, o Gallerie.

Torno quì a dire un'altra volta, che per venir più facilmente in cognizione di dette parti interne, bisogna consultare gli articoli particolari che spiegano i nomi delle parti del Vascello, come sono indicati o segnati in questa Tavola.

Anzi a maggior lume e cognizione de' nostri Piloti Veneti, abbiamo giudicato opportuno di aggiungere un'altra Tavola in rame, che rappresenta una Nave alberata colle sue vele ed armeggiata tutta per intero; in cui tutte le parti, e membri che la compongono sono descritti ed indicati coi termini della Marineria Veneta usati nell'Adriatico. Vedi perciò l'ultima Tavola in fine segnata num. XI.

## II.

### *Metodo generale dei fabbricatori.*

Si tratta nella seconda parte di questo Articolo di spiegare le regole più approvate, che si osservano nella fabbrica del *vascello*. Ho già esposta una proporzione generale di fabbrica sotto l'Articolo FABBRICA, quale a un dipresso vien praticata presso le Nazioni marittime più celebri d'Europa: ma quella, di cui son per dare il piano, è in certo modo tutta Franzese, e praticata, salvo poche cose, nei porti della Francia.

L'esperienza è la base di tutte le regole dei fabbricatori. Questa esperienza consiste nel confrontare la bontà di diversi bastimenti di vario cavo di fusto, e nello scegliere una forma di mezzo, che unifca in se le diverse qualità di questi bastimenti. Essi si regolano ancora su i pesci, e s'immaginano, che fra tutti i pe-

sci, quello, che va meglio, debba aver la forma conveniente ad un perfetto *vascello*. Questo pesce è secondo costoro lo sgombro: adunque debbonsi osservare le proporzioni di questo animale. Almeno così ha fatto uno dei più famosi Proti Francesi Mr. *Hendrick*, che così ragionava. Lo sgombro è cinque volte più lungo, che largo, e la sua parte più grossa è nelle due prime parti di sua lunghezza, e le altre tre vanno diminuendo fino alla coda. Dal che costui conclude, che i *vascelli* avendo questa proporzione, debbono avere la stessa leggerezza. Siccome questo pesce è tondo, e assai grosso, egli vuole, che non si risparmino le facciate al *vascello*; che si tenga la sua stiva rotonda, e che se gli dia molta altezza. Il vantaggio, che da ciò si ritrae, è che il solcamento divien maggiore, perchè l'acqua passa sotto le facciate, e non le urta. Oltre di ciò l'appianamento, e la rotondità degli stagni impediscono un grande moto verticale, o rolamentò; lo che è una qualità essenziale alla bontà d'un bastimento. Coloro, che fanno le facciate di dietro a forma di pera, non hanno, dice questo stesso Artefice, tali preziosi vantaggi.

Su questi principj Mr. *Hendrick* ha stabilito le appresso proporzioni.

Per trovar l'altezza dell'asta da prua, dividete la colomba in cinque parti uguali: prendetene una; unitela all'altezza della colomba; e questa farà l'altezza dell'asta da prua.

Per determinare il suo pennacchio, bisogna dividere la colomba in dodici parti uguali, e prenderne una pel pennacchio.

Per

Per determinare l'altezza dell'asta da poppa, dividete la colomba in nove parti uguali. Due di queste parti daranno questa altezza sopra la colomba, comprendendosi quella della losca, fatta sopra questa colomba per questa medesima asta da poppa. Il pennachio di questa parte del *vascello* deve essere l'ottava parte della sua propria altezza.

Si trova la larghezza della prima costa di fuori in fuori, dividendo la lunghezza del *vascello* di dentro in dentro per l'alto in sette parti uguali, due delle quali daranno la larghezza della prima costa di fuori in fuori.

Per aver l'altezza della sentina, dividete la prima costa di fuori in fuori in cinque parti uguali. Due di queste parti daranno questa altezza, dalla colomba fin sopra gli sbagli in linea retta.

L'altezza della sentina, a prender sotto la colomba, dà l'altezza delle facciate.

Finalmente per avere la lunghezza del triganto, dividete la prima costa, o costa maestra di fuori in fuori in tre parti uguali, e prendete due di queste parti.

L'Autore di queste regole ha prescritto altresì le dimensioni dei pezzi principali d'un *vascello*, cioè, della colomba, dell'asta da poppa, dell'asta da prua, delle piane del fondo, e degli sbagli del primo ponte.

La colomba avrà tante once di larghezza, quanti sette piedi e mezzo avrà di lunghezza; e la sua altezza nel davanti farà uguale a una volta e mezzo di sua larghezza. Rispetto alla sua altezza al di dietro, si determina dividendo la sua altezza in avanti in quattro parti uguali, e

prendonsene tre.

La grossezza dell'asta da prua è uguale alla larghezza della colomba, la sua larghezza al doppio di sua grossezza, e s'accresce l'altezza d' $\frac{1}{4}$ . di sua larghezza in basso.

Si darà alla grossezza dell'asta da prua la larghezza della colomba, come s'usa. La sua larghezza inferiore farà tre volte la sua grossezza; e la sua larghezza superiore farà la metà dell'inferiore.

La piana di fondo farà grossa, e larga come la colomba.

E gli sbagli del primo ponte avranno tanta riquadratura, quanta grossezza avrà la piana di fondo.

Ecco un'esempio per render sensibile l'applicazione di queste regole. Suppongo, che vogliasi fabbricare un *vascello* da 60. pezzi di cannone.

La colomba farà di 125. piedi portando a terra. La sua larghezza farà di 16. once  $\frac{1}{2}$ .; e la sua altezza di 24. once  $\frac{3}{4}$ . in avanti, e di 18.  $\frac{1}{2}$ . al di dietro.

L'asta da prua avrà 25. piedi e 3. once d'altezza, e 18. piedi  $\frac{1}{2}$ . di pennacchio.

L'asta da poppa avrà 27. piedi, e 3. once d'altezza, e tre piedi e tre once di pennacchio.

La lunghezza dall'asta da prua all'asta da poppa per l'alto di dentro in dentro, farà di 133. piedi.

La larghezza della costa maestra di fuori in fuori, farà di 38. piedi, e 4 once.

La lunghezza del triganto farà di 25. piedi e alcune linee.

15 piedi e 4 once fanno l'altezza della sentina.

La piana del fondo avrà d'altezza

za 16. once  $\frac{1}{2}$ .; 2. piedi e 8. on-  
ce d'accuamento: e 12. once e al-  
cune linee di grossezza .

E lo sbaglio del primo ponte farà  
di 16. once  $\frac{1}{2}$ . quadrate .

Siccome tutta l' arte della fabbrica  
propriamente detta consiste nel ben  
piantare la prima lizza , così Mr.  
*Hendrick* somministra una regola par-  
ticolare per tal riguardo ; ed è di  
dividere la lunghezza dell' asta da  
prua al di dentro in tre parti ugua-  
li , delle quali prende la prima , ove  
inchioda la lizza , che conduce fino  
all'estremità della piana maestra , e  
che fa continuare fino alla parte più  
bassa della stiva .

Non mancano a questo proto ra-  
gioni per fiancheggiare queste rego-  
le . Ei pretende , che i *vascelli* così  
proporzionati , portino bene la vela ;  
che solchino a dovere ; che abbiano  
un' ampia sentina , capace di conte-  
nere molti viveri , e perciò atti per  
viaggi di lungo tratto : che le bat-  
terie trovandosi molto elevate sopra  
l'acqua , rendano l' undulamento per  
lungo del *vascello* più unito ; e final-  
mente , che non temano il rompi-  
mento ugualmente che gli altri *va-  
scelli* . Queste qualità sono indubita-  
tamente eccellenti ; ma per vedere  
se dipendano dalle pur' ora prescritte  
regole , bisogna leggere gli Articoli  
FABBRICA , e UNDULAMENTO DEL  
VASCELLO PER LUNGO .

Ma quale è la grandezza , che dee  
avere un *vascello* ? Questo è appun-  
to quello , in che non si è spiegato  
Mr. *Hendrick* . La proporzione da  
me osservata in quest' opera , è quel-  
la che i fabbricatori hanno adottata  
sull' esperienza , e che è la meno sog-  
getta agli errori , che si possa com-

mettere nella fabbrica . Intanto un  
bastimento grande ha dei vantaggi ,  
che non ha un mezzano . Primiera-  
mente porta un gran carico , e ciò ,  
che vi si pone è più sicuro di quel ,  
che s' imbarca in un *vascello* mez-  
zano . In secondo luogo fa meglio te-  
sta alla tempesta : e per queste due  
ragioni è utilissimo per i viaggi lun-  
ghi . Finalmente in un combattimen-  
to può , e col suo equipaggio , e col-  
la sua artiglieria che son in gran  
numero , tener lontano facilmente il  
nemico . Così è in istato di difen-  
dersi quando un tempo contrario l'  
ha separato dagli altri *vascelli* , con  
i quali formava una flotta . Questo  
è il suo prospetto buono . Veggia-  
mo ora i suoi svantaggi . 1. E' difficile  
a stallarfi , perchè pochi sono i porti ,  
nei quali può entrare , e fermarvisi  
a coperto dei venti , e fuori degl'  
insulti nemici : 2. è più sensibile a  
una cattiva fabbrica , poichè i falli  
crescono a proporzione della grandez-  
za del *vascello* : 3. Tira una copia  
grande d'acqua , di modo che è som-  
mamente pericoloso il solcare di not-  
te presso le spiagge , o in luoghi igno-  
ti . Laonde gl' Inglese , gli Olande-  
si , ec. che stimano i grandi *vascel-  
li* , non gli riconducono mai a casa  
se non d' Estate , tempo in cui le  
notti son corte , e in cui si può per  
conseguente riconoscer le terre di  
lontano . Unendo tutto , quanto a me  
non farei partigiano dei *vascelli* gros-  
si . Per quanti vantaggi , che essi ab-  
biano , l' Architettura navale è anco-  
ra troppo imperfetta , per esporri ai  
pericoli d'una rea fabbrica , che è  
inevitabile , siccome si è sperimenta-  
to nell' uso fatto di tai *vascelli* . Ve-  
di la parte istorica di questo Articolo .

*Dei*



## III.

*Dei ranghi, o ordini dei vascelli.*

Distinguonli i vascelli secondo la loro grandezza, il numero dei loro ponti, il lor porto, e la quantità dei cannoni, dei quali son montati, e si dividono per ranghi. In Francia ve ne sono cinque. Da due Ordinanze Regie del 1670. e del 1688. questi vascelli sono caratterizzati nell'appresso guisa.

*Vascelli di primo rango.* Questi hanno dai 130. ai 163. piedi di lunghezza, 44. piedi di larghezza, e 20. piedi e 4. onces di profondità. Hanno tre ponti intieri, de' quali il terzo è tagliato, con due camere una sopra l'altra, cioè, quella dei volontarj, o del Consiglio, e quella del Capitano, oltre la Santa Barbera, e il camerino. Il loro porto è di 1500. botti, e son montati dai 70. fino ai 120. cannoni.

*Vascelli del secondo rango.* Questi vascelli hanno la colomba dai 110. ai 120. piedi lunga, tre ponti intieri, il terzo dei quali è talvolta tagliato, con due camere nel castello di poppa, oltre la Santa Barbera, e il camerino. Il loro porto è da 1100. alle 1200. botti, e son montati dai 50. ai 70. pezzi di cannone.

*Vascelli di terzo rango.* La loro co-

lomba è 110. piedi, hanno due ponti, e nel loro castello di poppa hanno la Santa Barbera, la Camera del Capitano, e il camerino; ma hanno un castello sul davanti del secondo ponte, sotto cui sono le cucine. Il loro porto è dalle 8. alle 900. botti, e son montati dai 40. ai 50. cannoni.

*Vascelli di quarto rango.* La lunghezza della colomba di questi vascelli è di 100. piedi. Hanno due ponti, che dominano da prua a poppa, coi loro rispettivi castelli, come i vascelli del terzo rango. Il lor porto è dalle 5. alle 600. botti, e son montati dai 30. in 40. cannoni.

*Vascelli del quinto rango.* Questi vascelli hanno la colomba di 80. piedi, e anche meno, due ponti dal davanti al di dietro, senza castello sul davanti. Le cucine sono fra i due ponti nel luogo più comodo. Il loro porto è di 300. botti, e son montati da' 18. in 20. cannoni.

Questi vascelli diconsi di linea, perchè, quantunque sieno più piccioli degli altri, sono tuttavia bastantemente forti per servire in un corpo d'armata.

Affinchè si rilevino meglio le differenze, che passano fra i vascelli di ciascun rango, eccovi una tavola, che contiene le loro dimensioni principali.

PROPORZIONI GENERALI DEI VASCELLI D'OGNI RANGO.

Numero dei Cannoni.	Numero dei sabordi, o portelli dei Cannoni a cadaun lato della batteria.	Distanze dei Sabordi o portelli dei cannoni.	Lunghezza del vascello dall'asta da prua, fino all'asta da poppa.	Lunghezza della Comba portando verso terra.	Pennacchio dell'asta da prua.	Altezza per pendolare dell'asta da poppa.	Larghezza nel luogo della Corba maestra.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.
		Distanze dei Sabordi o portelli dei cannoni.	Lunghezza del vascello dall'asta da prua, fino all'asta da poppa.	Lunghezza della Comba portando verso terra.	Pennacchio dell'asta da prua.	Altezza per pendolare dell'asta da poppa.	Larghezza nel luogo della Corba maestra.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.
		Distanze dei Sabordi o portelli dei cannoni.	Lunghezza del vascello dall'asta da prua, fino all'asta da poppa.	Lunghezza della Comba portando verso terra.	Pennacchio dell'asta da prua.	Altezza per pendolare dell'asta da poppa.	Larghezza nel luogo della Corba maestra.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.	Lunghezza del piano della Corba che comincia le forme o facciate.
Primo rango	15	7	166	140	20	35	45. 8	20. 10	15. 2. 8
Sec. rango	14	7	149	125	17. 10. 3	31. 3	40. 8	20. 4	13. 6. 8
Terzo rango	13	7	132	111	15. 10. 3	27. 9	35. 1. 1	16. 6. 6	11. 8. 4
Quar. rango	12	6	118	110	14. 3. 5	25. 0	31. 5. 10	15. 8. 11	10. 5. 10
Quin. rango	11	6	102	86	12. 3. 5	21. 6	27. 1. 0	13. 6. 6	9. 4. 0

CONTINUAZIONE DELLE PROPORZIONI GENERALI DEI VASCELLI D'OGNI RANGO.

	Profondità o In- carco dal- la colom- ba fino allo sba- glio.	Altezza dalla colom- ba fino al Coronamen- to.	Lunghezza del Trigan- to.	Altezza delle fac- ciate al di- dietro.	Altezza delle fac- ciate del davanti.	Stringi- mento nel luogo del piantobordo o Cassa.	Stringi- mento nel luogo del Corona- mento.	Altezza del primo ponte al secondo.	Tirante d' acqua.
	pi. onc. l.	pi. onc. lin.	pi. onc. lin.	pi. onc. lin.	pi. onc. lin.	pi. onc. lin.	pi. onc. lin.	pi. onc.	pi. onc. lin.
Primo rango	13. 3. 8	55	30. 5. 4	15. 9. 0	7. 11. 6	11. 5. 0	10. 1. 9	9	20
Sec. rango	8	49 13	27. 1. 4	14. 9. 0	7. 4. 0	10. 2. 0	9. 5. 0	6	18. 4. 1
Terzo rango	4. 1	42. 7. 3	23. 4. 8	12. 5. 11	6. 2. 11	8. 9. 3	7. 9. 3	6	16. 2. 1
Quar. rango	2. 1	39. 3. 9	20. 11. 10	11. 3. 0	5. 7. 6	7. 10. 5	6. 11. 11	5	14. 5. 8
Quin. rango	5. 8	32. 9. 5	18. 8. 0	9. 8. 1	4. 10. 0	6. 9. 3	6. 2. 0	5	12

## IV.

*Dei più famosi Vascelli.*

Sotto l'Articolo GALERA ho fatto parola di due celebri bastimenti di *Ierone*, e di *Filopatore*, perchè erano veramente galere. Ma siccome questi erano i *vascelli* degli antichi, così possiamo noverargli fra i *vascelli* più famosi. Eccovene dei meno grandi, e più ornati.

*Giglio Giraldo* cavandola da *Maffimo di Tiro* ci ha dato la descrizione d'un *vascello* d'un Re della Fenicia, che se ne servì per fare un viaggio a Troja. Era questo un palazzo nuotante, diviso in più appartamenti, riccamente ammobilati. Racchiudeva ampj orti, pieni d'agrumi, di peri, di meli, di viti, e d'altri alberi da frutto. Il corpo del bastimento era dipinto di varj colori, e vi sfolgoreggiava l'oro, e l'argento da ogni lato.

Più magnifici anche di questo erano i *vascelli* di *Caligola*. L'oro, e le gemme arricchivano le loro poppe. I cordami erano di feta di color vario, e tale era la grandezza di questi bastimenti, che comprendevano sale, e giardini di fiori, orti, e alberi. *Caligola* montava talora questi *vascelli*; e al suono d'una sinfonia formata di ogn' generazione d'istrumenti, scorreva le spiagge dell'*Italia*. (*Suetonio in Caligola*.)

Fece questo Imperatore anche fabbricare dei bastimenti, che sono stati celebri presso gli Antichi per l'

enorme loro grandezza. Tale fu quello, di cui si servì, per far venire dall'Egitto l'Obelisco, che fu posto nel Circo del Vaticano, e che da *Suetonio* è detto il *grande obelisco*. Questo è stato il maggior *vascello*, che si sia veduto in mare fino al tempo di *Plinio*. Si dice, che quattr'uomini a stento potevano abbracciare l'abete, che ne formava l'albero. Dopo questo Naturalista fu tentato di fabbricare dei simili bastimenti, e quelli, che si contano, sono il *gran Giavo*, che comparve all'assedio di Diu, che aveva il castello di poppa più alto del camerino dei migliori *vascelli* Portoghesi: il *Caracone di Francesco* 1.: il *grand' Jacopo*, e il *Sovrano* d'Inghilterra, della portata di 1637. botti; e la cui sola colomba non poteva esser tirata da meno di 28. buoj, e 4. cavalli: la *Fortuna* di Danimarca, e il *Non simile* di Svezia montato da 200. cannoni. Finalmente la *Cordelliera*, e la *Corona*. Questo secondo era lungo 200. piedi, largo 46. alto 75. e tutta l'alberatura del suo albero di maestra comprendendo il bastone del padiglione, era di 216. pezzi. Si può vedere la descrizione di questi due ultimi *vascelli* nell'*Idrografia* del Padre *Fournier* pag. 45. e segg.

Terminiamo questo articolo con un tratto istorico, che riguarda i *vascelli*; ed è che nei più rimoti tempi erano dipinti di varj colori, talora d'uno solo, e sovente con pitture rappresentanti battaglie. Il rosso era il colore più ordinario, col quale gli pingessero, quando se ne impiegava uno solo, come dimostra *Erodoto*. I Sifnieni erano divenuti flo-

floridi per le miniere d'oro, e d'argento, che possedevano nella loro Isola. Sendo bramosi di sapere, se avrebbero goduto lungamente una tale felicità, consultarono l'Oracolo, che diè loro l'appresso risposta.

*Cum tamen in Siphno fuerint pritanneia cana,*

*Cana fori facies: tunc vir vaser adsit oportet.*

*Qui notet e ligno agmen, legatumque ru-  
bentem.*

Per intendere questo oracolo, bisogna osservare, che *pritanneia* significa la casa pubblica, che noi diremmo palagio della Città. Questa era ornata di marmo bianco, di pari che il mercato, e i *vascelli* erano dipinti di rosso. L'oracolo si avverò alcun tempo dopo. Il Pritaneo, e la Piazza dei Sifnieni erano ancora vestiti di marmo bianco, allorchè quei di Samo spedirono ad essi Ambasciatori sopra *vascelli* dipinti di rosso; e questi Ambasciatori erano accompagnati da un'armata navale, che desolò tutto questo sì ricco, e sì fortunato paese. (*Erodoto Lib. III.*)

*Vegezio* (Lib. v. Cap. vii.) ci fa sapere, che dipingevansi di color verdemare i *vascelli*, che andavano alle scoperte, come anche le vele, e le corde; e che gli abiti di tutto l'equipaggio erano dello stesso colore; e questo per tema, che un color più vivace, e diverso da quello del mare non gli scuoprissi. *Veggansi*

gli Articoli *BATTESIMO*, *CORONA NAVALE*, e *FLOTTA*.

Eccovi la spiegazione d'alcune guise di parlare rispetto ai *vascelli*.

*Vascello alla banda*, E' un *vascello*, che carica, e si corica sul fianco quando è sotto le vele, e che fa molto vento. *Vedi* ancora *BAN-  
DA*.

*Vascello all'ancora*, E' un *vascello*, che ha gittato l'ancora al mare.

*Vascello al suo posto*, E' un *vascello*, che si mantiene nel luogo che gli è stato assegnato dal suo Comandante.

*Vascello di bel combattimento*, *Vascello*, che ha la sua prima batteria alta, e i suoi ponti molto elevati, che è un vantaggio per ben maneggiare il cannone.

*Vascello corsaro*. *Vedi* *CORSARO*.

*Vascello sguarnito*, E' un *vascello*, le di cui amarre si son rotte.

*Vascello a gondola*, *Vascello*, che è elevato da prua, e da poppa, di modo che le sue precinte compariscono più archeggiate di quelle d'un'altro *vascello*.

*Vascello, che ha il fianco dritto come un muro*. Vuol dire, che il lato del *vascello* non è bastantemente rilevato, o che non ha nel suo forte sufficiente rotondità.

*Vascello, che ha il fianco debole*; E' un *vascello*, il cui lato è dritto, e che non è ben guarnito di legno.

*Vascello, che ha il fianco forte*, *Vascello* il cui fianco ha della rotondità.

*Vascello che carica*, *Vascello*, che si corca sendo sotto le vele.

M m m

Va-

*Vascello, che si maneggia bene,*  
E' un vascello, che governa a do-  
vere.

*Vascello, che va bene al mare,*  
*Vascello, che ha le qualità necessa-  
rie per ben solcare, e per essere  
di mite undulamento.*

*Vascello rallungato.* Questo è un  
vascello, che era stato fabbricato  
troppo corto, e che è stato allunga-  
to per rimediare a questo difetto.

VASCELLO DI BASSO BORDO, Così  
chiamansi quei bastimenti, che van-  
no a vela, e a remo, come le ga-  
lere, i brigantini, e somiglianti.  
Questi s'usano quasi soltanto sul Me-  
diterraneo.

VASCELLO D'ALTO BORDO, Questi  
son vascelli, che vanno a sole ve-  
le, e che possono scorrere tutti i  
mari.

VEDERE L'UN PER L'ALTRO, *Vedi*  
APRIRE.

VEDERE PER PRUA, Vuol dire vede-  
re davanti di se.

VEDUTA, ESSERE A VISTA, AVER  
LA VISTA, Significa scuoprire, e aver  
cognizione.

VEDUTA PER VEDUTA, CORSO PER  
CORSO, Ciò vuol dire, che altri  
regola la navigazione su i segni dell'  
apparenza delle terre, come si pra-  
ticava prima dell'invenzione della  
bussola.

VEGLIA, E' uno scoglio occultato sot-  
to l'acqua. Si ha somma attenzione  
di segnargli nelle Carte (*Vedi CAR-  
TA*), e di farne menzione nei li-  
bri di viaggi di mare ec. *Veggansi*  
ancora le *Osservazioni sopra la co-  
struzione della Carta dell'Oceano oc-  
cidentale* di Mr. Bellin.

VEGLIA AL MANTO, Comandamen-

to di tenersi pronti a condurre gli  
alberi di gabbia.

VEGLIA ALLA SCOTTA DI GABBIA,  
Comandamento d'esser' alla scotta di  
gabbia, e tenerla pronta per essere  
allargata.

VEGLIA AGLI ALBERI DI GABBIA,  
E' lo stesso che veglia al manto.

VEGLIARE, Fare la sentinella.

VEGLIARE, Significa stare attento ad  
alcuna cosa. Si dice, che *bisogna  
vegliare agli alberi, e non al lato*,  
quando si vuol fare intendere, che  
gli alberi d'un vascello son buoni,  
e che piuttosto, che disalberarsi, ri-  
girerebbe. Si dice ancora, che un'  
*Ansora è alla veglia*, quando è in  
pronto per esser gittata al fondo; e  
che un *garvitello è alla veglia*, quan-  
do galleggia full'acqua, e che addi-  
ta ove è gittata l'ancora.

VELA, Unione di più bande di tela  
cucite insieme, che si attaccano alle  
antenne, o penne, e agli staggi, per  
ricevere il vento, che dee spingere  
il vascello. Ogni *vela* prende il no-  
me dall'albero, su cui è apparec-  
chiata. Così dicesi, *vela d'albero  
di maestra*, di gabbia, di trinchet-  
to, di mezzana, di parrucchetto ec.  
Quella di buonpresso dicesi la *Cirva-  
da*, *Vedi CIVADIERA*. Vi sono an-  
cora delle picciole vele, che diconsi  
*giunte*, e servono per allungare le  
*vele basse* per andare più velocemen-  
te. Quasi tutte le vele, delle quali  
si fa uso full'Oceano, sono qua-  
drate, e poche se ne veggiono trian-  
golari, le quali sono al contrario  
comunissime nel Mediterraneo.

Le *vele* debbon' essere proporziona-  
te alla lunghezza delle penne, e all'  
altezza degli alberi: e siccome in-  
torno

torno a queste dimensioni non vi sono regole fisse, (*Vedi ALBERO, e INALBERAMENTO*) così non ve ne possono essere per le *vele*.

Tuttavia eccovi la veleggiatura, che ha un vascello ordinario.

*Veleggiatura d'un vascello d'ordinaria grandezza.*

Vela maestra, 22. teli di larghezza, 16. palmi e mezzo d'altezza colla sua giunta: in tutto.	363. palmi di tela.
Vela di mezzana, 19. teli di larghezza, 14. palmi d'altezza: in tutto.	266
Vela di trinchetto 18. teli di larghezza, e 9. palmi d'altezza nel suo mezzo: in tutto.	162.
Albero di gabbia di maestra 13. teli di larghezza nel mezzo, e 20 palmi d'altezza: in tutto	260
Di gabbia di mezzana, 11. teli di larghezza nel suo mezzo, e 17. palmi e mezzo d'altezza: in tutto	193
Civadiera ( <i>Ven. Civada,</i> ) 16. teli di larghezza, e 10. palmi d'altezza: in tutto	160.
Parrucchetto ( <i>Ven. papafico di maestra,</i> ) 7. teli $\frac{1}{2}$ . di larghezza, e 8. palmi di battente: in tutto	60

Parrucchetto di buonpresso, 9. teli  $\frac{1}{2}$ . nel suo mezzo, e 19. palmi di battente: in tutto

180

Parrucchetto di mezzana, 6. teli  $\frac{1}{2}$ . di larghezza, e 9. palmi di battente: in tutto

45

Parrucchetto di trinchetto, 8. teli  $\frac{1}{2}$ . di larghezza, e 9. palmi di battente: in tutto

77

Il tutto insieme fa la somma di 1766. palmi di tela.

Non vi sono regole per gli staggj, e per le giunte.

II. Eccovi alcuni fatti, o verità intorno alla forma, e all'uso delle *vele*.

Quanto più appianate sono le vele, tanto maggiore è l'impulso del vento sopr'esse, perchè primieramente l'angolo d'incidenza del vento sopr'esse è maggiore: in secondo luogo, perchè prendono più vento; e finalmente perchè l'impressione, che ricevono del vento, è più uniforme.

2. Le *vele* quadrate fanno più forza, che le triangolari, perchè sono più ampie; ma le medesime hanno altresì un maggiore apparato di manovre, sono di più difficil maneggio, e non si maneggiano, che lentissimamente.

3. Le *Vele* del davanti, cioè, di mezzana, e di buonpresso, servono a sostenere il vascello impedendo il suo moto per lungo, e i suoi slanciamenti.

Servono ancora a farlo arrivare , quando sono spinte di dietro dal vento. Vedi MANEGGIO DEL NAVIGLIO.

4. L' uso della *vela* di trinchetto non consiste solo a spingere il vascello davanti , ma ancora a farlo venire al vento . Vedi l' antecedente articolo . Per ciò si fa triangolare , perchè si carica più speditamente ; perchè presenta più al vento , e perchè le sue sarte non l' angustiano .

Rispetto agli usi delle altre vele , come le *vele* di staggio , le giunte , concorrono coi pur' ora divisati .

III. I Greci attribuiscono a *Demetrio* l' invenzione della *vela* : alcuni altri popoli a *Eolo* , e *Plinio* fa questo onore a *Icaro* . Tutto ciò è detto gratis , e senza prova . Ho avuto altre volte occasione d' investigare l' origine della *vela* , e ho spiegato una medaglia , che sembrava essere stata battuta in occasione di tale origine . Ho rappresentato questa medaglia nelle *Ricerche istoriche sopra l' origine , e i progressi della fabbrica delle Navi degli Antichi* . Vi si vede una donna , che è in piedi sulla prua d' una nave , che tiene con ambe le mani alzate e stese il suo velo di testa , che sembra sventolare a talento dei venti . Un genio pare che cala dalla cima d' un' albero piantato nel mezzo della nave , dopo d' avervi attaccata una *vela* a un' antenna formontata da due palme . Un' altro genio è in piedi dietro alla poppa di questa nave , accennando con una mano la *vela* attaccata all' albero . Sulla poppa sta un terzo genio , che suona la tromba , e al di fuori un quarto genio , che ha una spezie di liuto , o di chitarra .

Tale è la spiegazione da me da-

ta della medaglia da un punto di storia tratto da *Cassiodoro* . Si legge nell' epistola xvii. del Libro v. di questo Scrittore , come *Iside* avendo perduto il suo figliuolo , cui ella amava perdutamente , si propose di voler far tutto per ritrovarlo . Dopo d' averlo cercato sopra la terra , ella volle ancora investigare i mari . A tal fine s' imbarca nel primo bastimento , che il caso gli fa incontrare . Il suo coraggio , e il suo amore , le danno da principio bastante forza per maneggiare i grossi remi : ma finalmente spossata dalla cruda fatica , s' alza in piedi , e sdegnata altamente colla debolezza del suo corpo disfa il suo velo di testa : in questo moto i venti fanno impressione sul medesimo , e fanno conoscere l' uso della *vela* .

*Iside* precisamente è quella , che è rappresentata nella medaglia , di cui si tratta , e di cui si è voluto trasmettere ai posteri questo singolar fatto . E di vero , pel genio , che cala dall' albero si è voluto far conoscere , che il velo d' *Iside* , ha eccitato l' uso della *vela* . Il genio , che mostra colla mano questa *vela* , significa , che è il soggetto di questa medaglia . Il genio , che suona la tromba , istrumento , del quale si faceva uso sul mare , annunzia , e pubblica questa rilevante scoperta . L' altro che tiene il liuto , o chitarra , rappresenta gli strumenti , al cui suono si facevano vogare i rematori , e addita , che , malgrado l' uso della *vela* , le navi sentiranno sempre la percossa dei remi . Finalmente le due palme , che si veggiono in cima all' albero sono il segno della vittoria , che col favore delle *vele* si riporta sopra la  
vio-



violenza dell'onde, e sopra il furore de' mari. (*Ricerche Ist. sopra l'orig. ec. pag. 19. e 20.*)

Anticamente le *vele* erano di figure differenti. Veggionsene nelle medaglie, e sopra Cammei, delle tonde, delle triangolari, e delle quadrate. Erano altresì di materie diverse. Gli Egiziani ne facevano dell'albero detto *Papyrus*. I Bretoni del tempo di *Cesare* ne avevano di cuojo; e gli abitanti dell'Isola Borneo ne fanno anche presentemente della stessa materia. Se ne facevano ancora di canapi. Sul Po, ed anche sul mare, se ne vedevano digiunchi intralciati. (*Plinio Lib. XVI. Cap. xxxvii.*). La pianta, che i Latini chiamano *Spartum*, e che noi diciamo *Ginestra Spagnola*, era ancora un materiale per le *vele*: il lino però era quello, di cui si faceva per lo più uso; e questa è la ragione onde i Latini chiamano una vela *Carbasus*,

*Humidoque inflatur Carbasus auro.* *Virgil. Æneid. III.*

Presentemente i Chinesi ne fanno di piccole canne spaccate, tessute, e passate le une sopra le altre. Gli abitanti di Bantan servono di una spezie d'erba intessuta con delle foglie. Quei del Capo di Los Tres Puntas ne fanno molte di bombage!

Secondo *Plinio*, al tempo suo si cominciò a piantar le vele le une sopra le altre. Quindi se ne misero alla poppa, e alla prua, e si dipinsero di varj colori. (*Lib. XIX. Cap. 1.*) Quelle di *Teseo*, quando passò in Candia, erano bianche. Le *vele* della flotta d'*Alessandro*, che entrò nell'Oceano pel fiume Indo, erano diversamente tinte. Le vele

dei pirati erano del color del mare. Quelle della nave di *Cleopatra* alla battaglia d'Azio, erano di porpora. Finalmente si distinguevano le *vele* d'un vascello con diversi nomi. Chiamavasi *Epidromo* la *vela* della poppa, *Doloni* le *vele* della prua: *Toracio*, quella che era nella parte superiore degli alberi: *Orriage* quella, che si metteva in cima d'un'altra, e *Arnimone* la Trinchetta.

Le vele erano attaccate con corde fatte della stessa materia. Vi s'impiegavano altresì delle foglie di palma, e quella membrana, che è fra la scorza, e il legno di molti alberi. Facevano anche l'ufficio di corde, delle coregge di cuojo, come ci assicura *Omero* citato dal *Giraldi*.

*Candida vela trahunt contortis undique loris.*

Riporta questo Scrittore i nomi delle varie corde, delle quali si servivano i Greci; ma è un piano secco, che non può essere d'alcuna utilità nemmeno nell'Istoria.

Altro ora non mi resta rispetto al presente Articolo, se non spiegare alcune maniere di esprimersi per rapporto alle *vele*, e definir quelle *vele*, che hanno denominazioni particolari.

*Con i quattro corpi di vela.* Modo di parlare rispetto ad un vascello, che non porta, che la *vela* maestra colla mezzana, e le due *vele* di gabbia.

*Far tutte le vele bianche.* Significa corseggiare, e non fare alcuna differenza d'amici, o di nemici.

*Forzare di vele.* Significa metter tutte quelle vele, che può portare

un bastimento, per andare con più velocità.

*Quel vascello porta la vela come uno scoglio.* Per questa espressione si vuol significare, che un vascello porta bene la *vela*, che pende poco, quantunque il vento sia così violento, che un'altro vascello piegherebbe moltissimo.

*Le vele sopra le cariche (Venez. sopra gl'imbrogli)* E' questa la situazione delle vele, che sono spiegate, e che sono sostenute dai soli imbrogli.

*Le vele sull'albero.* Ciò significa, che le *vele* toccano l'albero, lo che segue, allorchè il vento è sopra le *vele*.

*Regular le vele.* Vuol dire, determinare quali *vele* faccia di mestieri portare.

*Tutte le vele fuori.* Significa aver tutte le *vele* al vento.

*Le vele al secco.* S'intende per per questo, che le vele sono spiegate ed esposte all'aria per farle asciugare.

*Le vele frustano l'albero.* Movimento della *vela*, che gli fa toccar l'albero tratto tratto.

**VELA**, Questo termine si prende per lo stesso Vascello. Così una flotta di cento *vele* è una flotta composta di cento vascelli.

**VELA INGLESE**, E' una *vela* di scialuppa, e di copano, la cui figura è quasi a quadro, ed ha la penna diagonale.

**VELA D'ACQUA**, E' una *vela*, che mettono gli Olandesi in tempo di calma nella poppa del vascello verso la parte inferiore, e che tocca l'acqua, affinchè la marèa la spinga, e che quindi ne venga accresciuto il

solcamento. Serve ancora la medesima per impedire che il vascello roli, e si tormenti, perchè il vento, e l'acqua, che spingonla da cadaun lato, contribuiscono all'equilibrio.

**VELA SFONDATA**, *Vela*, il cui mezzo è stato portato via.

**VELA DI FORTUNA**, *Vedi TREU'* (*Ven. TREVO*).

**VELA A BANDIERA**, E' una *vela*, le cui scotte hanno ceduto, e che svolazza in ballia dei venti.

**VELA IMPENNATA**, *Vela*, che è apparecchiata alla sua penna, o antenna.

**VELA LATINA**, O A ORECCHIA DI LEPRE, *Vedi LATINA*.

**VELA QUADRATA**, E' una *vela*, che ha la figura d'un parallelogrammo. Tali sono le *vele* di quasi tutti i vascelli, che navigano sotto l'Oceano.

**VELE BASSE**, O BASSE VELE, Così chiamansi la *vela* Maestra, e la Mezzana.

**VELE DEL DI DIETRO**, Queste sono le *vele* di trinchetto, e dell'albero di maestra.

**VELE DEL DAVANTI**, *Vele* degli alberi di buonpresso, e di mezzana.

**VELE DI STAGGIO** (*Ven. DI STRAGGIO*, *Vedi STAGGIO*.) Sono queste *vele* triangolari, che si mettono agli staggi.

**VELERIA**, Luogo in cui si fanno, e si accomodano le *vele*.

**VELIERO**, E' colui, che lavora le *vele*, che le rinverga, e che le visita ad ogni quarto, ec.

**VENTI VARIABILI**, *Venti*, che mutano, e che soffiano ora da un lato, ora dall'altro.

Si chiama anche sul mare, *Vento a picco* un *vento*, che non ha direzione-

zione determinata: e si dice, che il *vento è al sole*, quando non domina vento.

**VENTILATORE**, E' questa una macchina inventata da Mr. Hales, che serve per rinnovar l'aria di fra i ponti del vascello. E' questa composta di grandi soffietti, che tirano a se l'aria, e la rispingono alternativamente. E' stato anche immaginato un mezzo più semplice di rinnovarla col fuoco: ma queste due invenzioni debbonfi leggere nelle Opere stesse, che ne contengono tutto il piano, e le Figure.

**VENTO**, E' un movimento dell'aria, che ha direzioni diverse, e che quindi serve a spingere i vascelli in qualunque luogo, ove questi debbono andare. Adunque è una cognizione essenziale ai marinari quella dei venti. Laonde tutti i navigatori intelligenti si sono dati ad osservargli nei loro viaggi, e a tenerne conto; ed eccovi un compendio del risultato delle loro osservazioni.

1. Fra i Tropici il *vento* d Est soffia in tutto l'anno, e non passa mai il Nord-Est, o il Sud-Est.

2. Fuori dei Tropici s'incontrano *venti* variabili, che diconsi *venti di passaggio*, alcuni dei quali soffiano tutti da un medesimo lato, ed altri de' quali sono periodici, e soffiano per sei mesi da un certo lato, e sei altri mesi dell'anno da un' altro lato. Nel gran mare del Sud, nella parte del mare dell' Indie, che è al Sud della linea, in una parte del mare del Nord, e nel mare Etiopico, il *vento* d'Est soffia sempre dai 30. gradi di latitudine boreale, fino ai 30. gradi di latitudine meridionale: ma è più meridionale al Sud

dell'equatore, cioè sopra l'Est-Sud-Est, e più Settentrionale al Nord, dell'equatore, in circa ad Est-Nord-Est.

Questo dee intendersi del *vento* di passaggio, che regna in alto mare, imperciocchè dalla distanza di 150. o di 200. miglia dalle spiagge, il *vento* di passaggio soffia nel gran mare del Sud dalla banda dell'America meridionale; ed è cagionato verisimilmente in parte dalle spiagge, e in parte dalle alte montagne dette *Ande*. Dal lato dell'Est delle Spiagge, questo *vento* soffia su presso alla riva, e si mescola pure con i venti delle spiagge. Finalmente al Nord del mare Indiano domina il *vento* ordinario di passaggio dall'ottobre fino all'aprile, e negli altri mesi è diametralmente opposto.

3. Lungo la spiaggia del Perù, e del Chili, domina un *vento* di Sud, di pari che lungo la spiaggia di Monomotapa e di quella d'Angola. Vi è quasi perpetuamente un *vento* di Sud-Ouest nelle vicinanze della spiaggia della Guinea.

4. I *venti*, che soffiano vicino alle spiagge si dividono in *venti di mare*, e in *venti di terra*. Il *vento* di mare s'alza in più luoghi sulle nove ore della mattina, e va crescendo sempre fino al mezzodì, nel qual tempo cessa totalmente. Questo *vento* soffia dritto la spiaggia, quando il tempo è sereno. I *venti* di terra più forti si fanno sentire nelle baje profonde, e quasi niente, o molto poco nelle spiagge elevate.

5. Le grandi tempeste, i *venti* violenti, e momentanei, e anche quelli, che soffiano da tutti i lati, e che i marinari chiamano *Travados*,

dos , ovvero *Oragani* ; e i *venti* , che accompagnano le tempeste , non entrano nell'istoria dei *venti* , perchè non sono di lunga durata .

Questo non è il luogo di ricercare la cagione dei *venti* . Per ciò bisogna vedere l'Articolo VENTO del *Dizionario Universale di Matematica* ec. ove si troverà il titolo delle Opere , che contengono cognizioni più estese intorno alla Meteora di cui ragioniamo . *Veggansi* ancora gli appresso Articoli .

VENTO, ALIZZATO, Denominazione, che si dà al *vento* , che soffia fra i tropici quasi sempre dal medesimo lato, cioè dal Nord-Est fino all'Est, al Nord della linea, e dal Sud-Est fino all'Est, al Sud della linea .

VENTO ADDIETRO, Così dicesi il *vento* , la cui direzione non fa, che una stessa linea colla colomba del bastimento .

VENTO DI SOPRA, *Vento* d'Oriente, che vien da terra . Su i fiumi lo chiamano *vento solare* , o *equinoziale* .

VENTO DA BASSO, *Vento* pregiudiziale, che vien dal mare, e dal Sud . E' ancora l'Ouest, e il Nord-Ouest .

VENTO DI BULINA (*Ven.* DI BORINA,) E' un *vento* , la cui direzione forma un'angolo acuto col sentiero del Vascello . *Vedi* ANDARE ALLA BULINA .

VENTO DI QUADRANTE, Denominazione, che si dà al *vento* , che è perpendicolare al cammino del vascello .

VENTO IN POPPA, *Vedi* VENTO ADDIETRO .

*Vento in poppa* , *allarga la soga* . Questa espressione marinarefca significa, che essendo buon *vento* di bo-

rina si possono dare dei viveri all'equipaggio come il consueto, supposto che fosse stato ristretto .

Si dice ancora, che il *vento in poppa* fa trovare il mare unito, perchè allora altri non si accorge dell'agitazione del mare .

VENTO LARGO, Denominazione del *vento* , che fa un'angolo ottuso col cammino del vascello . *Vedi* LARGO .

VENTO DA VIAGGIO, *Vento* , che serve per andare, e per venire in un medesimo luogo .

VERGA DA BANDERUOLA (*Venez.* FERRO DA PENELLO,) *Verga* di ferro, che tiene il fusto della banderuola sulla cima dell'albero .

VERGA DELL'ANCORA (*Ven.* FUSO DEL ec.) Parte dell'ancora, che è contenuta dall'anello fino alla crociera . *Vedi* ANCORA .

VERGA DI TROMBA, *Verga* di ferro, o di legno, che tiene l'apparecchio della tromba .

VERGA D'ORO, *Vedi* BALESTRA .

VERINA, E' una macchina a foggia di torchio, che serve a rilevare i vascelli, e a tenergli sul fianco, quando si racconciano in terra, o che si fabbricano .

VETRAME, (*Ven.* CONTARIE) Mercanzia minuta di vetro, o di cristallo, che si traffica coi selvaggi dell'America, e coi neri della spiaggia Africana .

VETTOVAGLIE, Viveri, che s'imbarcano nel vascello per l'alimento dell'equipaggio .

VIA D'ACQUA, SPIRAGLIO, E' un'apertura nella bordatura del vascello, per la quale trapela l'acqua, accidente pericoloso, al quale fa di mestieri por riparo speditamente .

VIAGGI DI LUNGO TRATTO, Così diconsi

- diconsi i lunghi *viaggi* di mare , che alcuni marinari fuffano a mille leghe.
- VICEAMMIRAGLIO**, E' il fecondo Uffiziale generale della Marina. Porta il padiglione quadrato full'albero di mezzana . *Vedi* gli Articoli **PADIGLIONE** , e **SALUTO** . In Francia vi fono due *Vice Ammiragli* , l'uno del Ponente , l'altro del Levante .
- VICINO** , E **PIENO** , Comandamento al timoniere d'andare più preffo al vento , ma in guifa , che le vele fieno perpetuamente piene .
- VISITATORE** , Un' Uffiziale ftabilito in un porto , per vifitare le merci dei paffeggieri , e per offervare l'arrivo , e la partenza dei baffimenti , dei quali tien rigiftro . E' tenuto a impedir l'ufcita delle mercanzie di contrabbando , fe nza una licenza regiftrata ,
- VIVAJO** , E' un battello da pefca , che nel mezzo ha un ferraglio di tavole , in cui entra l'acqua per dei fori , che fono dai lati , per tenervi il pefce , che fi prende .
- VIVERI** , *Vedi* **VETTOVAGLIE** .
- VIVO** , Epiteto , che fi dà a una bottega da fabbrica di vafcelli , quando vi è un gran numero d' artefici , che accudifcono con ifpeditezza al lor lavoro .
- VIVO DELL'ACQUA** , o **ALTA MAREE** , Quefta è la crefcita maggiore della marèa , che fegue due volte il giorno di dodici in dodici ore . *Vedi* **FLUSSO** , e **RIFLUSSO** , e **MAREE** .
- VOCE** , Vi fi fottintende *alla* . Comandamento alle perfone dell' equipaggio di lavorare incontanente , quando fi dà la voce .
- Si dice *dare la voce* , quando con un grido , come , o iffa , ec. s'avverte l' equipaggio a far i fuoi sforzi di conferva .
- VOGA** , E' il movimento , o il corfo d' un baffimento a remi .
- VOGA AVANTI** , Nome del rematore , che tiene l' eftremità del remo , e che gli dà il moto .
- VOGARE** , Solcare , far viaggio per via dei remi .
- VOLATA** , Scarica di più cannoni infieme , o che fono fparati da una medefima batteria .
- VOLONTARIJ** , Così chiamafi coloro , che s' imbarcano fopra i vafcelli da guerra , con una lettera di fegreteria , e che non fono tenuti a lavorare alla manovra , fe non fe in un bifogno preffante .
- VOLPE** (*Ven. PIE' DI PORCO* ,) Picciola paletta di legno , fopra cui fi veggono figurate le 32. arie , o rombi di vento . All' eftremità di ciafcun rombo vi fono fei piccioli fori , che fono in linea retta . I fei fori rapprefentano i fei orologj , o le fei mezz' ore del quarto del timoniere , il quale nel fuo quarto fegna con un cavicchio fopra ogni aria di vento , quante mezz' ore , ed orologj ha corfo il vafcello . Di maniera che fe il folcamento del vafcello è ftato ful Nord nel tratto di quattro orologj , il timoniere mette il cavicchio nel quarto foro del Nord : e quefto ferve ad afficurar l' eftimo ec. Si attacca la *volpe* al trinchetto preffo all' abbitacolo .
- Ognun vede , che quefto è una fpecie di giornale meccanico , con cui fi tien conto del folcamento del vafcello , e della fua direzione , ma molto inferiore a un vero giornale . *Vedi* **GIORNALE** . Io per tanto non fo , che alcuno abbia parlato di quefto

sta specie d'istrumento, salvo il solo Mr. *Subin*, nè se ne trova la descrizione in alcun trattato di Pilotaggio.

**VOLPE GARZO**, Specie d'uncino di ferro, con cui si prendono i pezzi di legno, che servono alla fabbrica dei bastimenti, per trasportargli da un luogo all'altro.

**VOLTA**, Termine sinonimo a viaggio. Si dice prender tal *volta*, per dire, prendere tal cammino.

S'intendono altresì, per la parola *volta*, i movimenti, e i rigiramenti necessarj, per disporli al combattimento. *Vedi* EVOLUZIONI.

**VOLTA**, Parte esteriore dell'arcasso fabbricata a *volta* sopra il timone. Sopra questa parte si pianta d'ordinario lo scartocciamiento, che porta l'Arme del Principe.

**VORAGINE** (*Ven.* BOVOLO) E' un vasto e profondo scavo, o gorgo, in cui entrando l'acqua, in rigirandosi strascina, ed inghiottisce tutto quello, che si trova nella sfera del suo moto.

**UNCINARE**, Questa voce significa generalmente afferrare, attaccare con un'uncino, rampino ec.

**UNCINARE IL PALANO** (*Ven.* IL SENALE), Significa passar l'uncino del senale nell'anello dell'ancora, per ritirarla.

**UNDULAMENTO DEL VASCELLO PER LUNGO** (*Ven.* IL FICCAR DEL ec.) E' questo il bilanciamento del vascello pel senso della sua lunghezza. Questo può provenire da due cagioni, cioè, dall'onde, o cavalloni, che agitano il bastimento, e dal vento sopra le vele, che lo fa inclinare ad ogni sbuffata. Il primo dipende assolutamente dall'agitazione del mare, e non è suscettibile d'es-

me; e il secondo è cagionato dall'inclinazione dell'albero, e può soggettarsi a regole: questo è appunto ciò, ch'io imprendo ad esaminare.

Quando il vento agisce sulle vele, l'albero piega; e questa inclinazione è tanto maggiore, quanto più lungo è l'albero, più considerabile lo sforzo del vento, più o meno carico il vascello, e che questa carica è diversamente distribuita.

La spinta verticale dell'acqua si oppone a questa inclinazione, o almeno tanto più la sostiene, quanto questa spinta eccede il momento, o lo sforzo assoluto dell'albero, su cui il vento agisce. In fine di ciascun soffio, in cui il vento sospende la sua azione, questa spinta rialza il vascello; e queste inclinazioni, e rialzamenti successivi son quelli, che producono l'*undulamento*. Questo moto è sommamente incomodo; e quando è considerabile, pregiudica infinitamente al solcamento del vascello. Importa dunque il sapere, come possa moderarsi, allorchè 'è soverchio vivace, o accelerarlo, se tale acceleramento può giovare a questo stesso solcamento. Queste due questioni formano la base di tutta la teoria dell'*undulamento*. Voglio pertanto studiarli di scioglierle; e siccome tutto questo s'applica ai bilanciamenti del vascello in tutte le direzioni, così la teoria del rolamento farà pur compresa nelle mie soluzioni.

Disse, che l'albero aveva a superare due resistenze per potersi inclinare. Primieramente la gravità del vascello, ed il suo carico; ed in secondo luogo la spinta verticale dell'acqua. *Vedi* ALBERAMENTO. Ma quando il vascello ha inclinato, e

che

che il soffio è cessato, questa spinta non ha altro ostacolo da superare, per sollevare il vascello, che il suo proprio peso. Ora è evidente, che tal sollevamento dipende 1. dalla sua distanza alla verticale, che passa pel centro di gravità: 2. dalla sua situazione rispetto a questo medesimo centro. Nel primo caso quanto maggiore sarà questa distanza, tanto maggiore sarà lo sforzo dell'acqua per sollevare il vascello, perchè la spinta sarà moltiplicata da questa distanza, che gli servirà di leva. Laonde l'undulamento sarà tanto maggiore, quanto sarà considerabile l'inclinazione dell'albero, e per conseguenza del vascello. Vedi ALBERAMENTO, e ASSESTAMENTO.

Facciamoci ora a considerare la situazione del centro della spinta verticale, rispetto al centro di gravità del vascello, e veggiamo quello, che possa produrre sull'undulamento questa situazione. Se il centro di gravità del vascello, e la spinta verticale coincidessero in uno stesso punto, non vi sarebbe da mutare cosa alcuna del già detto, e questo secondo caso si ridurrebbe al primo. Ma se il centro di gravità è superiore al centro della spinta verticale, è evidente, che la menoma impulsione può far' undulare il vascello: poichè il centro della sua gravità sarà superiore al suo punto di sospensione, secondo le leggi della Meccanica. La spinta verticale dell'acqua avrà dunque un vantaggio grande in tal caso per rialzarlo, e per conseguenza l'undulamento farà in tal caso in estremo spedito. Accadrà il contrario, se il centro di gravità è inferiore al centro della spinta ver-

ticale, perchè il peso del vascello, che resisterà allo sforzo dell'acqua, sarà moltiplicato dalla sua distanza a questa spinta. Dal che convien concludere 1. Che i bilanciamenti del vascello saranno tanto maggiori, quanto più considerabile sarà l'inclinazione del vascello. 2. Che la speditezza di questi bilanciamenti accrescerà nella stessa proporzione che l'accrescimento dell'elevazione del centro di gravità del vascello, sopra la spinta verticale: e 3. Che i bilanciamenti saranno tanto più lenti, quanto più il centro della spinta verticale sarà elevato sopra il centro della gravità del vascello.

Tutto ciò è detto in generale senza alcuna considerazione per la figura del vascello. Questa figura può anche contribuire a rettenere, o a promuovere l'undulamento, secondo che resisterà all'impulsione dell'acqua nel momento dell'inclinazione: ed è indubitato che quanto meno convessa sarà questa figura, tanto più ella resisterà all'undulamento. Sarebbe adunque un vantaggio il dare poca rotondità al vascello: ma un tal vantaggio è bilanciato da altri per lo meno d'uguale importanza. Questo si rileverà leggendo l'Articolo FABBRICA. Sess. II.

UNDULARE, Significa bilanciare da poppa a prua. Vedi UNDULAMENTO.

UNO, DUE, E TRE, Queste tre parole sono pronunziate da colui, che fa alare la bulina, e sull'ultima gli operaj operano nel medesimo momento.

UOMO, Così chiamasi per eccellenza un buon marinaio, uomo attissimo al servizio del mare.

URCA, Bastimento Olandese a piante  
N un 2 ap-

appianate, bordato in tondo come i Flauti, e apparecchiato come gli Heu, colla sola differenza, che ha di più un capo di buonpreffo con una civada. E' eccellente per carreggiare, e per andare alla bulina. Il suo porto è dalle 50. fino a 200. e 300. botti da misura. Cinque, o sei marinari bastano per condurlo. Si dice ch' *Erasmo* lo abbia inventato per navigare con comodo nei canali di Olanda, per quanto vento vi potesse essere; perchè ha il vantaggio di far presto delle picciole bordate: ciocchè forma, come si è detto, la qualià principale di questo bastimento. Tali sono le sue principali dimensioni:

PROPORZIONI GENERALI DI  
UN'URCA.

	piedi. once	
Lunghezza della colomba.	50	0
Larghezza.	16	6
Profondità.	8	
Bordo nel mezzo.	11	

URETAC, E' una manovra, che si passa in una puleggia, che è tenuta da un freno nello sperone, sopra la sesina di buonpreffo, e che serve a rinforzar l'amura di mezzana, quando è necessario, che lo sia.

URZA, Corda, che tiene a basso bordo, e a stribordo la penna di trinchetto, e che non serve mai, se non dalla banda del vento. Ha in un'

estremità un'uncino, che si attacca nella stropia dell'intestatura della penna, e di là va a passare a una puleggia amarrata dietro alle sarte. Questa corda si mette alla banda, e serve di braccio alla penna, o antenna di trinchetto.

USANZA, Così chiamansi gli usi del mare. Laonde si dice, che un mercante fa bene le *ufanze*, quando fa tutto quello, che è necessario a farsi per trafficare sul mare.

USI, E COSTUMANZE DEL MARE, Denominazione generale, che si dà a una legge, per cui i proprietarj, e i padroni dei vascelli sono obbligati a soddisfare alle avarie, che si fanno in mare. *Vedi* AVARIA.

Questa consiste in tre regolamenti, il primo dei quali si chiama il giudizio d' *Oleron*. Il secondo lo dobbiamo ai mercanti della Città di Visbuy, situata un tempo nell'Isola di Gotlandt, che lo distesero in lingua Teutonica. E i deputati delle Città Anseatiche fecero il terzo a Lubeca l'anno 1597. Da queste tre scritture sono state cavate le Ordinanze di marina fatte in Francia, in Ispagna, e altrove.

UVARI, Denominazione, che si dà a un certo vento tempestoso, che si leva in alcune Isole dell'America.

UVOLFO, E' un vortice di mare, situato fra due Isole nella spiaggia di Norvegia, in cui non può passare alcun bastimento senza correr rischio d'andare a fondo.



## YAC

**YACHT**, OVVERO **YAC**, Bastimento con ponte, inalberato a forca, che ha d'ordinario un'albero di maestra, un'albero davanti, e un capo di buonpresso, con una cornetta come l'Heu, e una vela di staggio. Tira poca acqua, ed è nato fatto per le piccole bordate; e serve comunemente per piccioli tragitti, e per andare a spasso. Si giudicherà della sua forma, e della sua grandezza dalle appresso proporzioni.

PROPORZIONI GENERALI D'UN'  
YACHT.

	pieci
Lunghezza della colomba.	45
Lunghezza dall'asta da prua all'asta da poppa.	56
Lunghezza dello sbaglio.	14
Profondità.	7

## YAC

Altezza dell'asta da poppa.	12
Altezza dell'asta da prua.	13

I grandi *Yacht* sono a un di presso della fabbrica stessa che la *Semala* Olandese. Hanno dei portelli, una spezie di cassero elevato dalla poppa, e una camera a prua, nel cui mezzo vi è un'apertura, che si alza in tondo al di sopra a foggia di lanterna, e che è circondata da un banco per porsi a sedere. Hanno ancora un falso staggio, due trombe di piombo una per lato. La ribolla del loro timone che è di ferro, è alquanto curvata, e sopra vi ha un picciol cassero, la cui grandezza è proporzionata all'altezza della ribolla. Per lo più il loro buonpresso non è fisso, e si può mettere, e levare a talento.



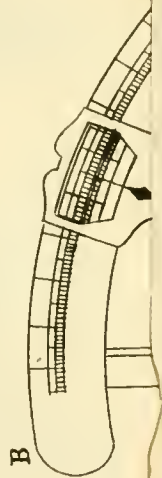
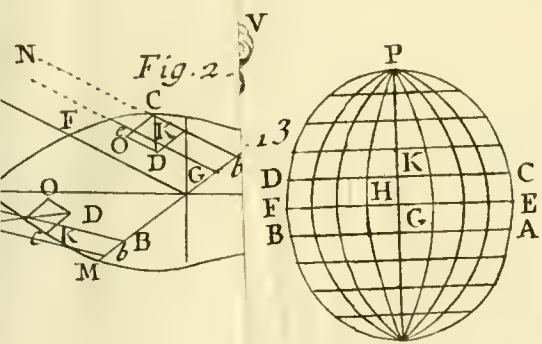
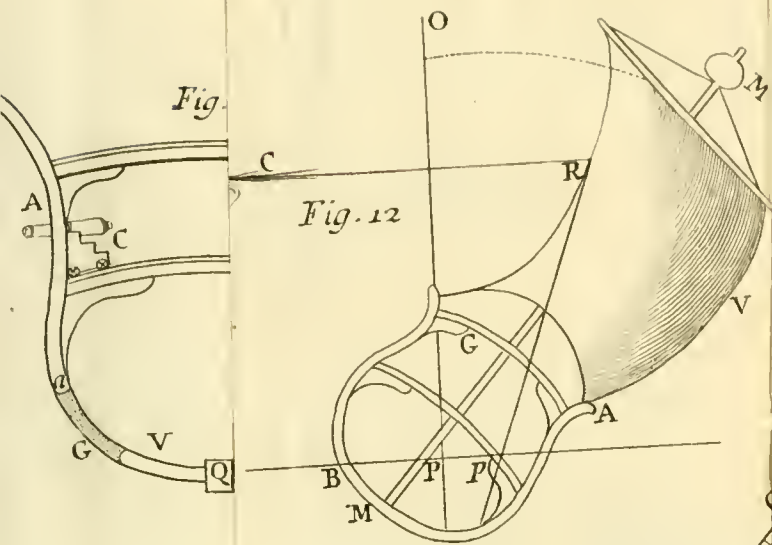
## ZEF

**Z**EFIRO , E' un vento , che soffia dalla banda d' Occidente , e che sull' Oceano chiamasi vento *d' Ouest* , e *Vento di Ponente* sul Mediterraneo .  
ZOJE , Questi sono pezzi di legno

## ZOP

curvi , che legano la prua del vascello . Se ne pongono anche alla poppa .  
ZOPISSA , ovvero PECE NAVALE , Questa è la cosa medesima , che il godrone . *Vedi* GODRONE .

I L F I N E .



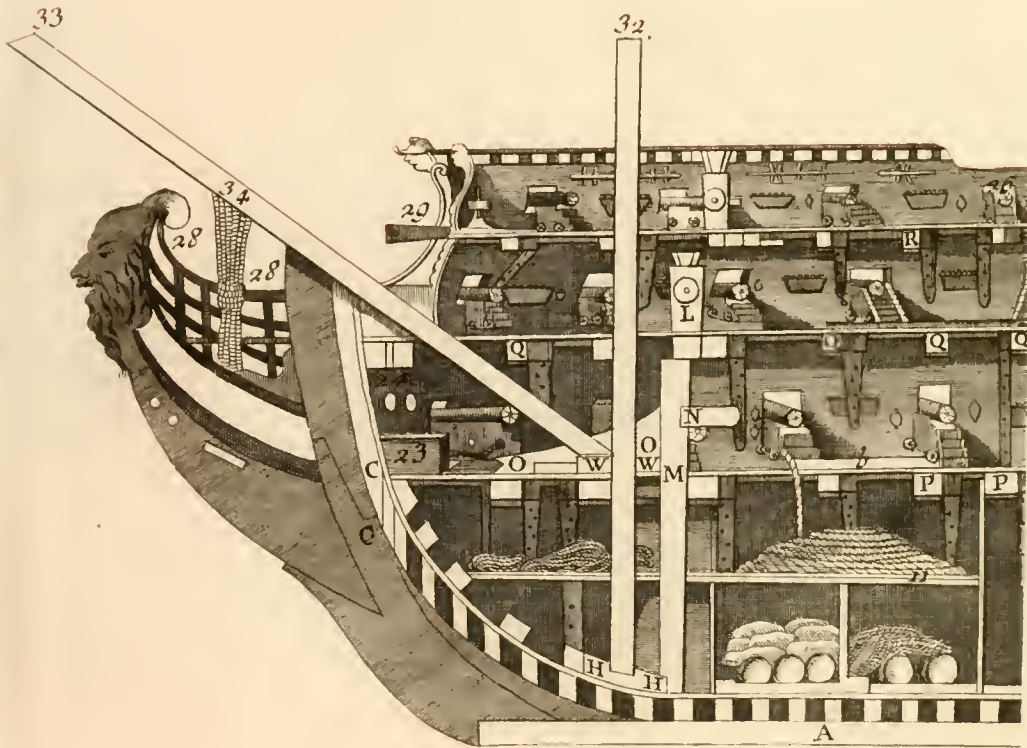


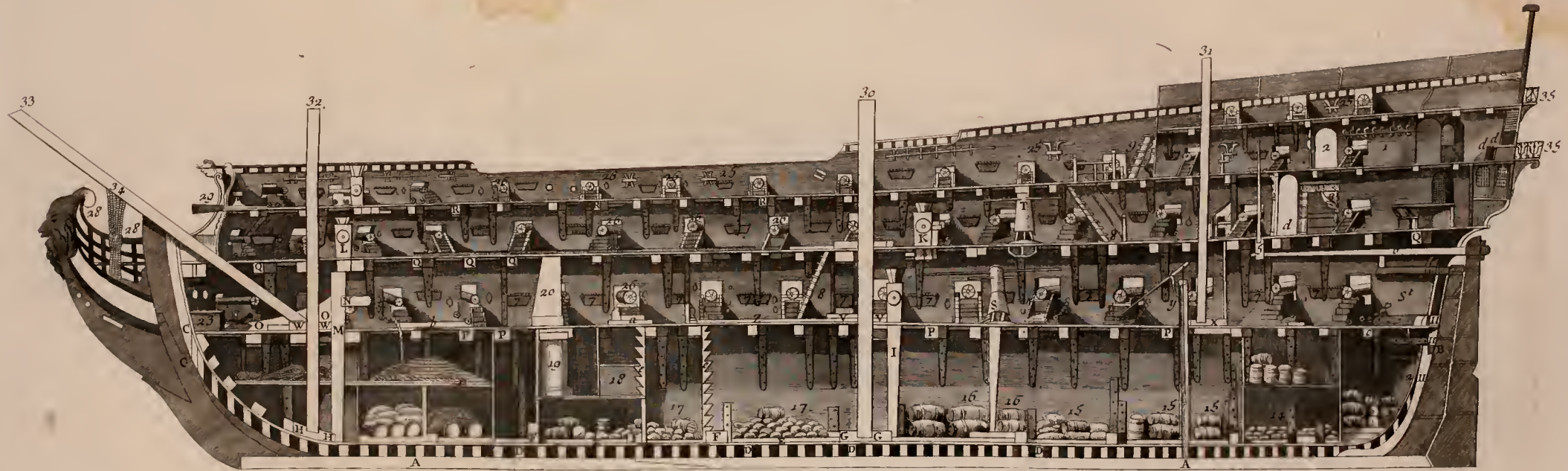




15

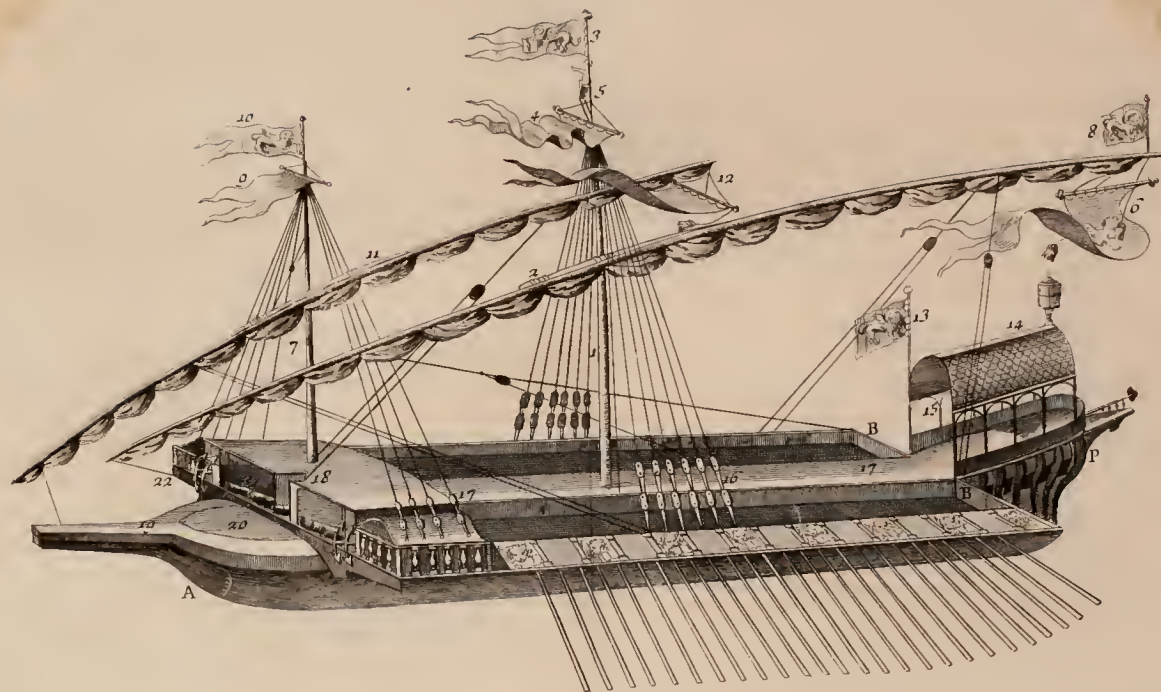
35











*Pauiglione della Rep.<sup>ca</sup> di Venezia*



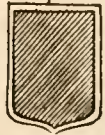
*Nelle Bandiere delle Navi Pubbliche il Leone presenta o la Croce, o la Spada, ma solo la Croce in quelle di mercanzia, alcune de quali hanno l'orlo, altre il Contr'orlo di color Turchino in uece del Giallo*

*Tratti del bolino che Spiegano li colori de Pauiglioni*

*Armelini*



*Porpora*



*Azzuro*



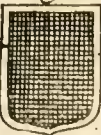
*Rosso*



*Verde*



*Negro*





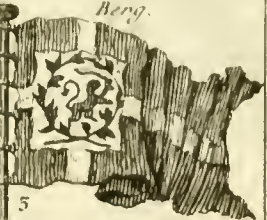
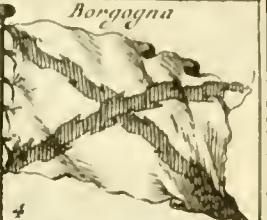
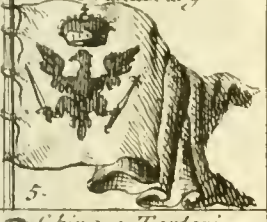
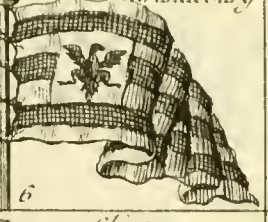
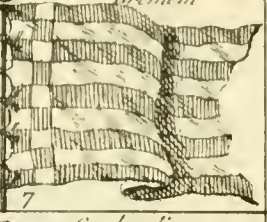
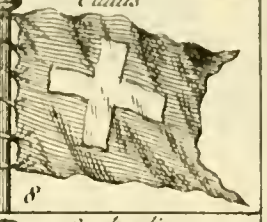


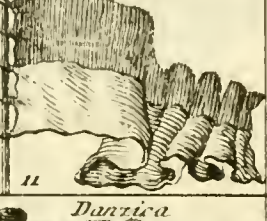
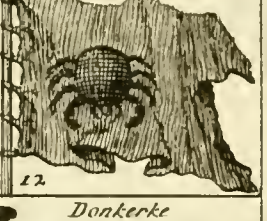



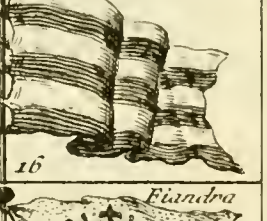
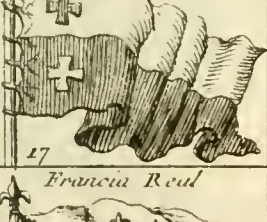











*Argento*





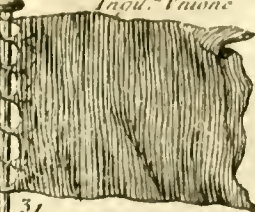

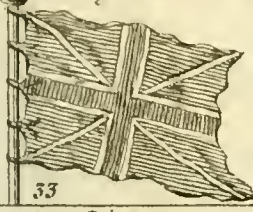
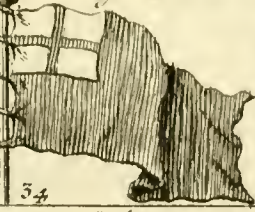

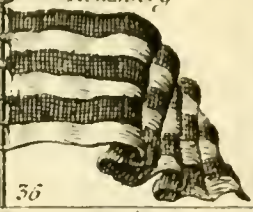
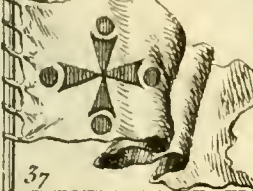


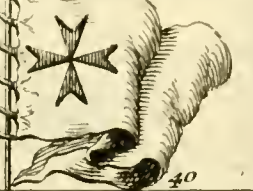
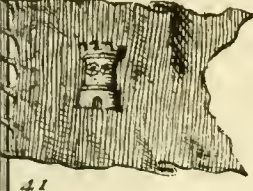
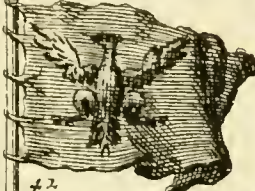
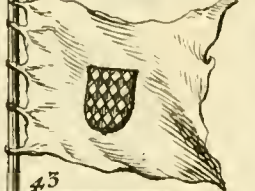
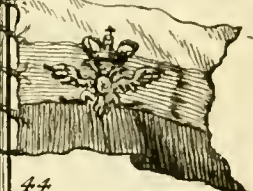

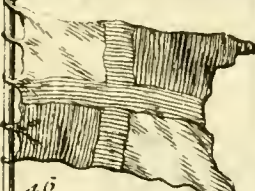
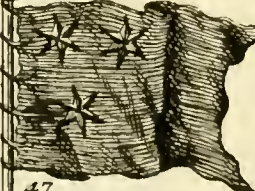



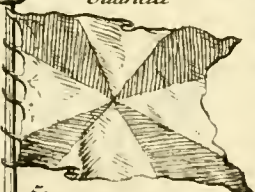
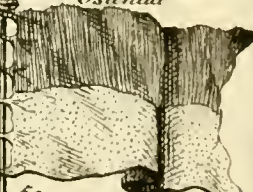

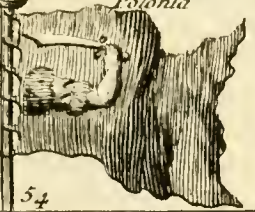

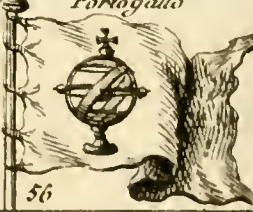
*Oro*

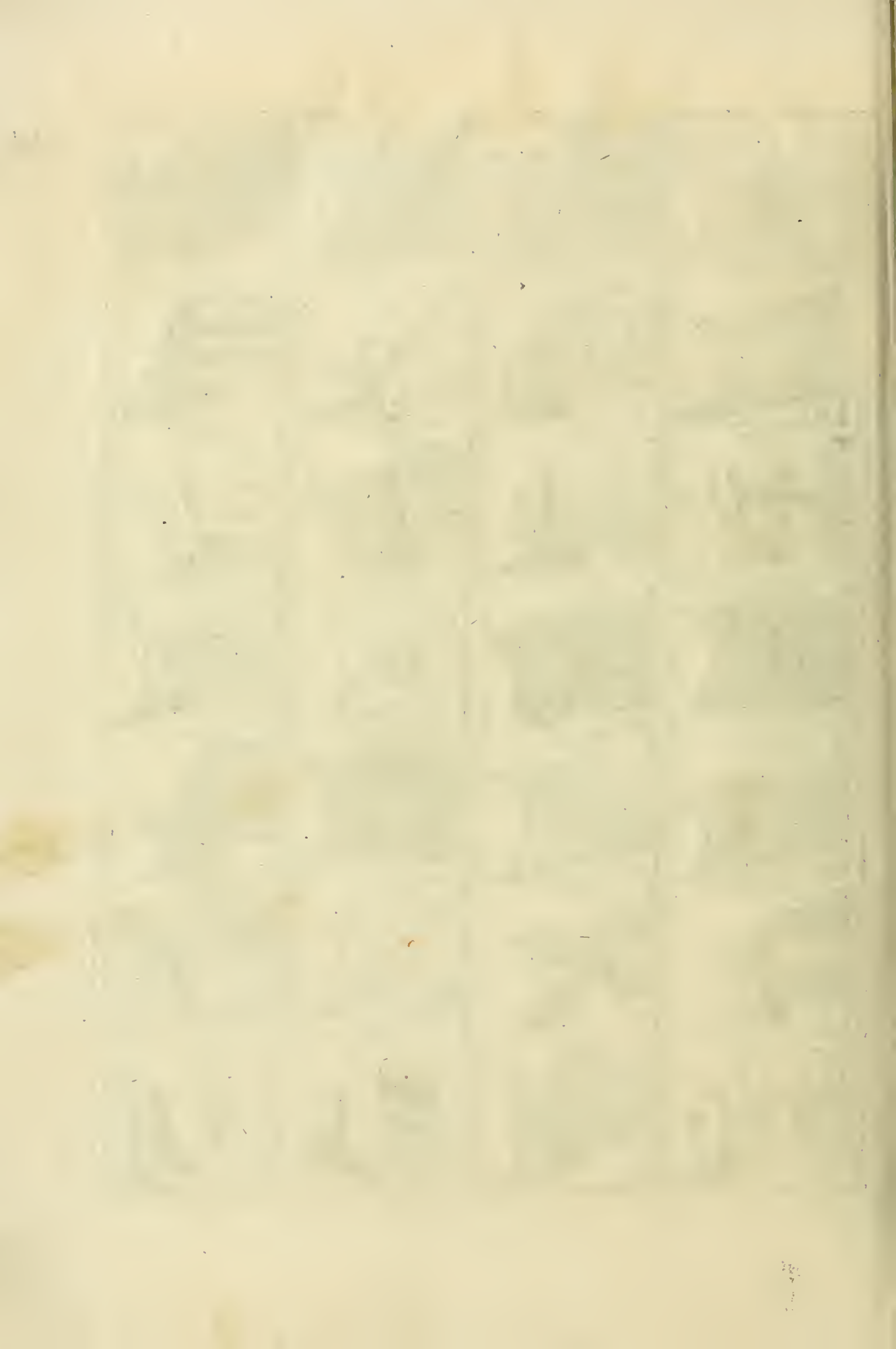




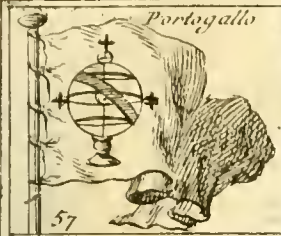
<p><i>Algeri</i></p>  <p>1</p>	<p><i>Amsterdam</i></p>  <p>2</p>	<p><i>Berg.</i></p>  <p>3</p>	<p><i>Borgogna</i></p>  <p>4</p>
<p><i>Brandeburg</i></p>  <p>5</p>	<p><i>Brandeburg</i></p>  <p>6</p>	<p><i>Bremem</i></p>  <p>7</p>	<p><i>Calais</i></p>  <p>8</p>
<p><i>China e Tartari</i></p>  <p>9</p>	<p><i>China</i></p>  <p>10</p>	<p><i>Curlandia</i></p>  <p>11</p>	<p><i>Curlandia</i></p>  <p>12</p>
<p><i>Danimarca</i></p>  <p>13</p>	<p><i>Danimarca</i></p>  <p>14</p>	<p><i>Danzica</i></p>  <p>15</p>	<p><i>Donkerke</i></p>  <p>16</p>
<p><i>Elbina</i></p>  <p>17</p>	<p><i>Eghdem</i></p>  <p>18</p>	<p><i>Flandra</i></p>  <p>19</p>	<p><i>Flandra</i></p>  <p>20</p>
<p><i>Francia Reul</i></p>  <p>21</p>	<p><i>Francia Amiraglio</i></p>  <p>22</p>	<p><i>Francia Mercante</i></p>  <p>23</p>	<p><i>Francia Galere</i></p>  <p>24</p>
<p><i>Genova</i></p>  <p>25</p>	<p><i>Hamburgo</i></p>  <p>26</p>	<p><i>Hamburgo</i></p>  <p>27</p>	<p><i>Hoora</i></p>  <p>28</p>



<p><i>Inghilterra</i></p>  <p>29</p>	<p><i>Inghilterra</i></p>  <p>30</p>	<p><i>Inqu. Vaione</i></p>  <p>31</p>	<p><i>Inqu. Amoy</i></p>  <p>32</p>
<p><i>Inghilterra</i></p>  <p>33</p>	<p><i>Inghilterra</i></p>  <p>34</p>	<p><i>Irlanda</i></p>  <p>35</p>	<p><i>Konisberg</i></p>  <p>36</p>
<p><i>Liorno</i></p>  <p>37</p>	<p><i>Lubeco</i></p>  <p>38</p>	<p><i>Malla</i></p>  <p>39</p>	<p><i>Malta</i></p>  <p>40</p>
<p><i>Midelbourg</i></p>  <p>41</p>	<p><i>Modena</i></p>  <p>42</p>	<p><i>Monaco</i></p>  <p>43</p>	<p><i>Moscouia</i></p>  <p>44</p>
<p><i>Moscouia</i></p>  <p>45</p>	<p><i>Moscouia</i></p>  <p>46</p>	<p><i>Norden</i></p>  <p>47</p>	<p><i>Ollanda</i></p>  <p>48</p>
<p><i>Ollanda</i></p>  <p>49</p>	<p><i>Ollanda</i></p>  <p>50</p>	<p><i>Ollanda</i></p>  <p>51</p>	<p><i>Ostendi</i></p>  <p>52</p>
<p><i>Papa</i></p>  <p>53</p>	<p><i>Polonia</i></p>  <p>54</p>	<p><i>Portogallo</i></p>  <p>55</p>	<p><i>Portogallo</i></p>  <p>56</p>

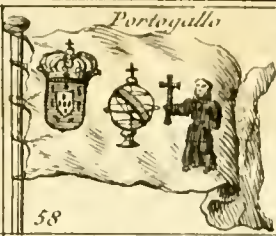






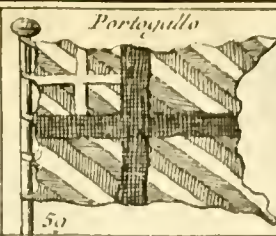
Portogallo

57



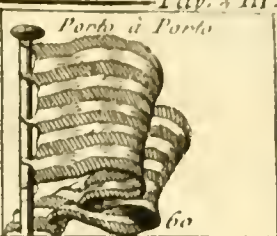
Portogallo

58



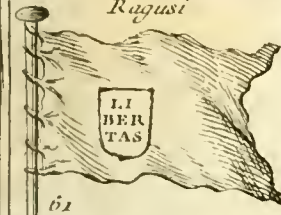
Portogallo

59



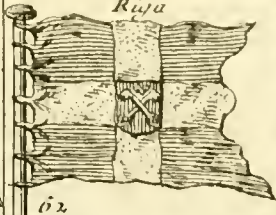
Porto à Porto

60



Ragusi

61



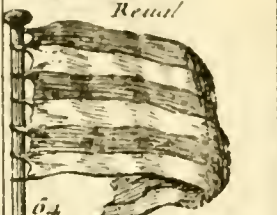
Rija

62



Rostoc

63



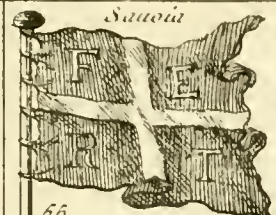
Reuil

64



Salo'

65



Savoia

66



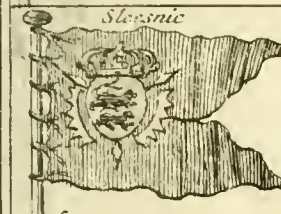
Scozzia

67



Sicilia

68



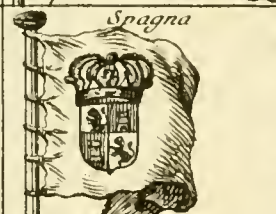
Slesnic

69



Spagna

70



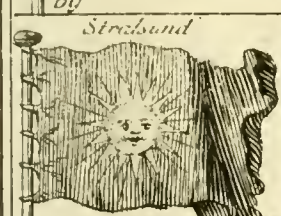
Spagna

71



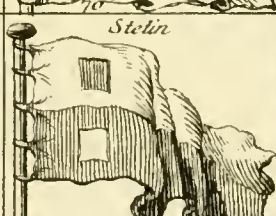
Spagna

72



Stralsund

73



Stetin

74



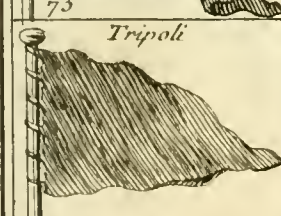
Svezia

75



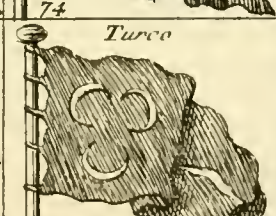
Toscana

76



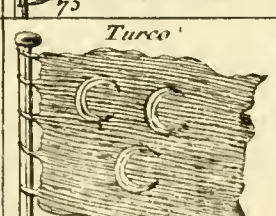
Tripoli

77



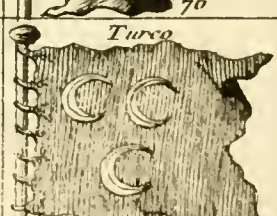
Turco

78



Turco

79



Turco

80



Turco Galere

81



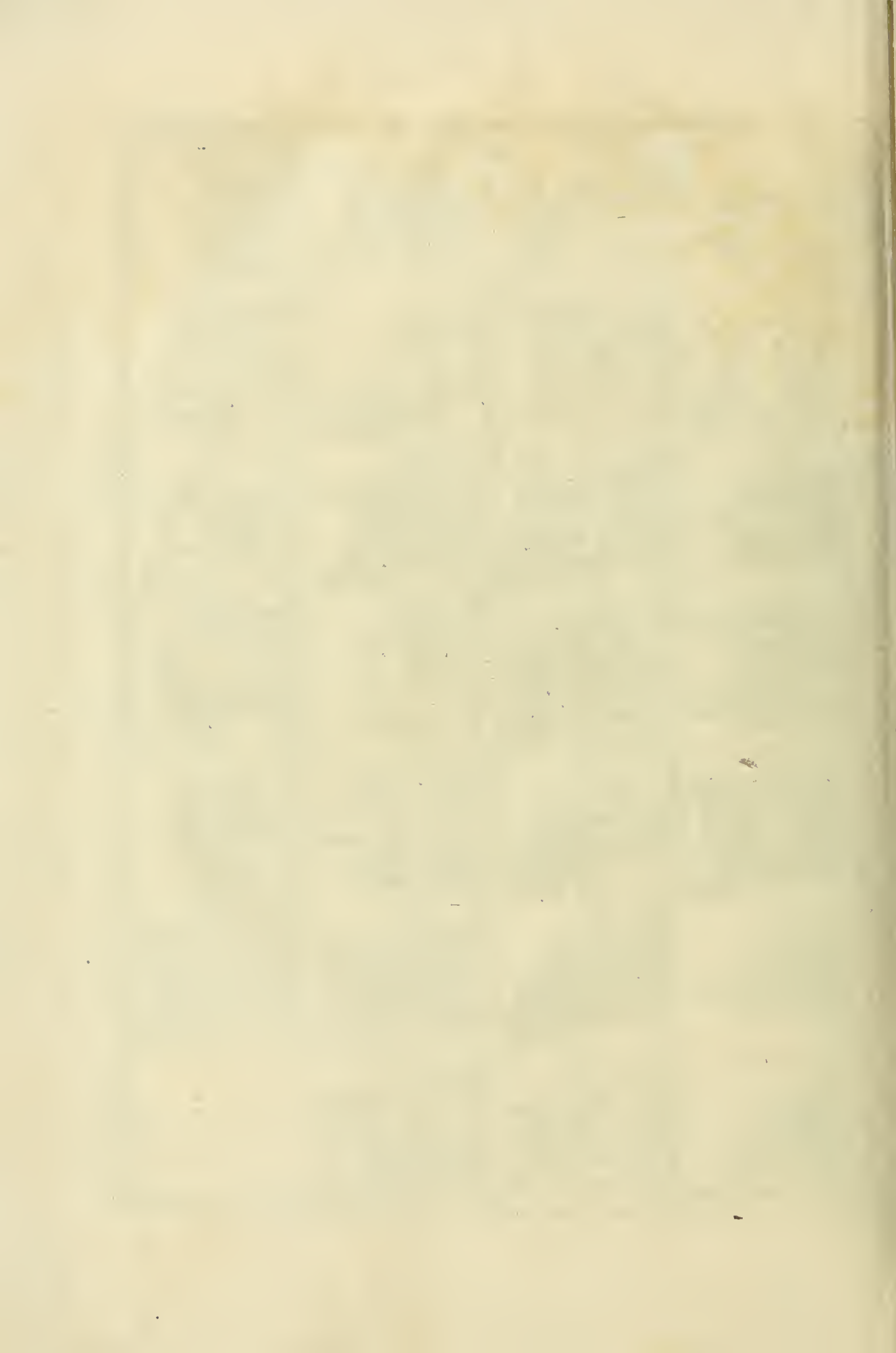
Mismar

82



Zelanda

83







no. di Pappafico 11.  
 lo 13. di Pap. di Par. 114.  
 ru 15. Di Conto Mez. 116.  
 uola 118.

po la Penna 119.

1. Di Pappafico 122.  
 124. Di Pap. di Par. 125.  
 Terzana 127.

li Strappi

**Alberi.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Pappagallo 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 7. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Pappagallo 1. Di Contra Cauda 1.

**Pennoni.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Coffe - o Gabbie.**

Di Mastice 1.  
 Di Trinchetto 1.  
 Di Mastice 1.  
 Di Cauda 1.

**Croccette.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Liste di Moro.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Liste di Bandiere con i loro Funoli.**

Di Bandiera di Pappagallo 1.  
 Di Mastice 1.  
 Di Trinchetto 1.  
 Di Mastice 1.  
 Di Cauda 1.

**Sarchie ovvero Pauglioni.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Pura Sarchie o Banchette alle Sarchie di Pauglioni.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Bigotte e Lime di ferro per le Sarchie.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Servali ovvero Frascioni.**

Di Mastice 1.  
 Di Gabbia 1.  
 Di Trinchetto 1.

**Utilizzate con le Sarchie.**

Di Mastice 1.  
 Di Gabbia 1.  
 Di Trinchetto 1.

**Stragge.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Tranche.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Annichi che reggono le Pennoni in billancia detti Pallanzuole.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Bracci Corti a Doppio inestricabile di Gabbie e Sarchie.**



Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Corrimano.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Diavoli.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Corollazze con la Cancellata o Sarchie e Sarchie.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Scotte attirate alle Bagnie, o Sarchie e Sarchie delle Vele per tenerle aperte al vento conforme al bisogno.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Contrabandiere sopra le Bagnie delle Vele per far scivolare alle volte e tenerle occorrente accostate al bordo di Sarchie e Sarchie.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Borne Sarchie per tenere le Vele al vento largo.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

**Stragge attirate, e Sarchie le Vele, parte inestricabile nelle Bagnie dove sono le Scotte, e parte al grato della Vela.**

Di Mastice 1. Di Gabbia 1. Di Pappagallo 1.  
 Di Trinchetto 1. Di Puntaleto 1. Di Par 1. Di Par 1.  
 Di Mastice 1. Di Contra Mastice 1. Di Contra Mastice 1.  
 Di Cauda 1. Di Contra Cauda 1.

A. Cauda delle Sarchie	F. Cauda delle penne Sarchie	L. Cauda delle Sarchie	M. Cauda delle Sarchie	N. Cauda delle Sarchie
B. Cauda delle Sarchie	G. Cauda delle penne Sarchie	M. Cauda delle Sarchie	O. Cauda delle Sarchie	P. Cauda delle Sarchie
C. Cauda delle Sarchie	H. Cauda delle penne Sarchie	N. Cauda delle Sarchie	Q. Cauda delle Sarchie	R. Cauda delle Sarchie
D. Cauda delle Sarchie	I. Cauda delle penne Sarchie	O. Cauda delle Sarchie	S. Cauda delle Sarchie	T. Cauda delle Sarchie
E. Cauda delle Sarchie	K. Cauda delle penne Sarchie	P. Cauda delle Sarchie	U. Cauda delle Sarchie	V. Cauda delle Sarchie









