

Observatorio de San Fernando

BIBLIOTECA

Núm. del invent. **291**

Sec.

Cár.

Est.

Observatorio de Marina
BIBLIOTECA

Núm. **293**

1 L A R T 1
 2 D E S A R M E E S 2
 3 N A V A L E S, 3
 O U
 T R A I T E
 D E S E V O L U T I O N S
 N A V A L E S,

QUI CONTIENT DES REGLES UTILES AUX OFFICIERS
 Généraux, & Particuliers d'une Armée Navale ; avec des exemples tirez de
 ce qui s'est passé de plus considérable sur la mer depuis cinquante ans.

*Par le P. PAUL HOSTE de la Compagnie de JESUS, Professeur des
 Mathématiques dans le Séminaire Royal de Toulon.*



A LYON,
 Chez ANISSON, & POSUEL.

M. DC. XCVII.
 AVEC PRIVILEGE DU ROT,

BIBLIOTECA
 DEL
 OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

LIBRARY

DEPARTMENT

OF THE

18

OF THE

OF THE

OF THE

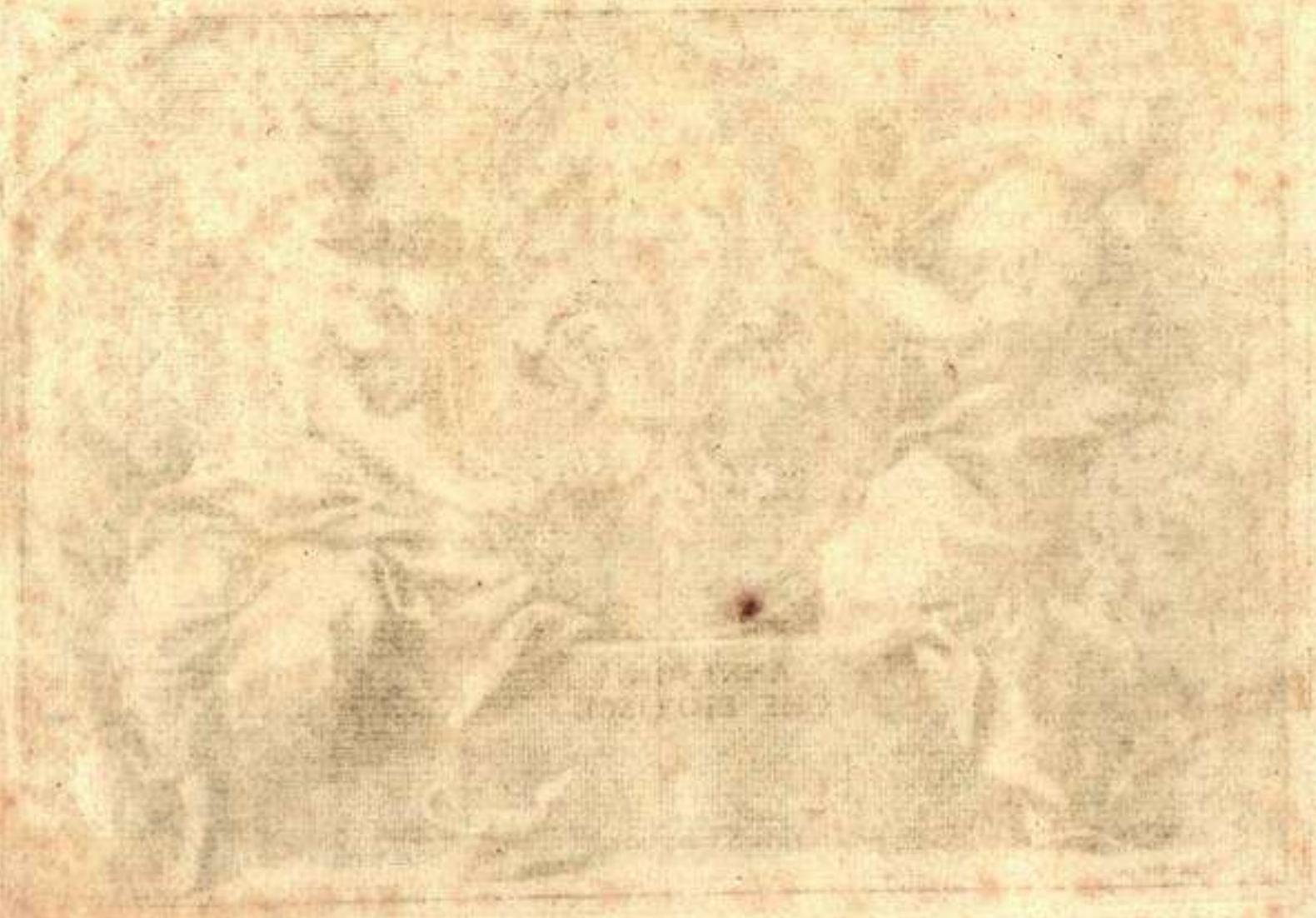
OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

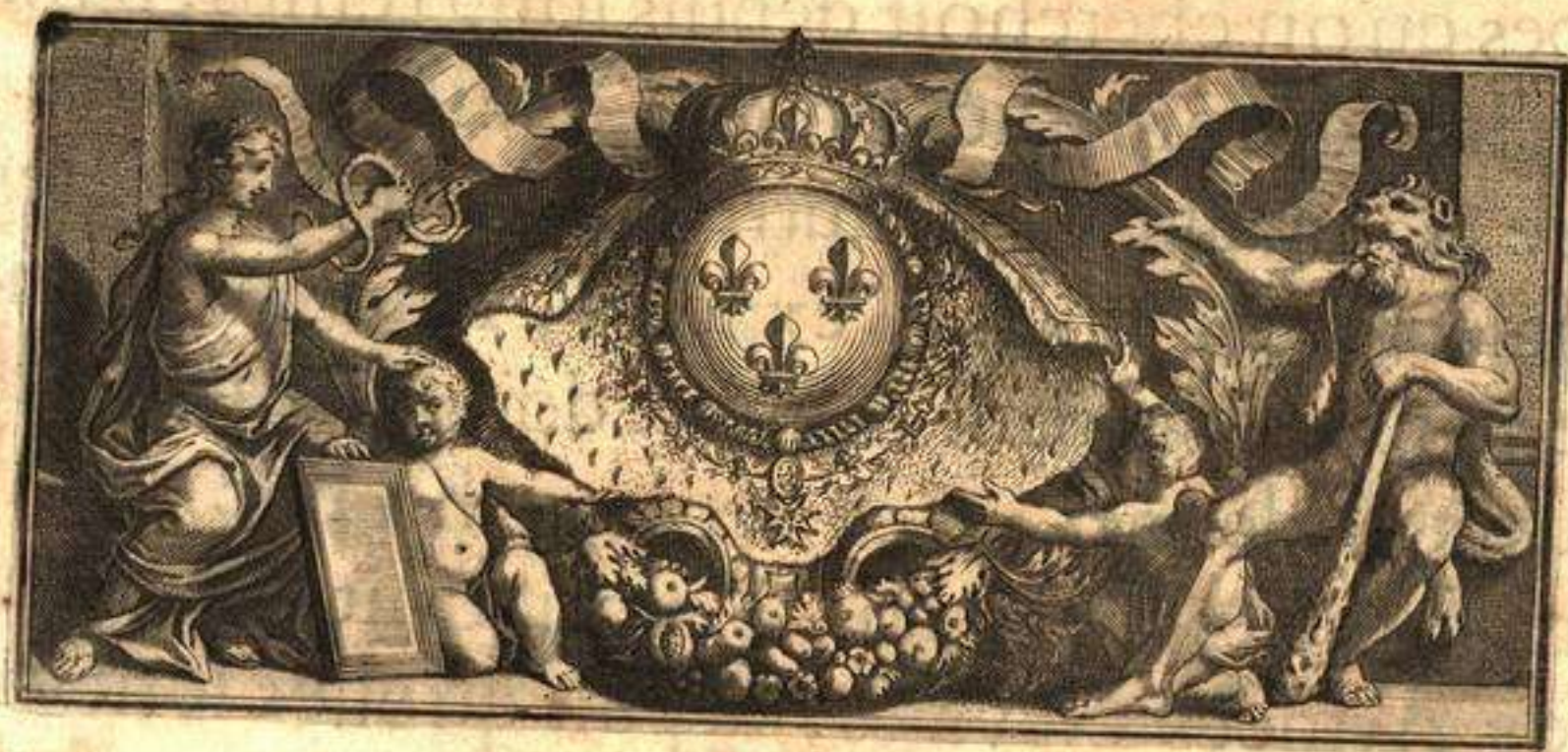


LIBRARY

DEPARTMENT

OF THE

OF THE



AU ROY.



IRE,

L'Ouvrage que j'ai l'honneur de présenter à
VÔTRE MAJESTÉ, contient comme deux
Arts nouveaux, qui pourront être de quelque
utilité à votre Royaume. L'un découvre les prin-
cipes

ã ij



E P I T R E.

cipes qu'on cherchoit depuis long temps, pour rendre la construction des Vaisseaux aisée, sûre & infaillible. L'autre réduit à des règles également faciles & exactes, tous les mouvemens qu'on peut & qu'on doit faire dans les Armées de mer. Ces règles, SIR E, ont été formées sur ce qui se pratiquoit déjà dans vos Armées Navales, depuis qu'elles sont dirigées par vos instructions, & animées par vos ordres. VÔTRE MAJESTÉ trouvera dans ces règles toutes les Evolutions qu'on fait à la mer pour maintenir les Vaisseaux dans un bel arrangement, malgré l'inconstance des vents, & l'irrégularité des flots. Elle y verra comment on peut chercher les ennemis, les forcer au combat, les battre, les poursuivre; comment on peut porter ses Armes victorieuses jusques aux Pais les plus éloignez, & faire par tout des exploits inconnus aux siècles passez. Voilà, SIR E, tout ce que peut apprendre l'Art des Armées Navales; voilà aussi tout ce que VÔTRE MAJESTÉ fait si glorieusement dans la Marine.

L'état, SIR E, où nous la voions aujourd'hui est un de ces Prodiges de votre heureux regne, qui vous font admirer de toutes les Nations, & qui vous élèvent au dessus de tous les Princes du monde. C'est à VÔTRE MAJESTÉ qu'elle doit son rétablissement,

EPI T R E.

sa grandeur , & son éclat. C'est V Ô T R E M A J E S T É qui l'a ennoblie , qui l'a rendu redoutable aux Etrangers , & qui l'a mise en état de combattre & de vaincre deux Nations ensemble , à qui tous les autres peuples sembloient avoir abandonné l'empire de la mer.

On a vû , S I R E , dans ces derniers temps, l'Ocean couvert de vos nombreuses Armées. Les Anglois , & les Holandois ont été battus dans la Manche , & les restes de leur Armée défaite , ont été poursuivis jusques dans la Tamise ; leurs Flottes ont été dissipées , pillées , brûlées ; & leur commerce a été entierement ruiné. Vos Escadres ont paisé jusques dans le Nouveau Monde pour y porter la terreur de vos Armes , & la gloire de vôtre Nom. Carthagene dépouillée de ses trésors malgré le secours des Anglois , renouvelle le souvenir de Tabago , & de tant d'autres exploits qui feront connoître à tous les peuples , que rien n'est impossible aux François , quand ils exécutent vos Projets , & qu'ils sont réglez par vos Vûës.

Mais , S I R E , la Marine ne fait qu'une partie de vôtre gloire , comme elle n'a fait qu'une partie de vos importantes occupations. Il a fallu que V Ô T R E M A J E S T É ait en même temps pourvû à la sûreté de son Royaume attaqué par une foule d'ennemis avec toute la fureur , que l'impieté & la jalousie peuvent

ÉPITRE.

inspirer. Il a fallu entretenir cinq grandes Armées sur nos frontières, pour repousser la multitude infinie d'Etrangers, qui s'étoient flattez d'y faire irruption. Il a fallu fournir des troupes à ce nombre prodigieux de lignes & de rampars, dont vôtre sage prévoiance nous à couverts: sans parler des soins qu'un reste d'Héresie demandoit encore pour le dedans du Royaume; afin de ne pas laisser rallumer un incendie que vous avez si heureusement éteint. Un seul homme peut-il donc soutenir le poids immense de tant de grandes affaires? est-il des genies assez vastes pour ne pas le perdre dans ces abîmes?

Ouy, SIRE, la postérité aura peine à croire ce que nous voions de nos yeux: vous avez vous seul par vos propres lumieres démêlé le cahos de tant d'évenemens, de contre-temps, de vûës, de projets: vous avez réglé toutes choses avec tant d'ordre & tant de succès, que vos ennemis ont été repoussez, vaincus, défaits, & humiliés. Vous avez pris leurs plus fortes places, forcé leurs lignes, & porté toute la guerre dans leurs Etats. Enfin après avoir soutenu tant d'années les efforts de toute l'Europe conjurée, vous venez encore d'enlever à vos ennemis deux importantes Villes, & la plus belle Province d'Espagne: pour leur apprendre que c'est en vain qu'ils espèrent lasser un Prince qui

s'accoutume

E P I T R E.

s'accoutume à les vaincre, & qui par la justice de ses armes a mis le Ciel dans ses intérêts.

Mais, SIR E, l'endroit par où VÔTRE MAJESTÉ se fera autant aimer, qu'admirer dans les siècles à venir: c'est que vos heroïques actions ne sont point les effets de cette ambition démesurée, qui fait haïr les Heros ordinaires, en les faisant redouter. Toujours prêt à rendre aux ennemis les grandes conquêtes, que vous avez fait de toutes parts sur eux: vous ne vous proposez dans vos heroïques projets, que la solide gloire d'avoir encore une fois pacifié l'Europe, & desarmé l'héresie & la rebellion: afin que vos peuples jouissent en repos d'une paix inviolable, qui sera le digne fruit de vos glorieux travaux.

Ce sont ces pensées, SIR E, qui allument dans le cœur de vos sujets le zele, & l'amour qu'ils font éclatter pour votre AUGUSTE PERSONNE: ce sont ces réflexions qui leur inspirent plus de respect, de vénération, de tendresse pour vous, qu'ils n'en ont jamais eu pour nul autre de leurs Roys. Pourrois-je, SIR E, en particulier exprimer à VÔTRE MAJESTÉ, l'empressement qu'on a dans la Marine pour son service? l'emploi que j'ai l'honneur d'y exercer depuis douze ans dans vos Ports, & sur vos Vaisseaux m'en peut fournir mille faits, dont j'ai été le témoin oculaire. Combien de fois ai-je vû le seul Nom de VÔTRE MAJESTÉ ras-

E P I T R E.

sûrer les Equipages dans les actions les plus périlleuses ? combien de fois ai-je vû les plus blesez, se consoler de la perte de leurs corps mutilez, sur ce qu'ils avoient donné leur sang, & sacrifié leur vie, disoient-ils, pour le meilleur & pour le plus Grand des Roys ? Les sincères dépositions de ces pauvres mourans ne marquent-elles pas d'une maniere bien éloquente les sentimens qu'on a pour VÔTRE MAJESTE' ?

Pour nous, SIRE, qui avons le bonheur de vivre dans vôtre Séminaire de Toulon, dans ce Royal Etablissement que vôtre Pieté a si magnifiquement fondé pour l'instruction, & la sanctification de vos Matelots ; nous nous estimons trop heureux de travailler sans cesse pour le service de VÔTRE MAJESTE', qui nous comble tous les jours de ses liberalitez royales : persuadez que nous ne pouvons rien faire qui soit plus agreable à Dieu, que de cooperer aux glorieux desseins d'un Prince qui est le plus ferme appui de la vraye Foy, & le plus puissant Protecteur de l'Eglise. Je suis avec un tres-profond respect.

SIRE,

DE VÔTRE MAJESTE'

Le tres-humble, tres-obeïssant, & tres-fidelle
sujet & serviteur PAUL HOSTE
de la Compagnie de JESUS.

P R E F A C E.



*C*EUX qui ont quelque connoissance de la Marine, jugeront sans doute que l'Art des Evolutions Navales y est absolument nécessaire : puisque cet Art n'est rien autre chose que la maniere de régler tous les mouvemens d'une Armée Navale. Sans cet Art une Armée ressemble à celles des Barbares, qui n'ont nulle connoissance de la guerre, & qui font sans ordre, tout ce que le caprice leur inspire, ou ce que le hazard leur présente. Sans l'Art des Evolutions un Général ne peut disposer que tres-imparfaitement de son Armée, soit pour s'opposer à propos aux ennemis, soit pour les enfoncer, les couper, les doubler, les éviter, les forcer au combat, & les poursuivre : car toutes ces choses exigent que le Général remuë chaque partie de son Armée, comme l'ame remuë les divers membres de son corps.

Sans l'Art des Evolutions le moindre changement de vent, ou quelque autre accident dérouté l'Armée : personne ne sçait plus ce qu'il peut, ou ce qu'il doit faire ; on se trouble, on se coupe, on s'aborde, on laisse échapper les plus belles occasions de gagner le vent, ou de doubler les ennemis ; on se voit doubler, & on perd le vent sans s'en appercevoir : ceux qui sont les mieux intentionnez ne sçavent que faire, & les autres trouvent toujours de quoi couvrir leurs mauvaises manœuvres.

L'Art des Evolutions fait cesser tous ces désordres, il apprend si nettement aux Généraux & aux Particuliers ce qu'ils peuvent, & ce qu'ils doivent faire dans toutes les rencontres, que personne ne peut presque ignorer son devoir, & que personne ne peut s'en acquiter, ou y manquer, sans que les moins éclaircz ne lui fassent toute la justice qu'il mérite.

D'ailleurs les Evolutions Navales sont fort simples, & ne supposent nulle connoissance de la Géométrie. Un peu d'application, avec la pratique de deux ou trois campagnes, suffira pour rendre aisé aux moins habiles tout l'usage des Evolutions.

Je pense même que les Officiers qui sçavent d'ailleurs la Marine, ne trouveront pas plus de peine à apprendre les Evolutions Navales, que les Officiers de terre en trouvent dans l'Exercice Militaire, à former des Esquadrons & des Bataillons, à les ranger, à leur donner tous les mouvemens nécessaires, & à y faire toutes les Evolutions qui se pratiquent.

J'ai ajouté aux règles que je propose, l'exemple des plus grands
Hommes

P R E F A C E.

Hommes de mer, que nous avons eu dans ce siècle : & j'ai pris occasion de faire le récit des principaux combats qui se sont donnez sur la mer, depuis qu'on a mis de gros Vaisseaux dans les Armées Navales à la place des Galères, qui en faisoient autrefois toute la force.

J'espère que mon Traité ne sera pas seulement utile à ceux qui servent sur la mer, mais encore à toutes les personnes curieuses qui prendront en le lisant une idée si nette de la Marine, qu'elles pourront ensuite juger des actions de mer, sans être en danger de se méprendre.

Il faut convenir que la Marine est jusques ici un mystère pour ceux qui n'ont pas été sur la mer : les relations les plus exactes, & les plus fidelles des combats de mer, leur paroissent de beaux galimatias où personne n'entend rien. On y apprend des faits incontestables ; mais on ne sçauroit juger s'ils méritent des loüanges, ou du blâme : on se voit obligé de donner à l'aveugle dans le sentiment des gens du métier : & si on aime mieux s'en fier à ses propres lumieres, on tombe dans des bevueës semblables à celle qui se fit il y a quelques années à Dunquerque, à l'occasion du combat de mer qu'on y représenta pour divertir le Roy. Le Chevalier de Leri, & le Sieur Panetier avoient été choisis pour commander les deux Vaisseaux qui devoient combattre, & ils avoient couru une lieüe au large du Risban, où toute la Cour s'étoit rendue. Les deux Capitaines firent d'abord tout ce que les plus habiles peuvent faire pour se disposer à un combat ; le Sieur Panetier qui étoit sous le vent, voulut le gagner, & fit pour cela une des plus fines manœuvres de l'art : mais au lieu de s'attirer les loüanges que méritoit son habileté, il fit dire à un Ministre d'ailleurs fort éclairé, Vraiment Capitaine Panetier n'a pas envie de se battre. Voilà ce qui arrive encore tous les jours dans les actions de mer. Il n'en est point de si complete qu'on ne tourne mal, & qu'on ne fasse blâmer aux plus équitables, & il n'en est point de si mauvaise, à qui l'autorité d'un homme de mer ne fasse donner des applaudissemens.

Au reste on ne trouvera pas étrange qu'un homme de ma Profession ait travaillé sur ces matières ; si on sçait que depuis douze ans j'ai eu l'honneur d'être auprès de Monsieur le Maréchal d'Estrées, de Monsieur le Duc de Mortemart, & de Monsieur le Maréchal de Tourville, dans toutes les expéditions qu'ils ont faites, quand ils commandoient nos Armées Navales ; & que Monsieur le Maréchal de Tourville a bien voulu me communiquer ses lumieres, en m'ordonnant de composer sur une matière que je pense n'avoir pas encore été traitée.



T A B L E

POUR LES EVOLUTIONS

NAVALES,

PREMIERE PARTIE.

Former les Ordres.

| | | |
|----------|--|-----|
| §. I. | E xplication de quelques termes. | 7 |
| §. II. | E supposition qui doit servir de principe à tout le <i>Traité</i> . | 18 |
| §. III. | Donner Chasse. | 24 |
| §. IV. | Ranger plusieurs Vaisseaux sur une ligne droite parallele au rumb donné. | 41 |
| §. V. | L'Ordre-de bataille. | 42 |
| §. VI. | Explication plus particuliere de l'Ordre-de bataille. | 59 |
| §. VII. | Premier Ordre-de marche. | 66 |
| §. VIII. | Second Ordre-de marche. | 71 |
| §. IX. | Troisième Ordre-de marche. | 77 |
| §. X. | Quatrième Ordre-de marche. | 78 |
| §. XI. | Cinquième Ordre-de marche. | 84 |
| §. XII. | Ordre-de retraite. | 90 |
| §. XIII. | Ordre d'une Armée qui garde un Passage. | 96 |
| §. XIV. | Ordre d'une Armée qui force un Passage. | 101 |

SECONDE PARTIE.

Changer la disposition des Escadrés.

| | | |
|---------|--|-----|
| §. I. | C hanger la disposition des Escadres dans la perpendiculaire du vent. | 104 |
| §. II. | Changer la disposition des Escadres dans le premier Ordre-de marche. | 109 |
| §. III. | Changer la disposition des Escadres dans le troisième Ordre-de marche. | 119 |
| §. IV. | Changer la disposition des Escadres dans le quatrième Ordre-de marche. | 120 |
| §. V. | Changer la disposition des Escadres dans le cinquième Ordre-de marche. | 126 |
| | §. VI. | |

Table pour les Evolutions Navales.

| | | |
|--------|--|-----|
| §. VI. | <i>Changer la disposition des Escadres dans l'Ordre-de retraite.</i> | 143 |
|--------|--|-----|

TROISIE' ME PARTIE.

Rétablir les Ordres quand le vent change.

| | | |
|---------|---|-----|
| §. I. | R <i>Etablir l'Ordre-de bataille.</i> | 146 |
| §. II. | R <i>Rétablir le second Ordre-de marche.</i> | 160 |
| §. III. | <i>Rétablir le troisième Ordre-de marche.</i> | 163 |
| §. IV. | <i>Rétablir le quatrième Ordre-de marche.</i> | 169 |
| §. V. | <i>Rétablir le cinquième Ordre-de marche.</i> | 170 |
| §. VI. | <i>Rétablir l'Ordre-de retraite,</i> | 181 |

QUATRIE' ME PARTIE.

Faire passer l'Armée d'un Ordre à l'autre , ou changer les Ordres.

| | | |
|--------------|---|-----|
| SECTION I. | C <i>Hanger l'Ordre-de bataille.</i> | 186 |
| SECTION II. | C <i>Changer le premier Ordre-de marche.</i> | 227 |
| SECTION III. | <i>Changer le second Ordre-de marche.</i> | 228 |
| SECTION IV. | <i>Changer le troisième Ordre-de marche.</i> | 240 |
| SECTION V. | <i>Changer le quatrième Ordre-de marche.</i> | 270 |
| SECTION VI. | <i>Changer le cinquième Ordre-de marche.</i> | 275 |
| SECTION VII. | <i>Changer l'Ordre-de retraite.</i> | 317 |

CINQUIE' ME PARTIE.

Des mouvemens de l'Armée Navale sans toucher aux Ordres.

| | | |
|----------|--|-----|
| §. I. | M <i>oiüller.</i> | 332 |
| §. II. | M <i>Gagner au-vent.</i> | 339 |
| §. III. | <i>Lovier sur trois Colomnes.</i> | 340 |
| §. IV. | <i>Disputer le vent à l'ennemi.</i> | 352 |
| §. V. | <i>Eviter le combat.</i> | 358 |
| §. VI. | <i>Forcer les ennemis au combat.</i> | 363 |
| §. VII. | <i>Doubler les ennemis.</i> | 376 |
| §. VIII. | <i>S'empêcher d'être doublé.</i> | 382 |
| §. IX. | <i>Recevoir les ennemis.</i> | 388 |
| §. X. | <i>Traverser l'Armée ennemie.</i> | 388 |
| §. XI. | <i>Mettre une Armée hors d'insulte dans un Port.</i> | 394 |

DERNIERE PARTIE.

| | | |
|---------|---|-----|
| §. I. | C <i>omment on divise une Armée Navale.</i> | 400 |
| §. II. | C <i>Postes des Brûlots & autres bâtimens.</i> | 403 |
| §. III. | <i>Du Quarré Naval.</i> | 409 |
| §. IV. | <i>De la Tempête.</i> | 415 |
| §. V. | <i>Des Signaux.</i> | 420 |
| §. VI. | <i>Projet des Signaux.</i> | 421 |

TRAITE'



TRAITÉ DES EVOLUTIONS NAVALES.

PREMIERE PARTIE.

Former les Ordres.



NOUS appellons Evolutions Navales les mouvemens que font les Armées Navales, pour se mettre dans l'arrangement, & dans la situation qui convient : afin d'attaquer l'ennemi, ou de se défendre avec plus d'avantage. Nous avons emprunté ce mot des Armées de terre, où on appelle *Evolutions* les divers mouvemens que font les Esquadrons ou les Bataillons, pour prendre la forme & la situation qu'on veut leur donner.

Nous divisons tout ce Traité en six Parties. Dans la premiere nous expliquerons les Ordres, & la maniere de les former. Dans la seconde nous apprendrons à changer les Escadres dans les divers Ordres. Dans la troisieme nous donnerons des voyes aisées pour rétablir les Ordres, quand un changement de vent les a troublez. Dans la quatrième nous montrerons comment l'Armée peut passer d'un Ordre à l'autre sans confusion. Dans la cinquieme nous traiterons des mouvemens que les Armées peuvent faire sans toucher aux Ordres. Dans la sixieme nous ferons quelques remarques pour faciliter la pratique.

Division de l'ouvrage.

A EXPLICA

EXPLICATION DU SUJET.

*Ce que c'est
qu'un Or-
dre.*

Les Ordres sont les diverses manieres de ranger les Vaisseaux dans une Armée Navale. L'Ordre dit deux choses. 1. La situation de chaque Vaisseau par rapport au vent qui souffle. 2. La situation de chaque Vaisseau par rapport aux autres Vaisseaux qui composent la même Armée. On ne peut pas changer une de ces deux choses, qu'on ne change l'Ordre : & l'Ordre demeure le même tandis qu'on ne change ni l'une ni l'autre de ces deux choses.

*D'où vient
la diversité
des Ordres.*

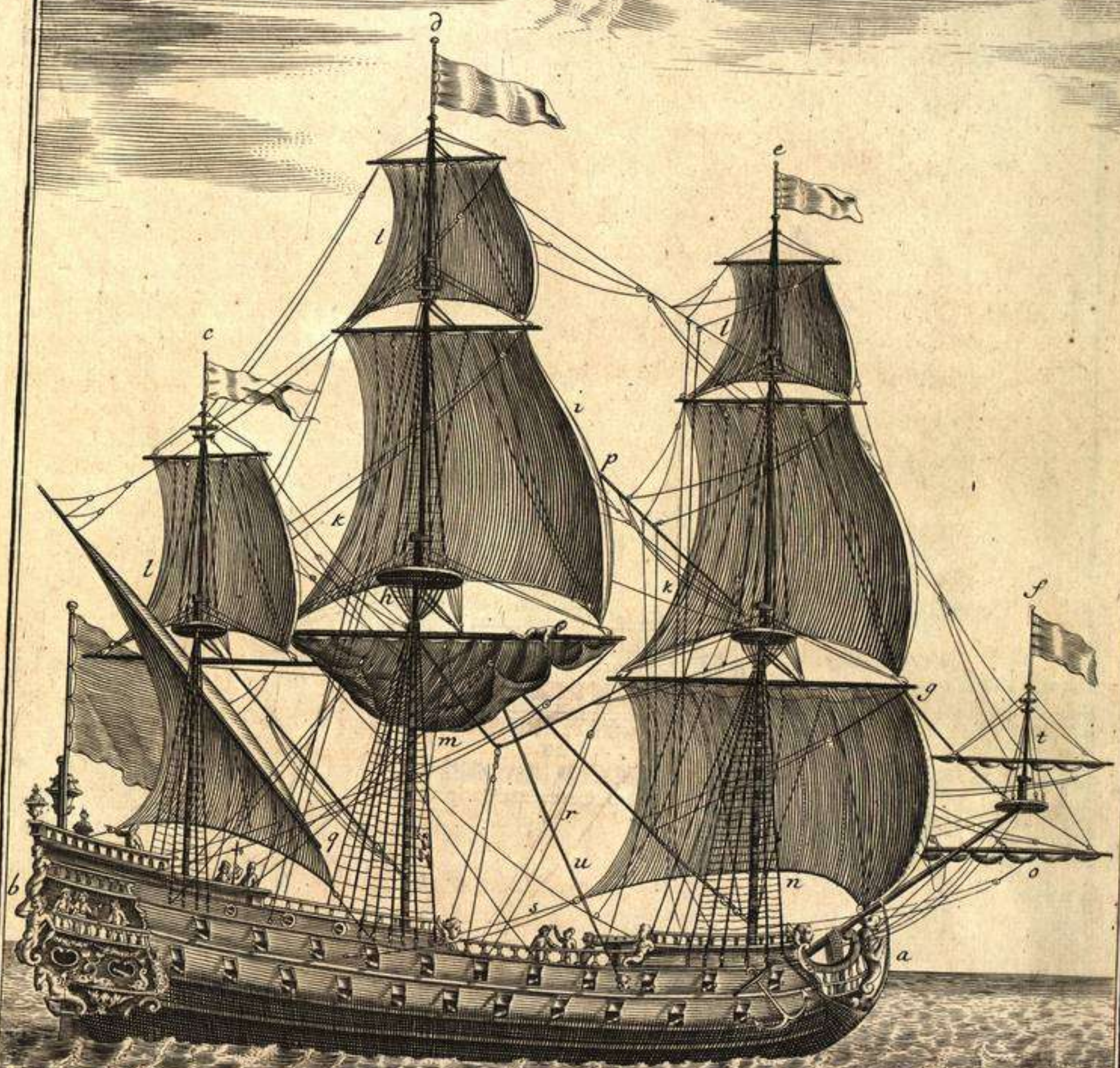
Les différentes circonstances où une Armée se peut trouver, & les différents desseins qu'un Général se peut proposer, donnent lieu aux différents Ordres. Si l'Armée Navale combat, elle doit être rangée autrement que si elle est en marche. Il faut qu'une Armée qui fait route à la vûe des ennemis, soit autrement disposée que si elle étoit bien éloignée de les rencontrer. Une Armée qui court vent-arriere a son Ordre particulier ; celle qui poursuit l'ennemi, celle qui fait retraite, celle qui garde un passage, celle qui force un passage, celle qui est mouillée dans un Port ou dans une Rade, celle qui y va insulter l'ennemi, toutes ces différentes Armées doivent être rangées en de différents Ordres.

*Par où on
juge d'un
Ordre.*

Trois choses peuvent faire juger qu'un Ordre est bon. 1. Si l'Ordre rend l'Armée plus disposée à faire ce à quoi on la destine ; comme si l'Ordre de marche contribuë à faire aller l'Armée plus vite ; si l'Ordre de retraite met l'Armée plus sûrement à couvert contre les poursuites de l'ennemi &c. 2. Si l'Ordre donne moins d'étendue à l'Armée en la réunissant davantage, parce qu'une Armée moins étendue se sépare plus difficilement, s'entr'aide plus aisément, parce qu'on y a plus de communication entre les Commandans & les Particuliers. 3. Si l'Ordre se réduit d'une maniere courte, simple, & facile à l'Ordre de Bataille : parceque le but principal des Armées Navales étant de combattre avec avantage, tous les Ordres doivent se rapporter à l'Ordre de Bataille.

Remarque.

Nous donnons à la fin de cet Ouvrage une liste des termes de Marine, que nous y emploions : parceque les Dictionnaires sont peu exacts à leur donner des explications conformes à l'usage. Mais j'ai crû qu'il étoit encore nécessaire de faire graver un Vaisseau avec le nom de ses principales parties, & d'expliquer plus exactement certains termes, qui doivent servir de fondement à tout ce Traité.

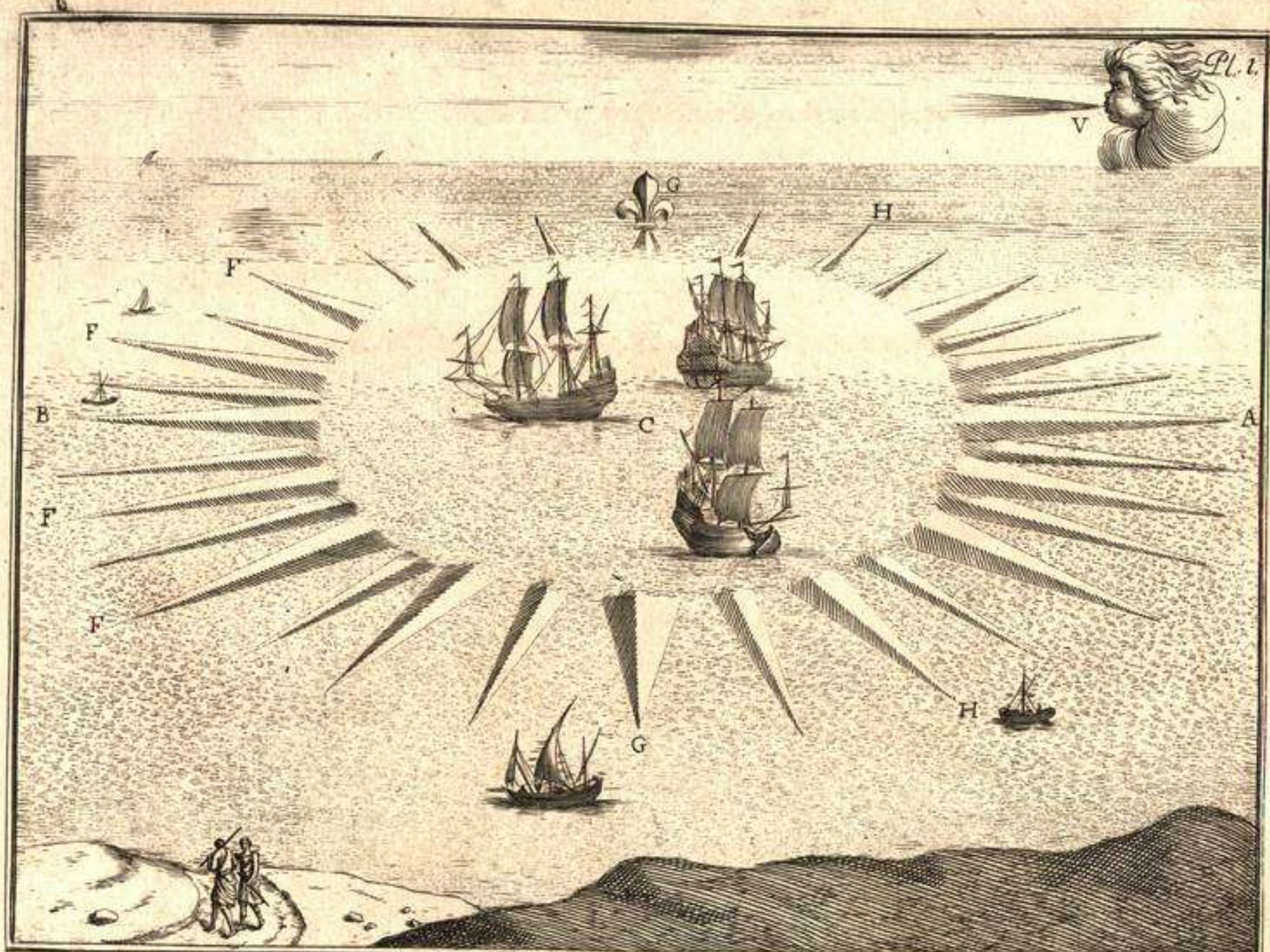


a. Prouë, ou Avant .
b. Poupe, ou Arriere .
c. Mât d Artimon .
d. Grand mât .
e. mât de mizaine .
f. mât de Beaupré .
g. Vergue .
h. Flune .
i. Voile .
k. Flunier .
l. Perroquet .
m. Grand Voile carguée .
n. Mizaine bordée .
o. Cuadiere frélée .
p. Etaie .
q. Haubans .
r. Bras .
s. Ecoute .
t. Balancines .
u. Ecouët .

Demassoj

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Bouquet Scit

§. I.

Explication de quelques termes.

I.

Nous appellons *Rumb* une des trente-deux pointes de la Bouffole, Planche 24
ou Rose Marine : ainsi nous disons qu'il y a six Rumbs ou six
pointes, depuis la pointe A de la Bouffole jusques à la pointe H.

II.

Le *Lit du vent* est la ligne par laquelle le vent souffle : ainsi la li-
gne AB est le *Lit* du vent V.

Remarque.

On conçoit sans peine que le vent V peut pousser le Vaisseau C le
long de la ligne CB, & qu'il ne le peut pas pousser le long de la ligne
CA. On comprend aussi que le vent V peut faire aller le Vaisseau C
par les lignes CF, & même par les lignes CG : mais on auroit quel-
que peine à penser que le vent V pût faire aller le Vaisseau C par la
ligne CH, si l'expérience de tous les jours ne soutenoit la raison qui
nous l'apprend.

III.

La ligne du *plus-prés* est celle par laquelle le Vaisseau est poussé le
plus qu'il se peut contre le vent : ainsi la ligne CH est la ligne du *plus-
prés* par rapport au vent V, parceque le vent V ne peut pas pousser le
Vaisseau C par une ligne qui le porte plus contre le vent, que la ligne
CH. Il y a deux lignes du *plus-prés*, une à droite du vent, qu'on ap-
pelle *la ligne du plus-prés Stribord*, & l'autre à gauche du vent qu'on
nomme *la ligne du plus-prés Bas-bord*.

IV.

On dit qu'un Vaisseau *arrive*, quand il se tourne moins contre le
vent : ainsi quand le Vaisseau C qui couroit sur la ligne CH, se tour-
ne pour courir sur la ligne CG ou CF, on dit qu'il *arrive*. Quand
le Vaisseau C quitte la ligne CH, pour se tourner sur la ligne CG,
on dit qu'il n'arrive que de deux rumbs. S'il se tourne sur la ligne CF,
on dit qu'il arrive de six rumbs. S'il se tourne sur la ligne CB, on dit
qu'il arrive de dix rumbs, ou qu'il arrive vent-arriere.

V.

On dit qu'un Vaisseau vient *au vent*, quand il se tourne plus contre
le

Figure
Précéd.

le vent : ainsi on dit que le Vaisseau C vient au vent, quand il quitte la route CB pour prendre la route CF ; de même on dit qu'il vient au vent de huit rumbs s'il quitte la route CB pour prendre la route CG ; mais s'il quitte la route CB pour prendre la route CH, on dit qu'il vient au vent de dix rumbs, ou qu'il vient au plus-prés.

VI.

Figure
Précéd.

On dit qu'un Vaisseau va *vent-arriere*, quand il a le vent en poupe, & qu'il ne s'écarte pas plus de quatre rumbs du lit du vent : ainsi le Vaisseau C va *vent-arriere*, s'il court par les lignes CB, CF.

VII.

Un Vaisseau va au *plus-prés*, quand il court par une des deux lignes du plus-prés : ainsi le Vaisseau C ira au plus-prés, s'il court par les lignes CH.

VIII.

Un Vaisseau va *vent-largue*, quand il court entre le vent-arriere, & le plus-prés, sçavoir par une des pointes de la Bouffole qui sont entre CF & CH. Je pense qu'on appelle vent-largue cette maniere de faire aller le Vaisseau ; parce qu'on y dispose les voiles comme s'il alloit au plus-prés, & qu'on y largue les bras, & les boulines.

IX.

Figure
Précéd.

Si plusieurs Vaisseaux se trouvent sur une même ligne LI, & que néanmoins ils ne fassent pas la même route : on ne peut pas dire qu'ils soient en ligne ; parce qu'ils ne sont qu'un moment, & par hazard sur une ligne droite.

X.

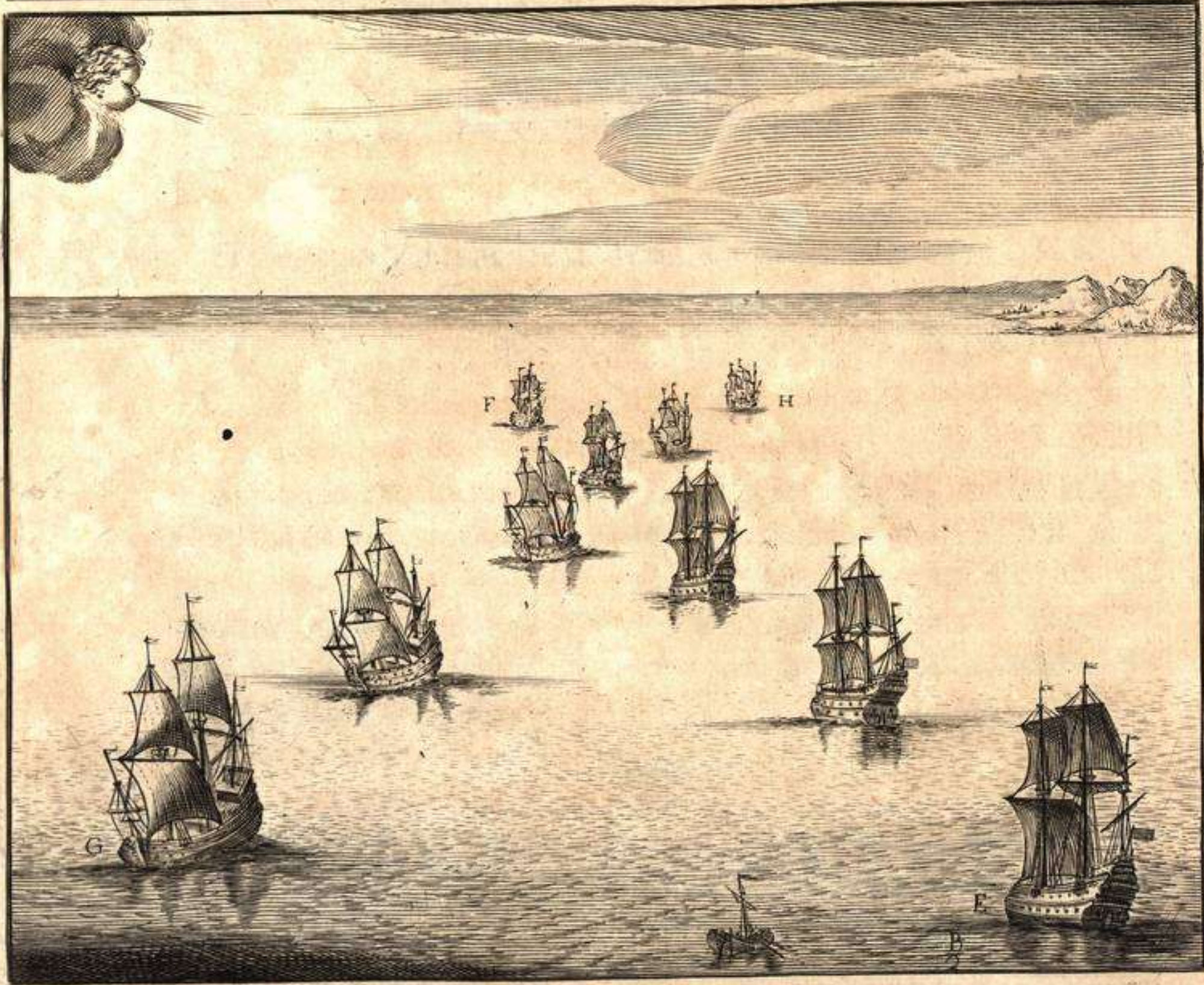
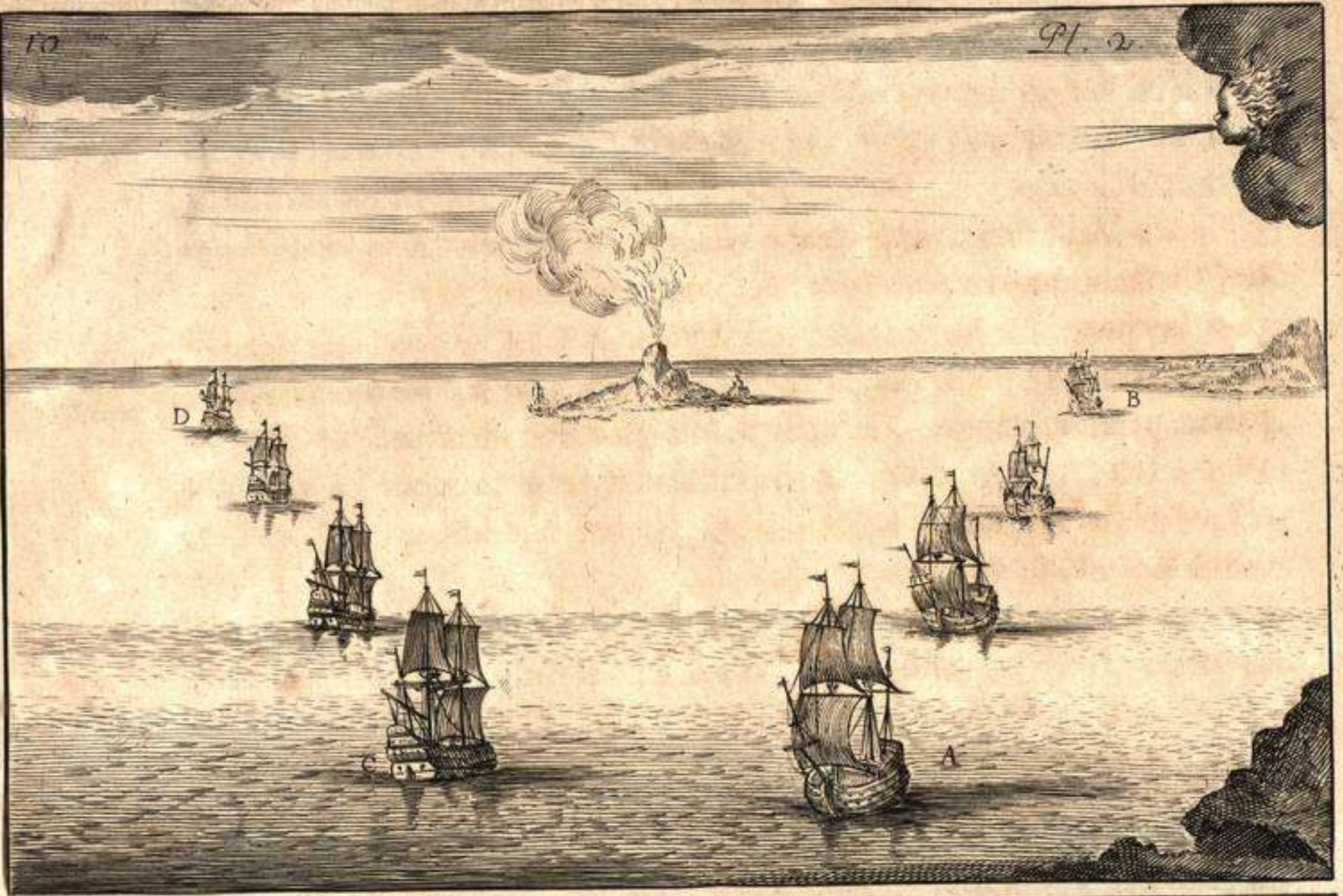
Si plusieurs Vaisseaux se trouvent sur la ligne MN, ou sur la ligne OP, & qu'ils fassent la même route, on pourra dire qu'ils sont *en ligne* ; mais si les lignes MN, OP ne sont pas les lignes du plus-prés du vent, on dira que ces Vaisseaux sont *en ligne de convoi* ; parce que ces sortes de lignes sont plus propres des Vaisseaux Marchands, que des Vaisseaux de guerre.

Remarque.

Nous verrons plus bas que les Vaisseaux de guerre se rangent quelquefois sur la perpendiculaire du vent, & même sur des lignes parallèles au lit du vent : mais nous verrons en même temps que cette maniere de les ranger, ne leur convient que quand ils ne sont pas dans des parages où ils puissent rencontrer les ennemis.

XI.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



XI.

Si les Vaisseaux AB, ou les Vaisseaux CD sont rangez sur une Planche. 2. des deux lignes du plus-prés, & qu'ils ne fassent pas route au plus-prés surquoi ils sont rangez, on dit qu'ils sont *en ligne de marche*. Ainsi on dira que les Vaisseaux AB sont *en ligne de marche Stribord*; parce qu'étant rangez sur la ligne du plus-prés Stribord ils courent vent-arriere: & on dira que les Vaisseaux CD sont *en ligne de marche bas-bord*; parce qu'étant rangez sur la ligne du plus-prés bas-bord, ils courent au plus-prés stribord.

XII.

Si les Vaisseaux EF, ou les Vaisseaux GH sont rangez sur une Figur. 2. des lignes du plus-prés du vent, & qu'ils fassent route au plus-prés sur quoi ils sont rangez, on dit qu'ils sont *en ligne de combat*. Ainsi nous dirons que les Vaisseaux EF sont *en ligne de combat bas-bord*; parce qu'ils courent au plus-prés bas-bord, & qu'ils sont rangez sur la ligne du plus-prés bas-bord. De même nous dirons que les Vaisseaux GH sont *en ligne de combat stribord*; parce qu'ils sont rangez sur la ligne du plus-prés stribord, & qu'ils font route au plus-prés stribord.

Remarque.

Nous verrons plus bas les raisons pour lesquelles les Armées se rangent ainsi dans le combat: ce qui a donné lieu d'appeller encore simplement *ligne* l'Ordre d'une Armée qui combat, & d'appeller *Vaisseau de ligne* un Vaisseau qui est assez fort pour combattre en bataille rangée. J'ai dit un Vaisseau qui est assez fort: car les Vaisseaux trop foibles bien loin de fortifier une Armée par leur nombre, la perdroient immanquablement, s'ils se mettoient en ligne avec les autres, pour les raisons que nous dirons dans la suite. Il suffit de sçavoir présentement qu'on entend sous le nom d'un Vaisseau *de ligne*, un Vaisseau qui est du moins de cinquante pièces de canon, & qui porte du moins des canons de 18. livres de bale dans la premiere Batterie.

XIII.

Planch. 3.

Nous disons qu'un Vaisseau *revire*, quand il se tourne pour passer d'une ligne du plus-près à l'autre : comme si après avoir couru au plus-près *tribord*, il se tourne pour courir au plus-près *bas-bord*. On *revire* de deux manieres. 1. On *revire vent-devant*, quand on *revire* en faisant venir le Vaisseau au vent. Ainsi nous dirons que le Vaisseau B *revire vent-devant* si après avoir couru quelque temps sur la ligne BD qui fait le plus-près *tribord*, il se tourne vers le point C qui répond au vent, pour se ranger ensuite sur la ligne BA qui fait le plus-près *bas-bord*. 2. On *revire vent-arriere* quand on *revire* en faisant arriver le Vaisseau. Ainsi nous dirons que le Vaisseau B *revire vent-arriere*, si après avoir couru quelque temps sur la ligne BD qui fait le plus-près *tribord*, il se tourne vers le point P opposé au vent, pour se ranger sur la ligne BA qui fait le plus-près *bas-bord*.

XIV.

Figure 2.

On dit qu'un Vaisseau *revire de poupe à proüe*, quand il se tourne pour prendre une route entierement opposée à celle qu'il tenoit auparavant. Ainsi quand le Vaisseau H quitte la route HM pour prendre la route HL, on dit qu'il *revire de poupe à proüe*.

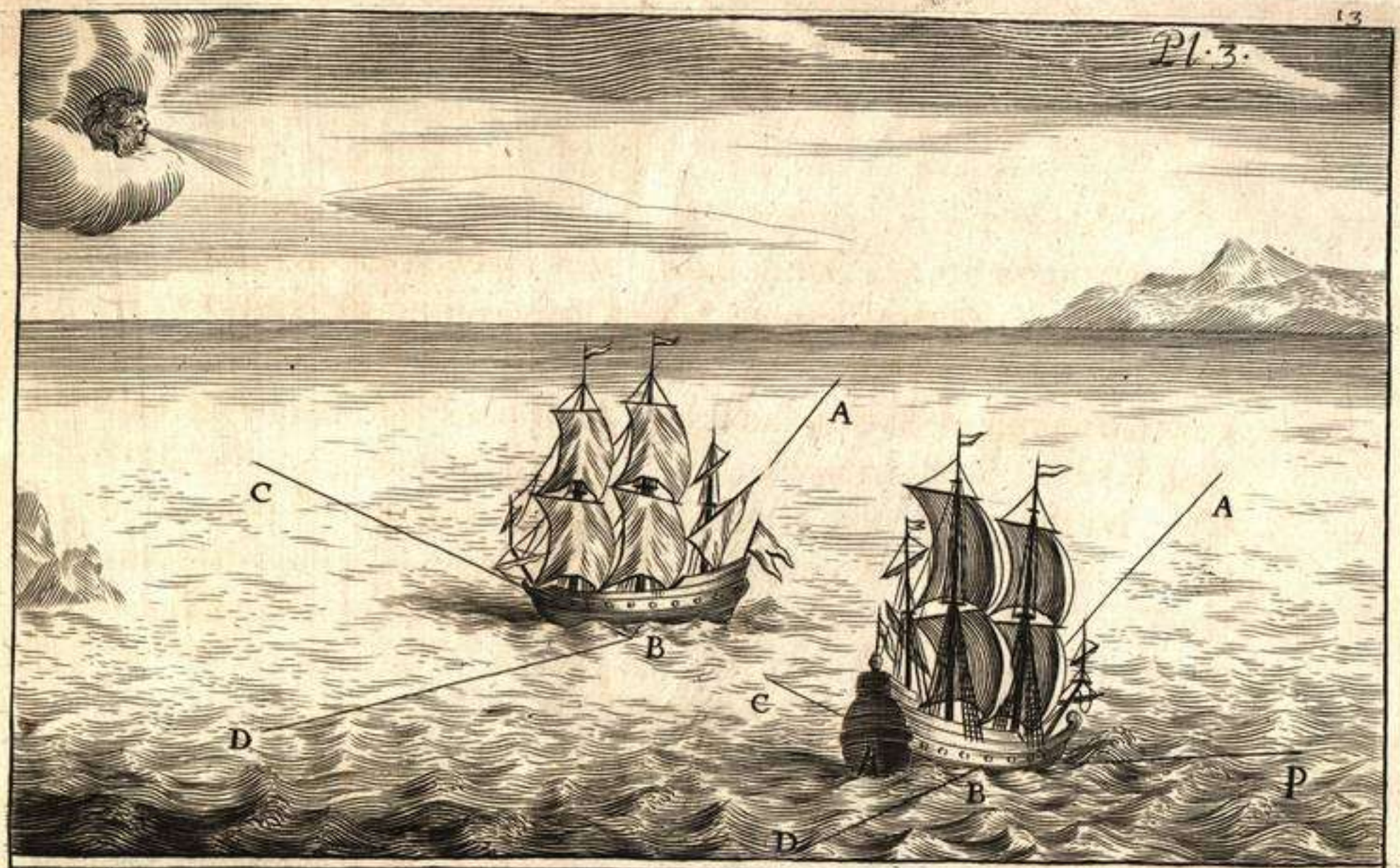
XV.

On dit qu'un Vaisseau G est par *le travers* d'un autre Vaisseau E, quand la ligne EG est perpendiculaire sur la ligne EF qui fait la route du Vaisseau E. Ainsi le Vaisseau E n'est pas par *le travers* du Vaisseau G, parceque la ligne EG n'est pas perpendiculaire sur la ligne GI qui fait la route du Vaisseau G. Il faut que nous fassions une attention particuliere sur ce terme, parce qu'il sera d'un grand usage, & qu'il servira beaucoup à rendre nos règles plus courtes & plus intelligibles.

XVI.

Nous disons qu'une Armée fait *succeßivement* quelque manœuvre en quelque point, quand tous les Vaisseaux y viennent faire les uns après les autres cette même manœuvre. Ainsi nous dirons que l'Armée GI *revire succeßivement* au point I, & que l'Armée NO arrive *succeßivement* au point O : parceque tous les Vaisseaux GI viennent *revirer* les uns après les autres au point I; de même les Vaisseaux NO viennent faire *vent-arriere succeßivement* au point O.

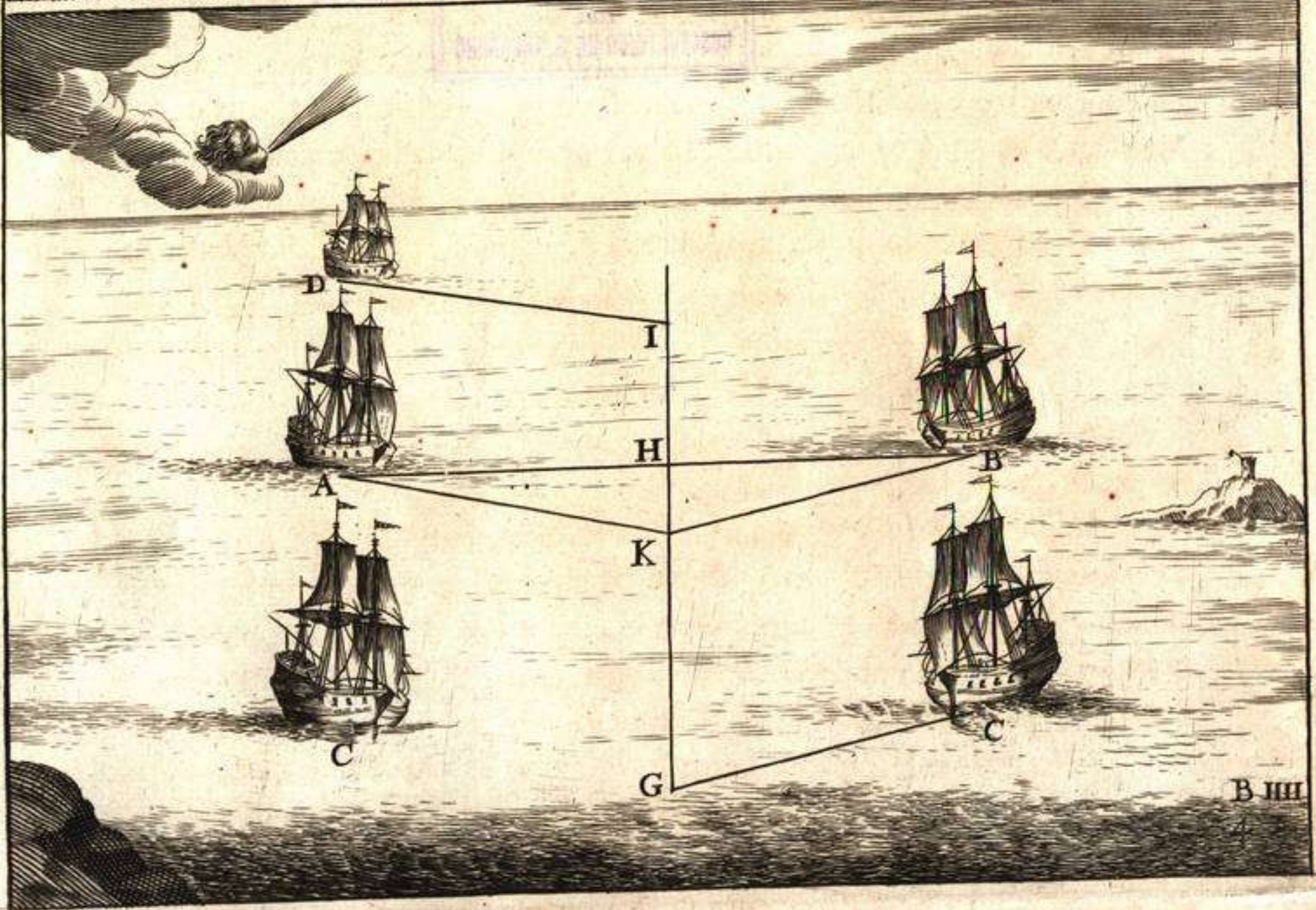
XVII.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



XVII.

On dit qu'une Armée fait *toute en même temps* une manœuvre, Planche 41
 quand tous les Vaisseaux font en même temps cette manœuvre. Ainsi
 on dira que l'Armée LM revire *toute en même temps*, parce que tous
 les Vaisseaux LM revirent en même temps.

XVIII.

Nous disons qu'un Vaisseau est en *pane*, quand aiant cargué ses bas-
 ses-voiles, il fait servir un de ses Huniers, & tournant l'autre contre
 le vent, le met sur le mât, afin que le Vaisseau se trouve poussé de l'a-
 vant par le Hunier qui sert, & repoussé de l'arrière par celui qui est sur
 le mât, & qu'il demeure ainsi comme fixe. Nous disons donc que le
 Vaisseau N est en *pane*, parceque son grand Hunier O sert, & que
 son petit Hunier P est sur le mât.

XIX.

Si la ligne AB est perpendiculaire au lit du vent GH : tous les Figur. 21
 Vaisseaux qui sont sur la ligne AB sont également au-vent : mais les
 Vaisseaux C qui sont au-vent de la ligne AB, seront aussi au-vent des
 Vaisseaux A, B ; & le Vaisseau D qui est sous-le vent de la ligne AB,
 sera aussi sous-le vent des Vaisseaux A, B. En effet, si les Vaisseaux
 A, B, C, D sont également bons Voiliers, & que forçant de voiles
 ils courent tous au plus-près, les uns stribord, les autres bas-bord : les
 Vaisseaux A & B se rencontreront au point K de la ligne GI, dont ils
 sont également éloignés, & en même temps le Vaisseau C sera au
 point G de la même ligne au-vent des Vaisseaux A, B, & le Vaisseau
 D sera au point I de la même ligne sous-le vent des Vaisseaux A, B.

Remarque 1.

Pour rendre la chose plus sensible, il faut considérer le vent comme
 un grand fleuve d'air, qui coule par des lignes paralleles à la ligne
 GI, & dont la source est au bout de ces mêmes lignes du côté de G :
 car alors nous dirons qu'un Vaisseau est au-vent d'un autre quand il est
 plus-près de la source du vent, & qu'il est sous-le vent quand il est plus
 éloigné de la source du vent, que l'autre. Ainsi nous comprendrons
 aisément que les Vaisseaux A, B sont également au-vent, parce qu'ils
 sont également éloignés de la source du vent : qu'ils sont au-vent du
 Vaisseau D, parceque celui-ci est plus éloigné de la source du vent ;
 enfin que les Vaisseaux A, B sont sous-le vent des Vaisseaux C, par-
 ceque les Vaisseaux C sont moins éloignés de la source du vent que
 les Vaisseaux A, B.

B iiiij *Remarque*

Remarque 2.

Quand on veut connoître si quelque chose est au-vent du lieu où on se trouve : il faut tourner le visage contre le vent, & alors tout ce que nous trouverons précisément à nôtre droite, ou à nôtre gauche, sera également au-vent avec le lieu où nous sommes; mais tout ce qui sera de l'avant sera au-vent, & tout ce qui sera de l'arrière sera sous-le vent.

§. II.

Supposition qui doit servir de principe à tout le Traité.

Planc. 5. **N**Ous supposons que les Vaisseaux de guerre sont armez de canons qu'on range le long de leurs côtez : d'où il suit qu'un Vaisseau ne peut pas combattre, qu'il ne présente le côté à l'ennemi. De même quand plusieurs Vaisseaux en combattent plusieurs autres, il faut que chacun de ceux-ci présente le côté à chacun de ceux-là, & qu'ils soient rangez sur deux lignes paralleles, comme on voit les Vaisseaux A B qui combattent les Vaisseaux C D.

Remarque.

Planch. 7. suivante. Les Anciens rangeoient leurs Armées Navales, de telle maniere qu'elles faisoient front à l'ennemi : parceque les machines dont ils armoient leurs Bâtimens se mettoient sur leur proüe : c'est pour la même raison que les Galères dans un combat se rangent en croissant, dont les cornes tournent vers l'ennemi, & dont le milieu est occupé par le Général, afin que de là il découvre plus aisément tout ce qui se passe dans son Armée; les deux Armées ainsi disposées s'approchent, & le combat aiant commencé par les cornes des croissans, s'étend insensiblement jusques à ce que les deux Armées se soient mêlées, & que chacun puisse partager le peril & la gloire de l'action.

Exemple.

Figure suivante. La Bataille de Lépante est une des plus fameuses actions qui se soient fait à la mer. Elle se donna dans le Golphe de Lépante le 7. Octobre 1571. entre les Chrétiens & les Turcs. L'Armée Chrétienne étoit composée de 205. petites ou grandes Galères, & les Turcs en avoient près de 260. les uns & les autres faisoient une grande ligne un peu recourbée par les deux bouts du côté de l'ennemi. Dom Jean d'Autriche Généralissime des Chrétiens s'étoit mis au milieu de son Armée, & avoit donné son Aîle droite au fameux André Doria, & son Aîle gauche à Michel Barbarigo. Le Bassa Pertau Général des Turcs s'étoit aussi mis au milieu de son Armée avec le Bassa Ali, & avoit

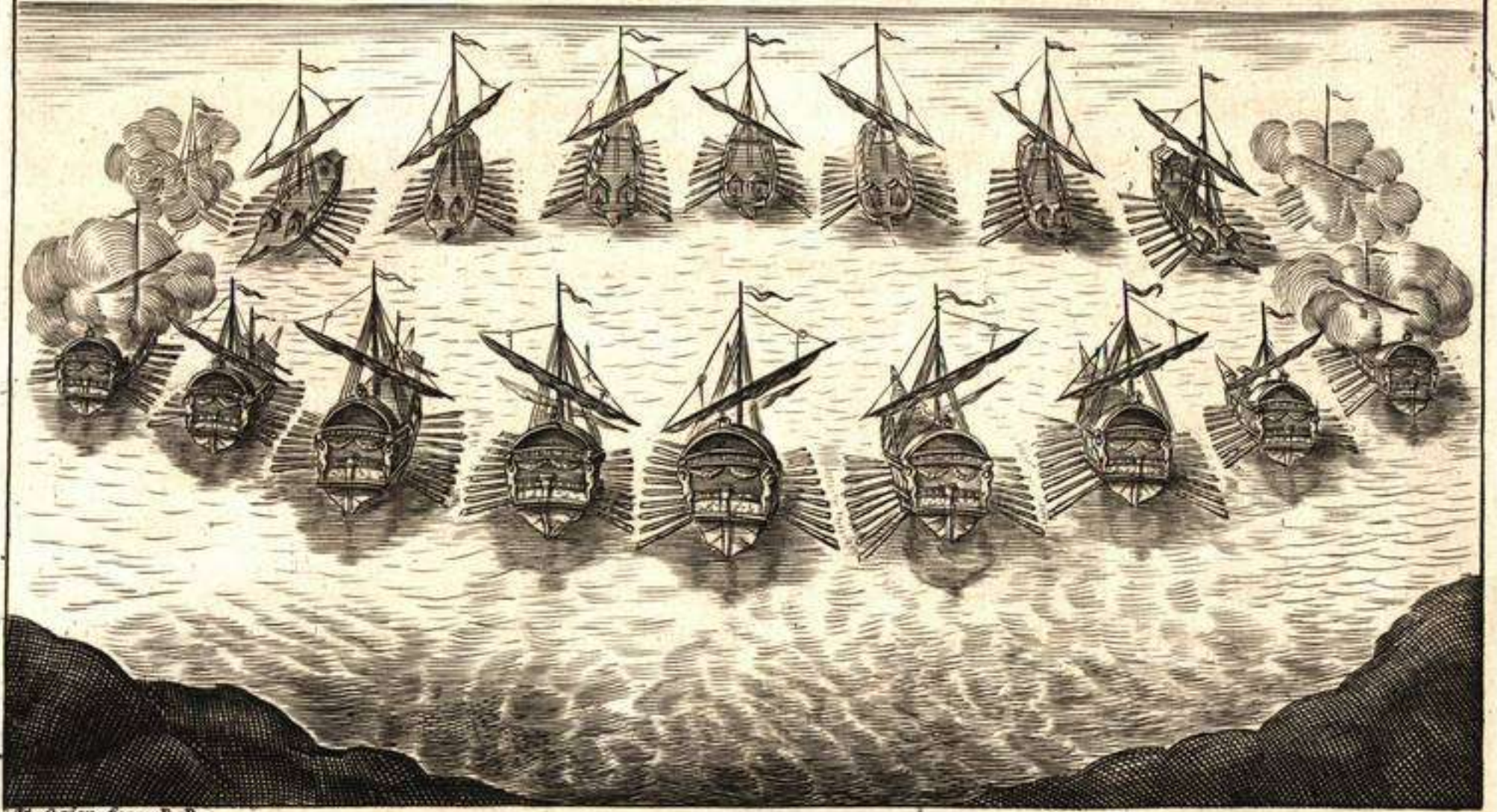


Pl. 19

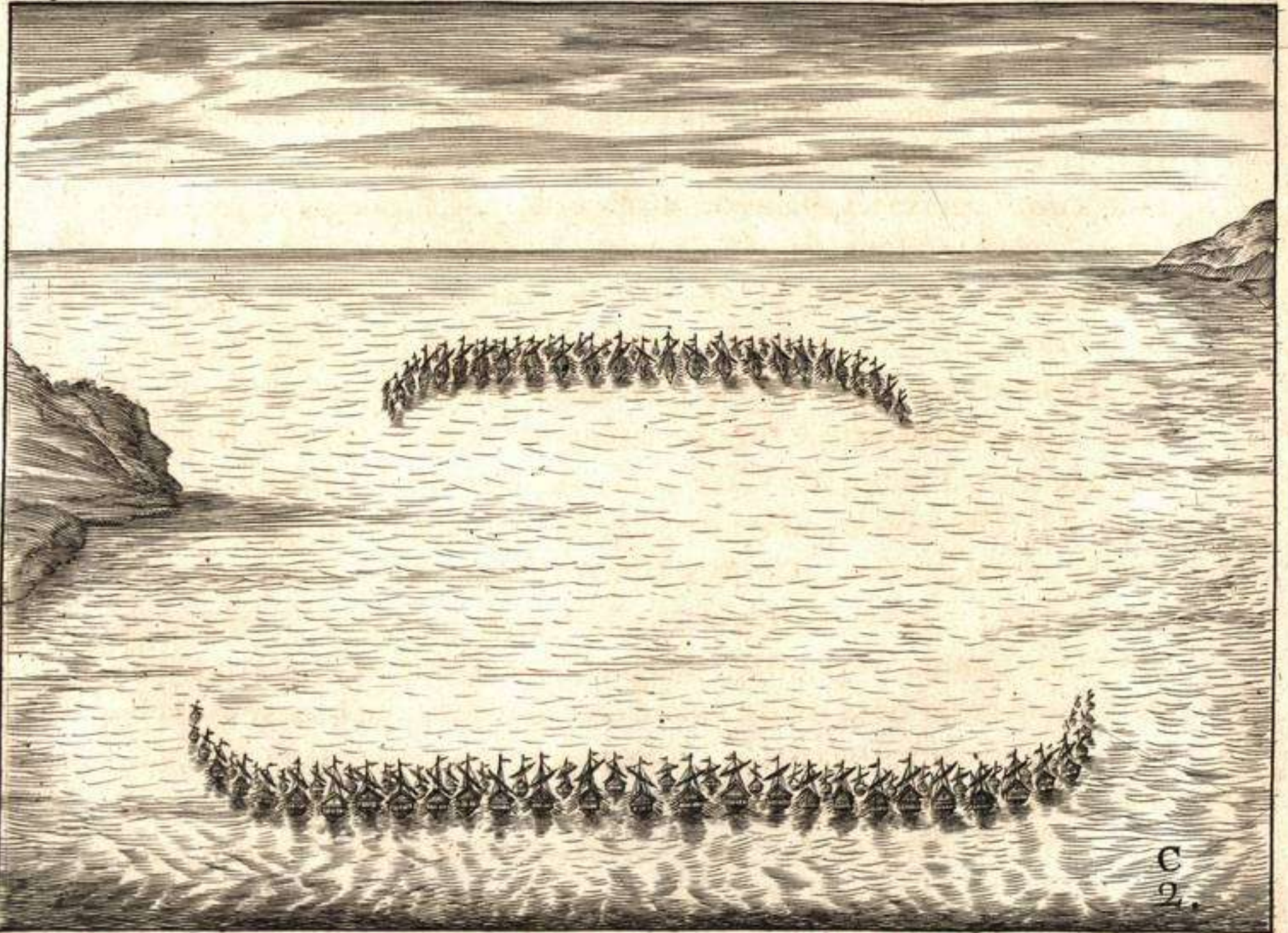
B. III

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fec. aB-R.



avoit donné son Aîle droite aux Bassas d'Alexandrie Mehemet & Si-^{Planç. 6.} roco , & son Aîle gauche à Uluchiali Gouverneur d'Alger. Ce fut sur les deux heures après midi que les deux Armées s'étant approché à force de rames , & avec des cris épouvantables , le combat commença. Nôtre Aîle gauche fit d'abord des merveilles : Barbarigo y attaqua les Turcs avec tant de valeur , que les Barbares ne pouvant plus soutenir le feu des Chrétiens , s'échoüèrent eux-mêmes sur le rivage voisin , où se jettant à la mer ils gagnèrent les uns la terre , les autres périrent dans les eaux , laissant leurs Galères à la merci du Victorieux. Barbarigo ne goûta pas long-temps le plaisir de sa victoire , une des dernieres flèches des Turcs l'ayant blessé à l'œil , il mourut le lendemain avec un grand nombre de vaillans Officiers qui avoient imité sa valeur , en partageant les travaux & l'honneur de son action. Cependant les deux Corps de bataille combattirent avec un acharnement qui passe l'imagination : Dom Jean d'Autriche avoit abordé la Galère du Bassa Ali , & malgré trois cens Janissaires qui la défendoient , l'avoit emporté le sabre à la main. L'exemple de ce vaillant Général anima si fort les Chrétiens à droit & à gauche , qu'ils se jettèrent comme des Lions sur les Turcs , abordèrent , prirent , coulèrent à fond , brûlèrent grand nombre de leurs Galères , couvrant toute la mer des corps morts des Infidelles. Ceux-ci se défendoient fort-bien , & mêlant leurs hurlemens avec le bruit effroyable des canons, augmentoient l'horreur d'un combat , où mille objets affreux pouvoient donner de la terreur aux ames les plus intrépides. Le Général Pertaud soutint durant quatre heures les assauts de quatre Galères Chrétiennes : mais enfin se voiant presque seul sans rames , & sans gouvernail au milieu d'un tas de corps morts , il fut dans un brigantin où il fut tué dans sa retraite. Le combat ne fut après cela qu'un effroyable carnage : les Turcs se voiant sans chef se jettèrent à la mer , & se salvoient à la nage vers les Bâtimens Chrétiens : mais la fureur du combat les y faisoit recevoir à coups de sabre ; on leur coupoit les bras , on leur fendoit la tête , on les assommoit à coups de rames ; jamais il n'y eut une si affreuse tuërie. Le seul Uluchiali aiant laissé Doria au-large s'étoit jetté sur nôtre Corps de bataille , & y avoit fait en peu de temps un grand ravage ; mais craignant que Doria ne le prît par derriere , il se retira de la mêlée avec trente Galères , qui seules échappèrent d'une défaite si générale. Il y perit vingt-cinq mille Turcs , ou-^{Victoire des} tre trois mille-cinq cens prisonniers que les Chrétiens sauvèrent avec ^{Chrétiens.} cent-trente Galères qu'ils prirent. Ceux-ci ne perdirent que dix mille hommes , & quinze de leurs Galères : & ils alloient détruire l'Empire Ottoman , s'ils avoient profité d'une si belle victoire.

§. III.

Donner chasse.

I.

Planch. 7. **S**I le Vaisseau A parcourt la ligne A E , & le Vaisseau B la ligne B E , de telle sorte qu'ils se trouvent toujours sur des lignes F G paralleles à A B ; ils feront toujours dans le même rumb l'un à l'égard de l'autre , & ils se rencontreront au point E où les lignes A E , B E concourent.

Corollaire 1.

Si le Vaisseau A qui est au-vent du Vaisseau B , arrive plus que lui , & qu'il le tienne toujours au même rumb , il l'atteindra en quelque point E.

Corollaire 2.

Afin que le Vaisseau A donne chasse au Vaisseau B par la voye la plus courte , il faut qu'il arrive sur lui autant qu'il pourra , en le tenant toujours au même rumb de vent. 1. Nous voulons que le Vaisseau A arrive plus que le Vaisseau B ; car si le Vaisseau A couroit par la ligne A C parallele à la ligne A E , il ne l'atteindroit pas en le tenant au même rumb. 2. Nous voulons que le Vaisseau A arrive autant qu'il pourra sur le Vaisseau B en le tenant au même rumb : parce qu'il se peut faire que le Vaisseau A qui tient le Vaisseau B au même rumb en courant la ligne A E , le tiendrait aussi au même rumb en courant la ligne plus courte A F ; car comme les Vaisseaux doublent leur sillage en arrivant davantage , il se pourra faire que le Vaisseau A n'emploie pas plus de temps à parcourir les lignes A H , que les lignes A G.

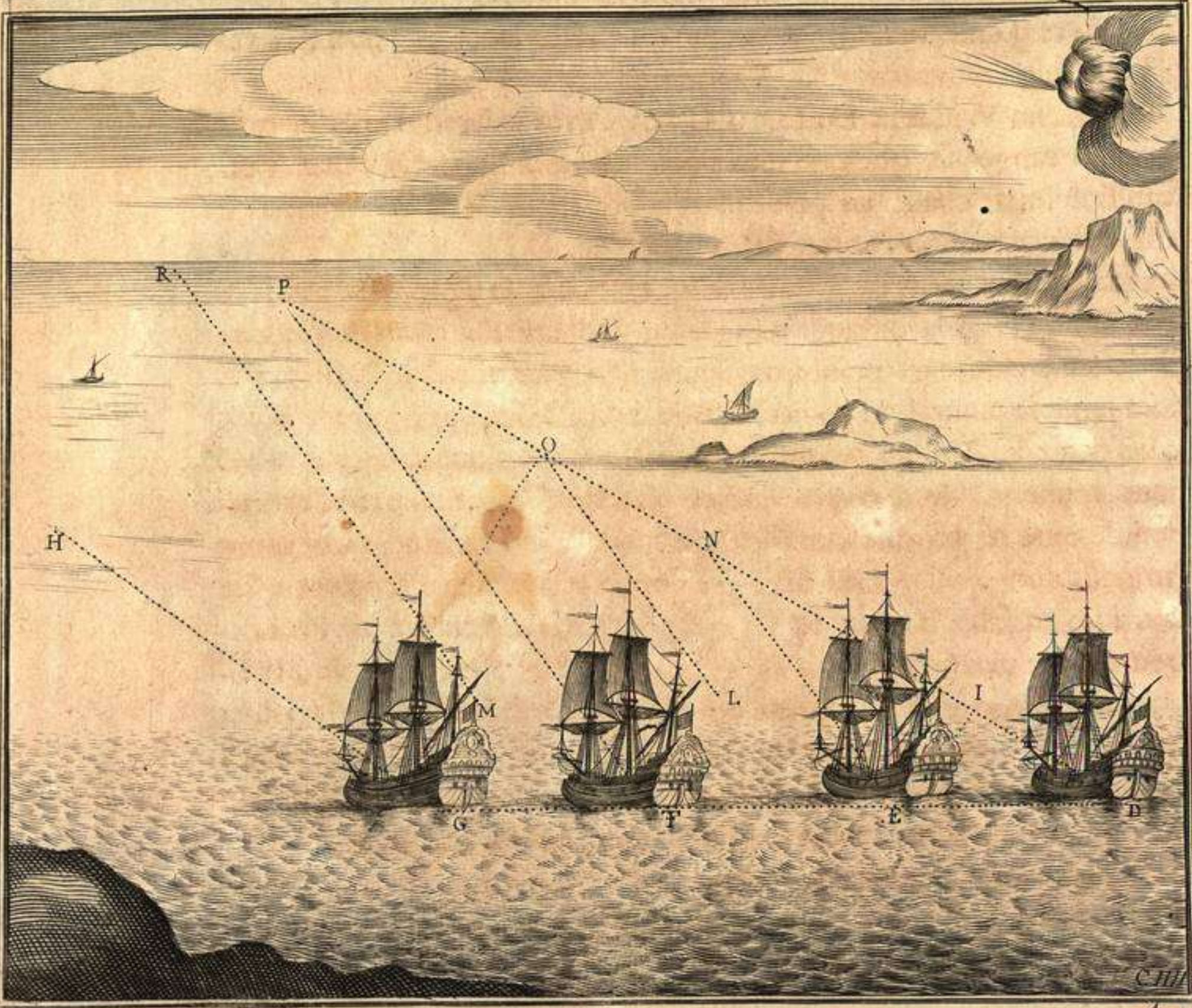
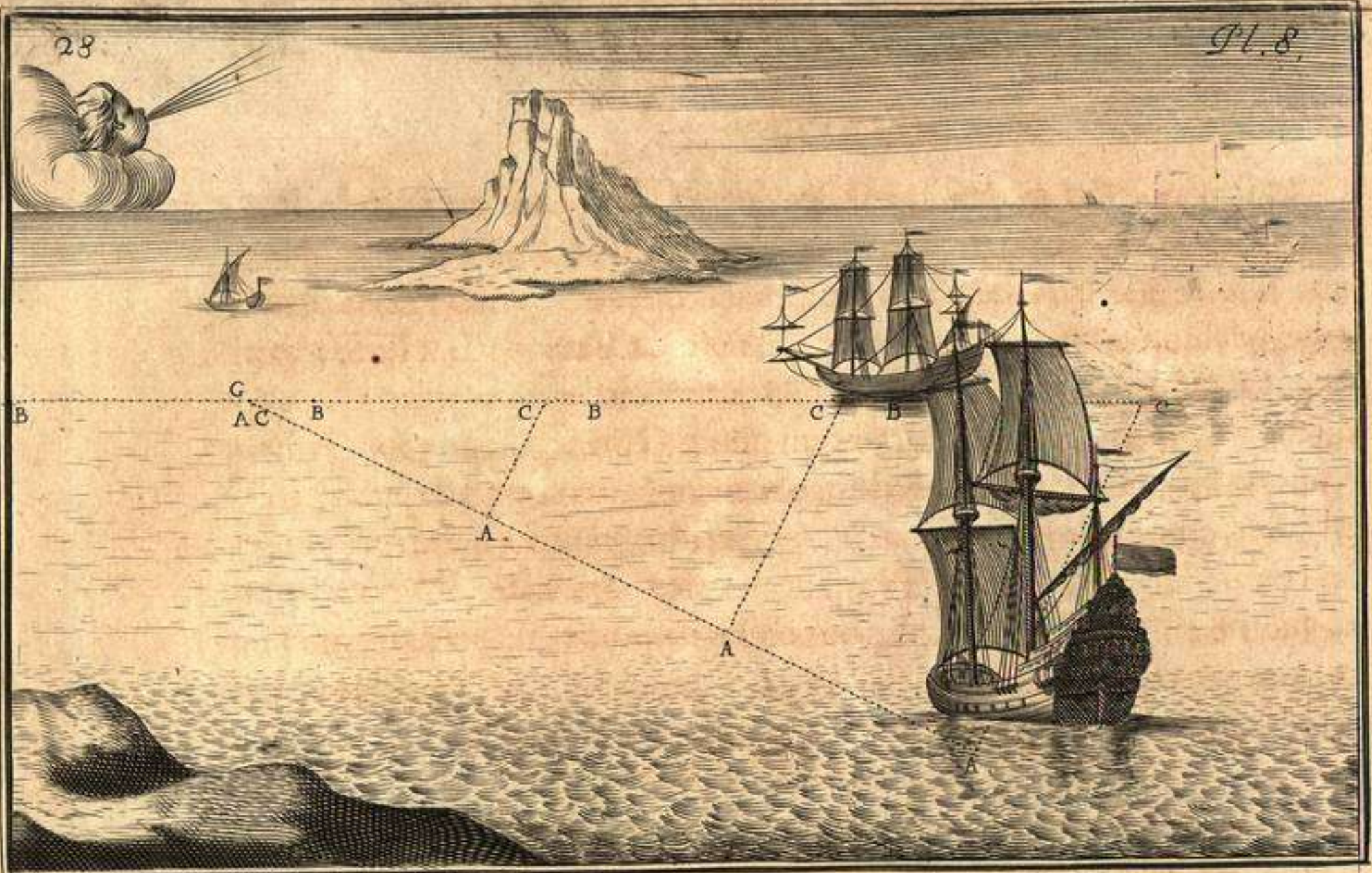
Corollaire 3.

Figur. 2. Si le Vaisseau A se doit mettre à côté du Vaisseau B , ou de l'avant ,
 3. ou de l'arriere , il lui donnera chasse comme nous venons d'expliquer , & l'ayant approché autant qu'il convient , il se rangera sans peine à son poste. On peut même observer que si le Vaisseau A doit se mettre de l'avant , il tienne le Vaisseau B un peu plus sous-le vent , & s'il doit se mettre de l'arriere il le tienne un peu plus au-vent.

Remarque

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque 1.

Je sçai que des gens fort habiles demandent plus d'exaëtitude dans la pratique des deux derniers corollaires. Ils veulent par exemple, que si le Vaisseau A doit se mettre de l'arriere du Vaisseau B, on imagine quelque point C qui soit de l'arriere du Vaisseau B à la distance requise, & qu'ensuite le Vaisseau A donne chasse à ce point C : car disent-ils, quand il l'aura atteint au point G, il sera dans son poste. Mais on trouvera de grandes difficultez dans l'exécution de ces régles : en effet comment si bien fixer ce point imaginaire C, qu'on puisse le relever avec le compas de variation, pour connoître s'il nous reste au même rumb ? d'autant plus qu'on ne peut fixer ce point imaginaire que par rapport au Vaisseau, à quoi on ne sçauroit viser en même temps qu'on vise au point C.

Remarque 2.

Il seroit encore bien plus impossible de faire les Evolutions Navales par ces points imaginaires, comme nous l'allons voir dans l'exemple qui suit.

Soient les Vaisseaux D, E, F, G rangez sur la ligne DG, & qu'il faille les ranger sur quelque ligne parallele à la ligne DP. Le Vaisseau E donnera chasse au point imaginaire I qui est dans la ligne DP à la distance requise par rapport au Vaisseau D ; le Vaisseau F donnera chasse au point imaginaire L qui est dans la ligne EL parallele à la ligne DP à la distance requise du Vaisseau E ; enfin le Vaisseau G donnera chasse au point imaginaire M. Puis quand le Vaisseau E aura joint le point I au point N, que le Vaisseau F aura joint le point L au point P, &c. les quatre Vaisseaux se trouveront rangez comme nous voulions. Je découvre encore plus de difficultez dans l'exécution de cette règle, que dans l'exécution de la précédente. Car outre l'impossibilité qu'il y a de fixer ces points imaginaires, comment les pourroit-on fixer dans les lignes qui conviennent ? comment connoitroit-on par exemple que la ligne EL imaginaire est parallele à la ligne imaginaire DP ? Je pense que nos plus habiles Marins voulant mettre les quatre Vaisseaux D, E, F, G sur une ligne parallele à la ligne DP, feront prendre au Vaisseau G la route GH parallele à DP, & les trois autres Vaisseaux continuant encore la même route DG viendront successivement au point G se mettre dans les eaux du Vaisseau G. Ce qui rangera sans peine & en peu de temps les Vaisseaux D, E, F, G sur la ligne DH.

Remarque 3.

Planc. 9.

Il ne faut pas même se persuader que la méthode des points imaginaires soit la plus courte dans la spéculation. Pour en être convaincu, il faut considérer que les Vaisseaux ne sont pas également bons voiliers ; ainsi il se pourra faire que quand le Vaisseau E arrivera autant qu'il sera nécessaire pour donner chasse au point I, le Vaisseau F ne pourra plus tenir le point L au même rumb, à moins qu'il ne tienne plus le vent ; & par conséquent il s'en éloignera durant tout le temps que le Vaisseau E chassera le point I, & quand le point L se trouvera au point O, le Vaisseau F sera dans quelque point P, au lieu d'être au point M ; ce qui augmentera beaucoup le chemin qu'il lui faudra parcourir pour atteindre le point L. D'ailleurs il se pourra faire que le Vaisseau F devra encore plus venir au-vent pour chasser le point L, quand le Vaisseau E tiendra la route NR, & en ce cas le Vaisseau F se rendroit dans son poste par une ligne courbe ; & par conséquent par une voye qui ne seroit pas la plus courte. De plus la faute d'un seul Vaisseau rendroit tous les efforts de toute l'Armée inutiles, enforte que tous les autres suivant exactement les règles de l'Evolution, ne pourroient jamais l'achever. Mais je m'arrête trop à une méthode qu'on n'a peut-être jamais pensé de mettre en pratique.

II.

Figur. 2.

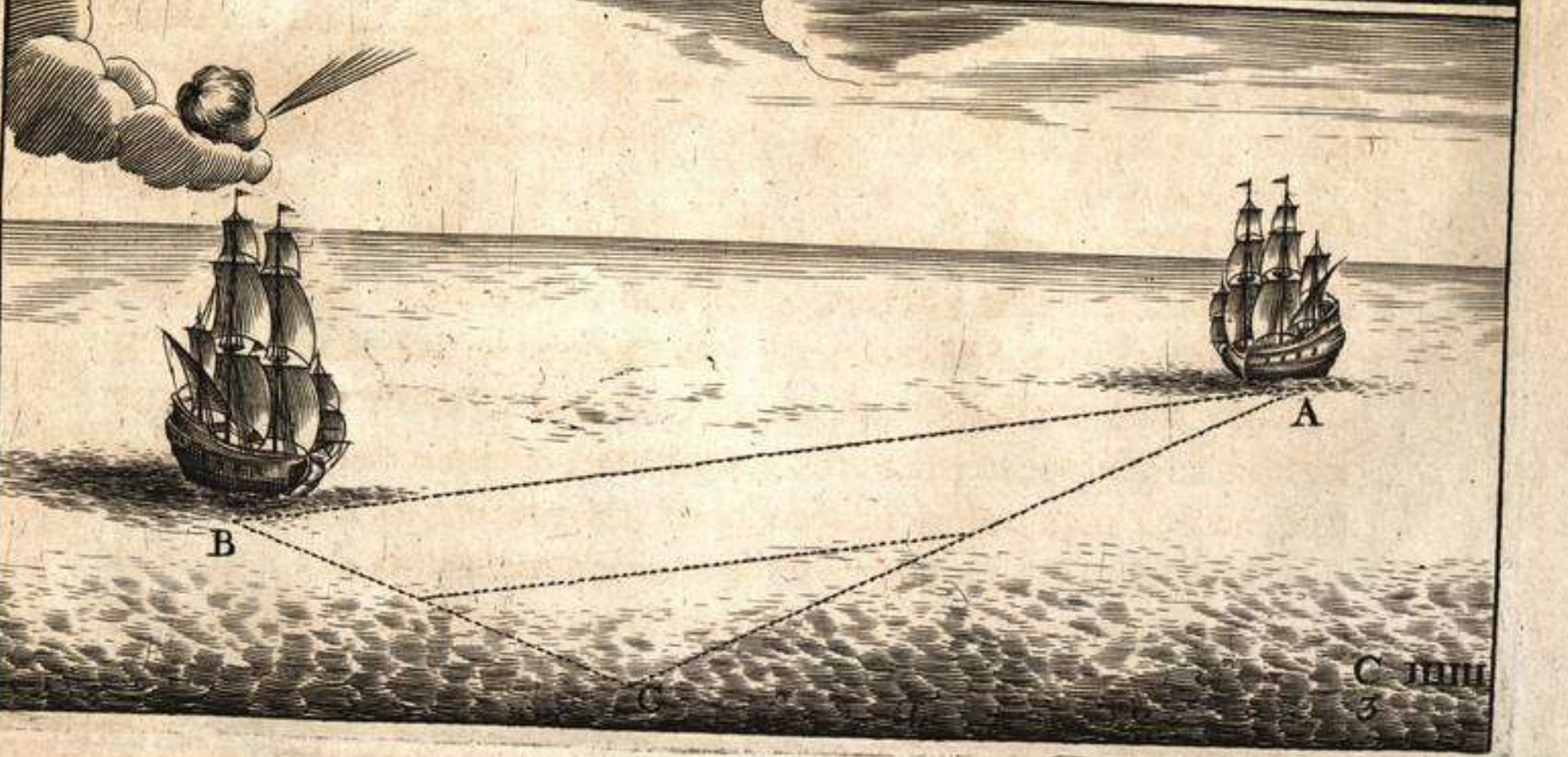
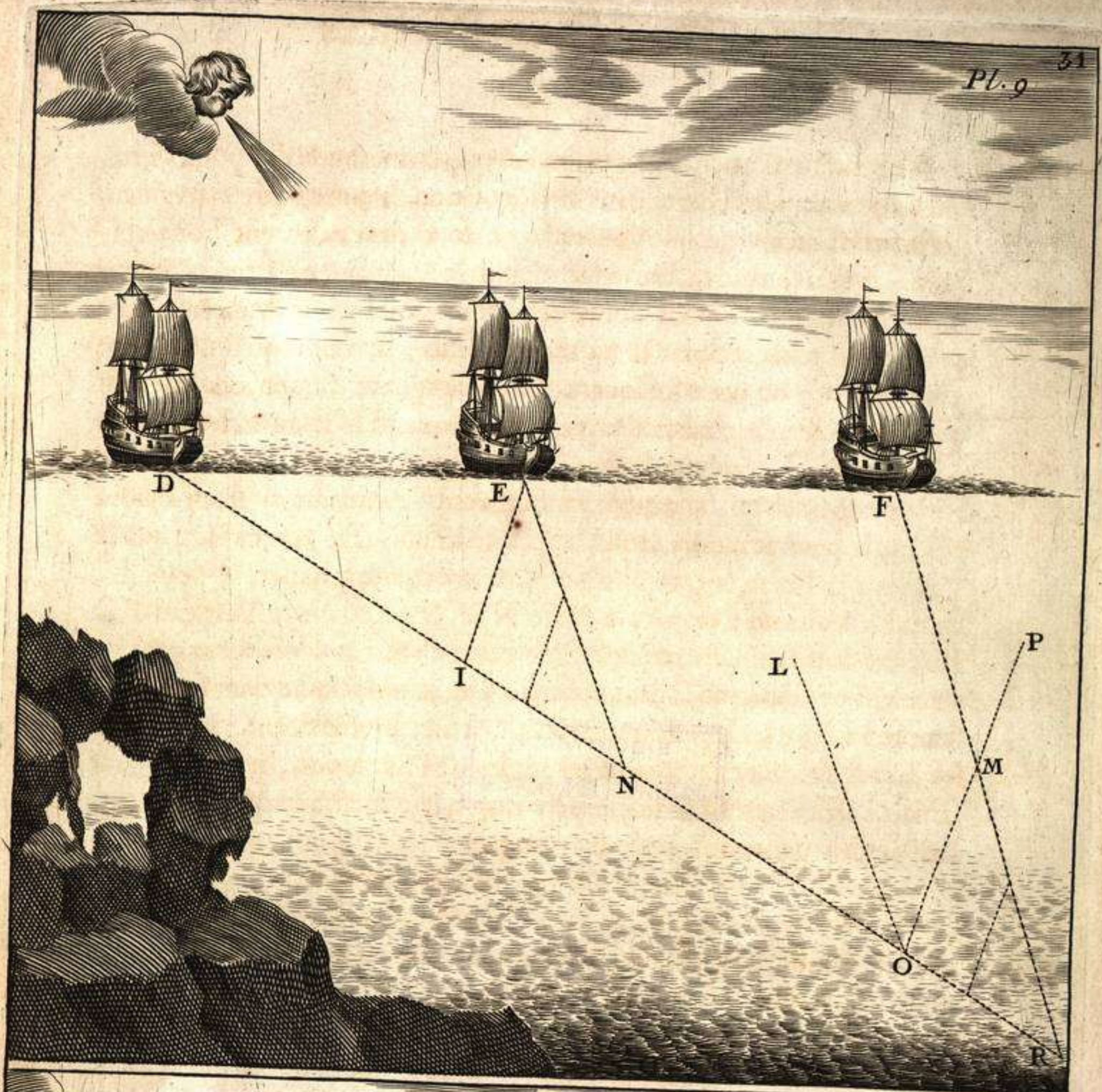
Si le Vaisseau A est sous-le vent du Vaisseau B qu'il doit chasser, nous trouverons plusieurs cas differens.

1. Si le Vaisseau B couroit la bordée BG qui l'approche du Vaisseau A, celui-ci courroit l'autre bordée AG, & s'il pouvoit tenir le Vaisseau B au même rumb, il l'atteindroit au point G où les deux bordées se croisent.

Remarque.

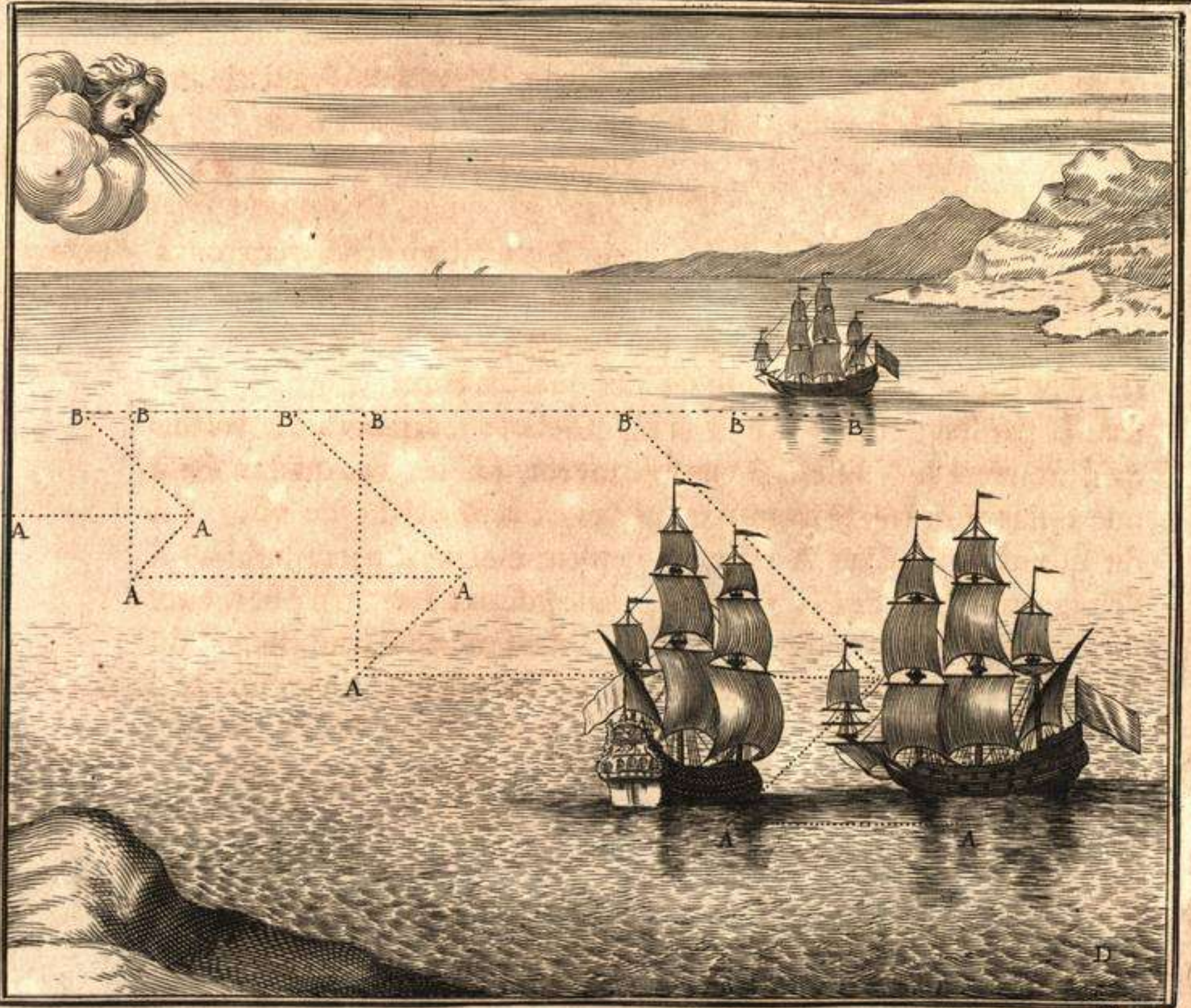
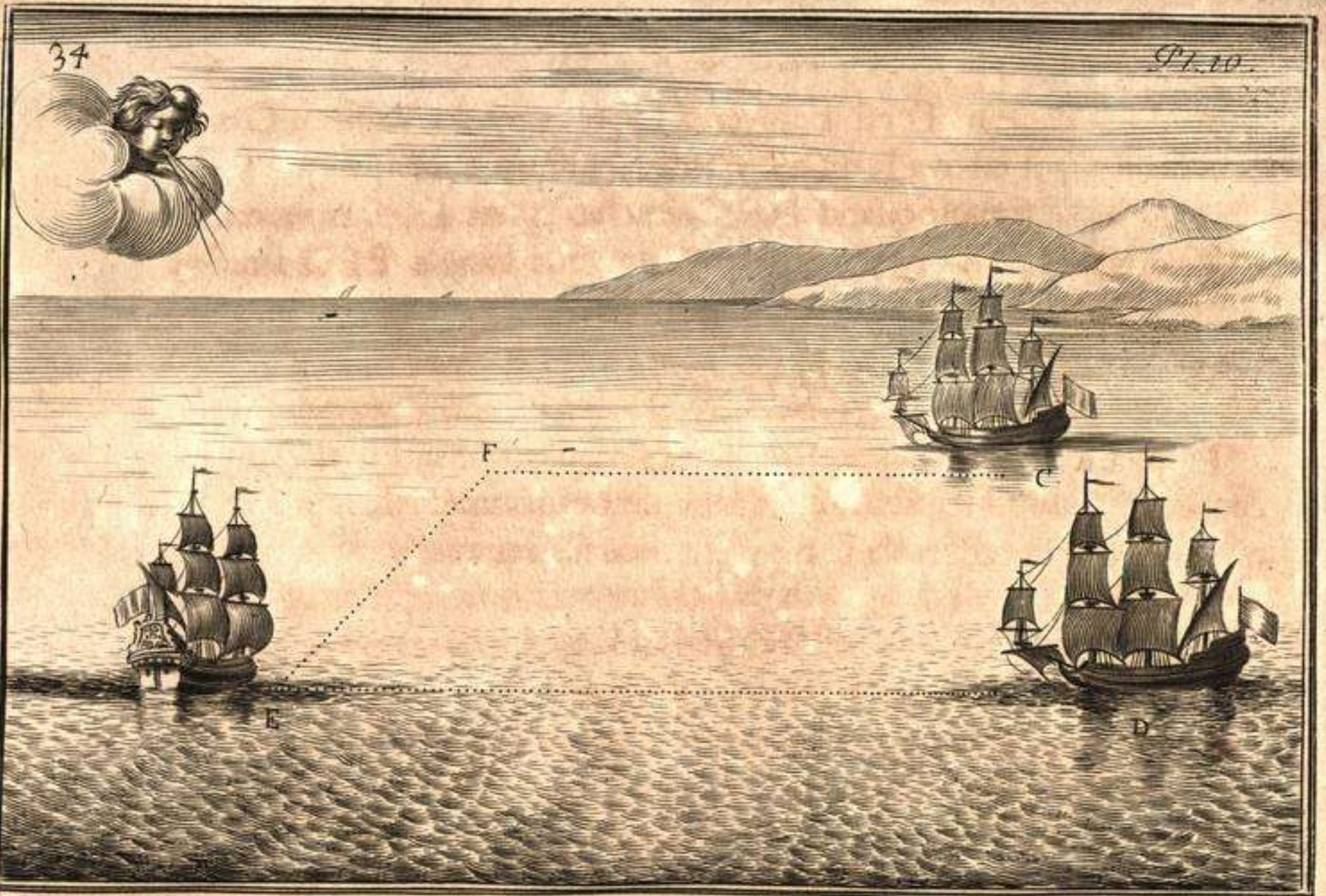
Plus le Vaisseau A arrivera, plutôt il atteindra le Vaisseau B : mais il faudra aussi que sa vitesse croisse, afin de le tenir au même rumb ; parceque les lignes AG croîtront à mesure que le Vaisseau A arrivera davantage. Si le Vaisseau A ne peut pas tenir le Vaisseau B au même rumb, en portant au plus-près comme lui ; il aura recours aux règles suivantes ; à moins qu'il ne reconnoisse qu'il n'est pas si bon voilier que le Vaisseau B : car alors il seroit inutile de continuer la chasse. On connoitra que le Vaisseau A est moins bon voilier que le Vaisseau B, si on s'apperçoit qu'étant également au-vent, il ne peut pas le tenir au même rumb.

2. Si



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



2. Si le Vaisseau D est beaucoup sous-le vent du Vaisseau C qu'il Planc. 10. doit chasser, il courra la même bordée, jusques à ce qu'il puisse revirer sur lui; sçavoir quand étant venu au point E, il trouvera le Vaisseau C au point F, de telle maniere que l'angle FED sera de quatre rumb.

Remarque 1.

La méthode précédente est celle des meilleurs Maneuvriers, parceque de cette sorte ils ne s'éloignent pas beaucoup de leur proye, & qu'après deux bordées ils se trouvent dans ses eaux.

Remarque 2.

Le Vaisseau D pourroit continuër sa bordée jusques à ce qu'il pût Autre maniere. couper le Vaisseau C; mais il se mettroit en danger de perdre sa proye en s'en éloignant beaucoup: un broüillard, un changement de vent, un cap, la nuit, mille accidens fort fréquens à la mer, pourroient donner lieu au Vaisseau C de changer, & de cacher sa route, & même d'échapper. Ainsi on ne doit prendre ce parti que quand on est extrêmement près de sa proye, ou qu'on donne chasse à un Vaisseau ami seulement pour le joindre.

Remarque 3.

Si le Vaisseau A chassant le Vaisseau B qui est au-vent, s'en trouve Autre maniere. Figur. 2. extrêmement éloigné, il faudra qu'il coure la même bordée que lui, jusques à ce qu'il l'ait amené par son travers; alors le Vaisseau A revirera, & courra sa bordée jusques à ce qu'il ait encore amené le Vaisseau B par son travers. Il fera la même chose revirant toutes les fois qu'il trouvera le Vaisseau B par son travers, jusques à ce qu'il en soit à une distance qui ne le mette pas en danger de le perdre de vûë. J'ai dit quand le Vaisseau A est extrêmement éloigné, parce qu'alors il s'éloigneroit trop de sa proye en courant jusques à ce qu'il pût revirer sur le Vaisseau B. Mais aussi quand le Vaisseau A est peu éloigné du Vaisseau B, il perdrait un temps infini, s'il reviroit toutes les fois qu'il le trouve par son travers.

Remarque 4.

Si le Vaisseau qu'on chasse est sous-le vent, il fera vent-arriere Pour éviter la chasse. prenant un rumb ou deux au-vent, à moins qu'il n'allât extraordinairement bien vent-largue. Si le Vaisseau chassé est au-vent, il courra toujours la bordée qui l'éloigne plus de l'ennemi, afin de profiter de toutes les occasions que la mer lui pourroit fournir de faire une fausse route, & de se tirer hors de la vûë du Corsaire.

Remarque 5.

Planc. 11.

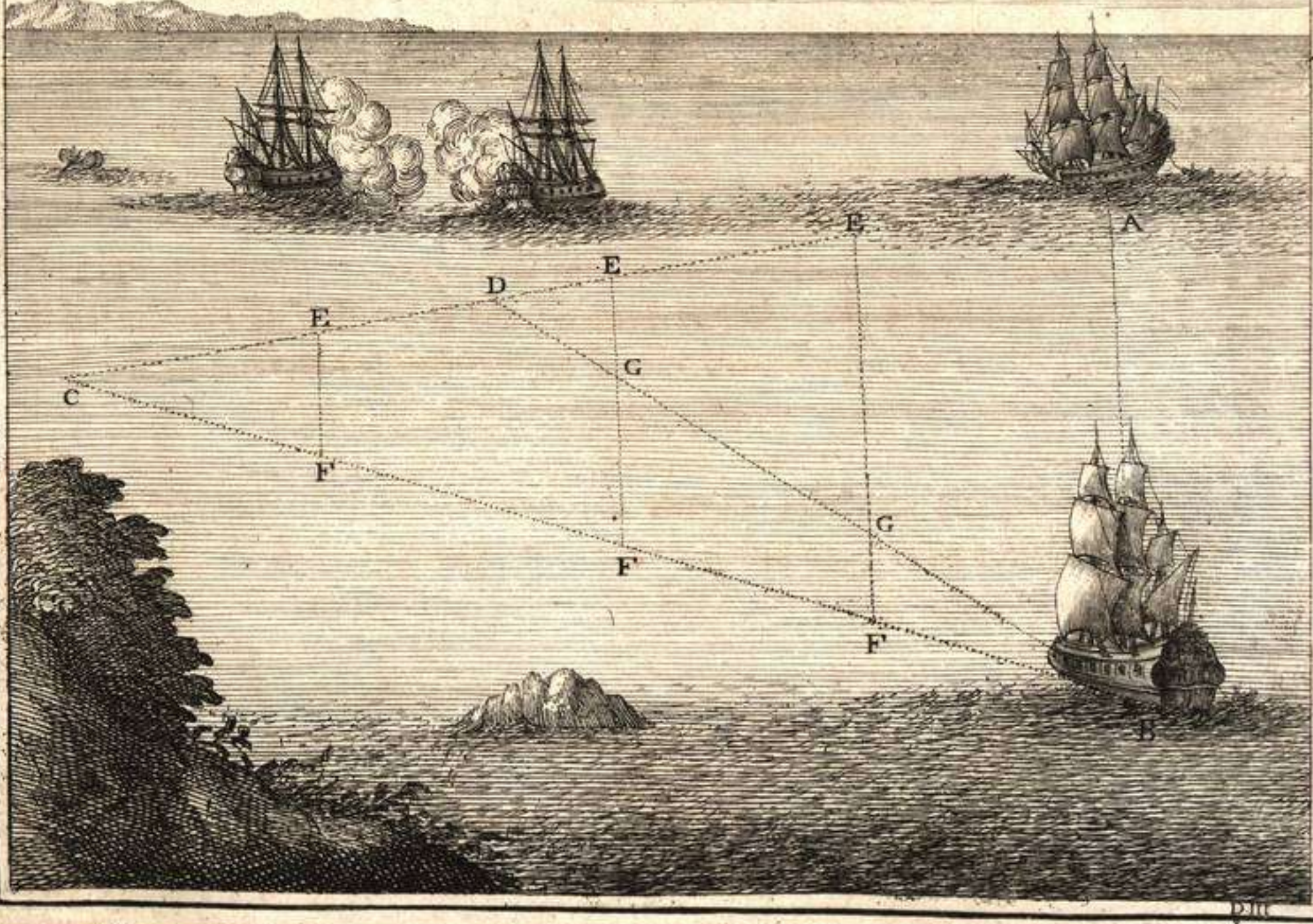
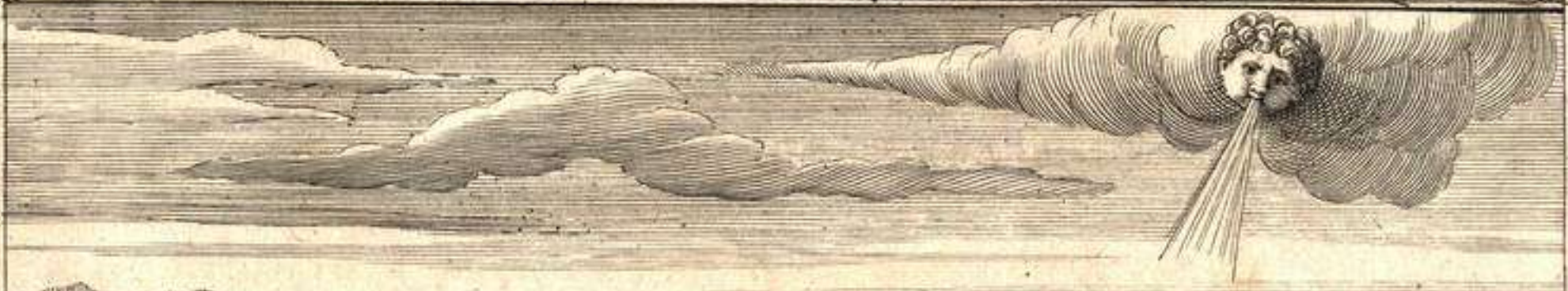
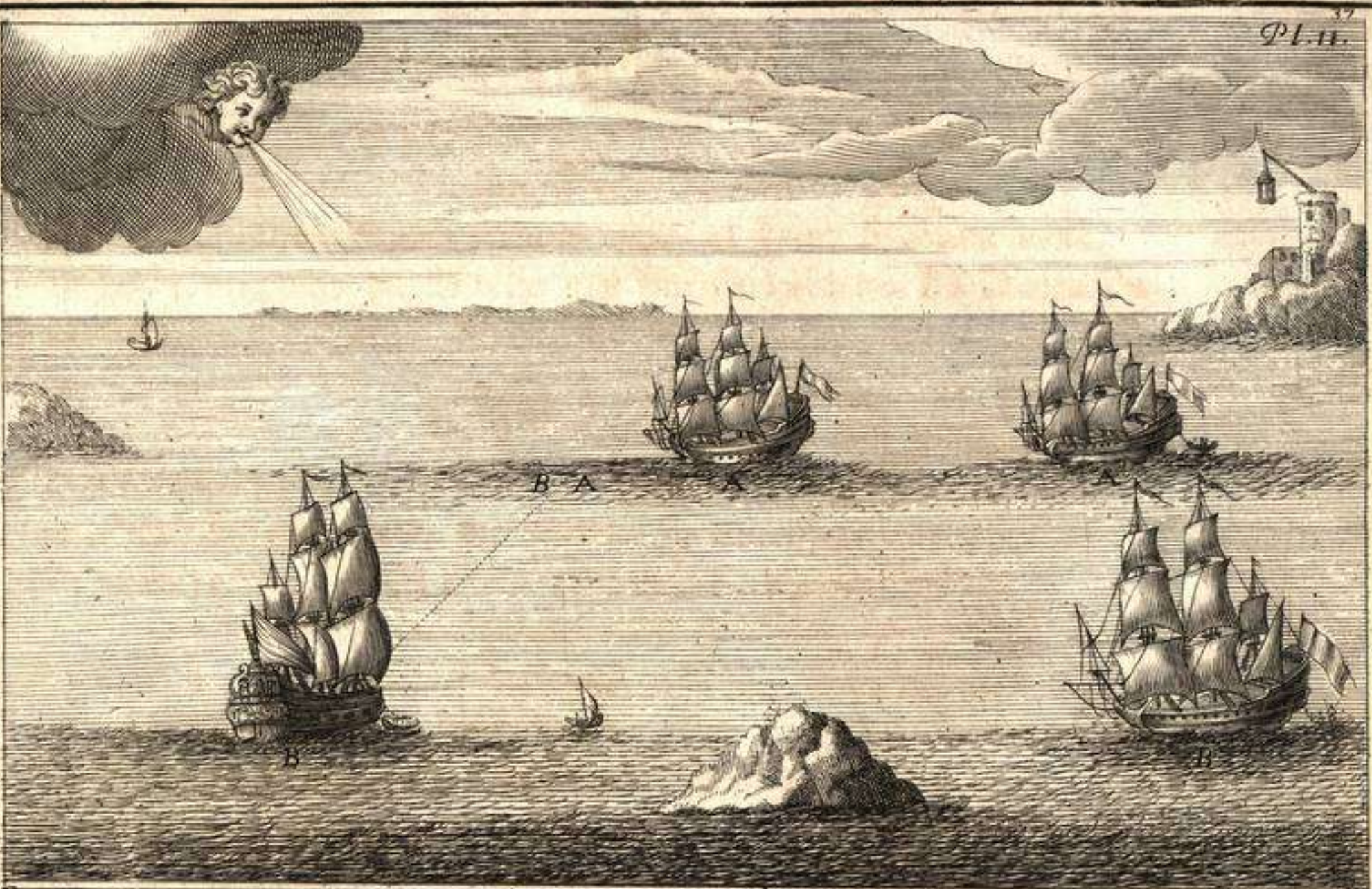
Nous avons dit que si le Vaisseau B est sous-le vent du Vaisseau A qu'il chasse, & qu'il n'y ait nul danger de le perdre de vûe, ou parce qu'il est fort proche, ou parce qu'on le chasse bien au large, d'un temps fait & fin, & de grand matin en esté, ou parceque c'est un Vaisseau ami qu'on veut joindre : alors le Vaisseau B doit courir la même bordée que le Vaisseau A, jusques à ce qu'il puisse le couper en revirant. Il faut à présent déterminer comment on connoitra que le Vaisseau B en revirant pourra couper le Vaisseau A. 1. Il est évident que si le Vaisseau B qu'on suppose être meilleur voilier que le Vaisseau A, court jusques à ce qu'il soit autant au-vent que le Vaisseau A, il pourra le couper en revirant. Il semble d'abord qu'on doit rejeter cette maniere, comme faisant la bordée du Vaisseau B beaucoup plus grande qu'il n'est nécessaire : néanmoins je ne la voudrois pas tout-à-fait condamner, parceque le Vaisseau B pourra récompenser la perte du temps qu'il a faite ; car il arrivera ensuite sur le Vaisseau A, autant qu'il pourra en le tenant toujours au même rumb, comme nous avons dit plus haut. 2. Le Vaisseau B sçaura assez exactement le point où il doit revirer pour couper le Vaisseau A, s'il remarque le temps qu'il a employé, depuis qu'il étoit par son travers, jusques à ce qu'il ait pû revirer sur lui : car en courant encore autant de temps, il se trouvera assez en état de le couper.

Figur. 2.

3. Si le Vaisseau A qui est au-vent arrive : le Vaisseau B lui donnera chasse en tenant le vent autant qu'il pourra, pourveu qu'il le garde au même rumb. Ainsi quand le Vaisseau B courra par la ligne BC en tenant le Vaisseau A au rumb parallele à BA, il le joindra au point C : mais si le Vaisseau B court par la ligne BD, & qu'il tienne encore le Vaisseau A au même rumb, il le joindra au point D.

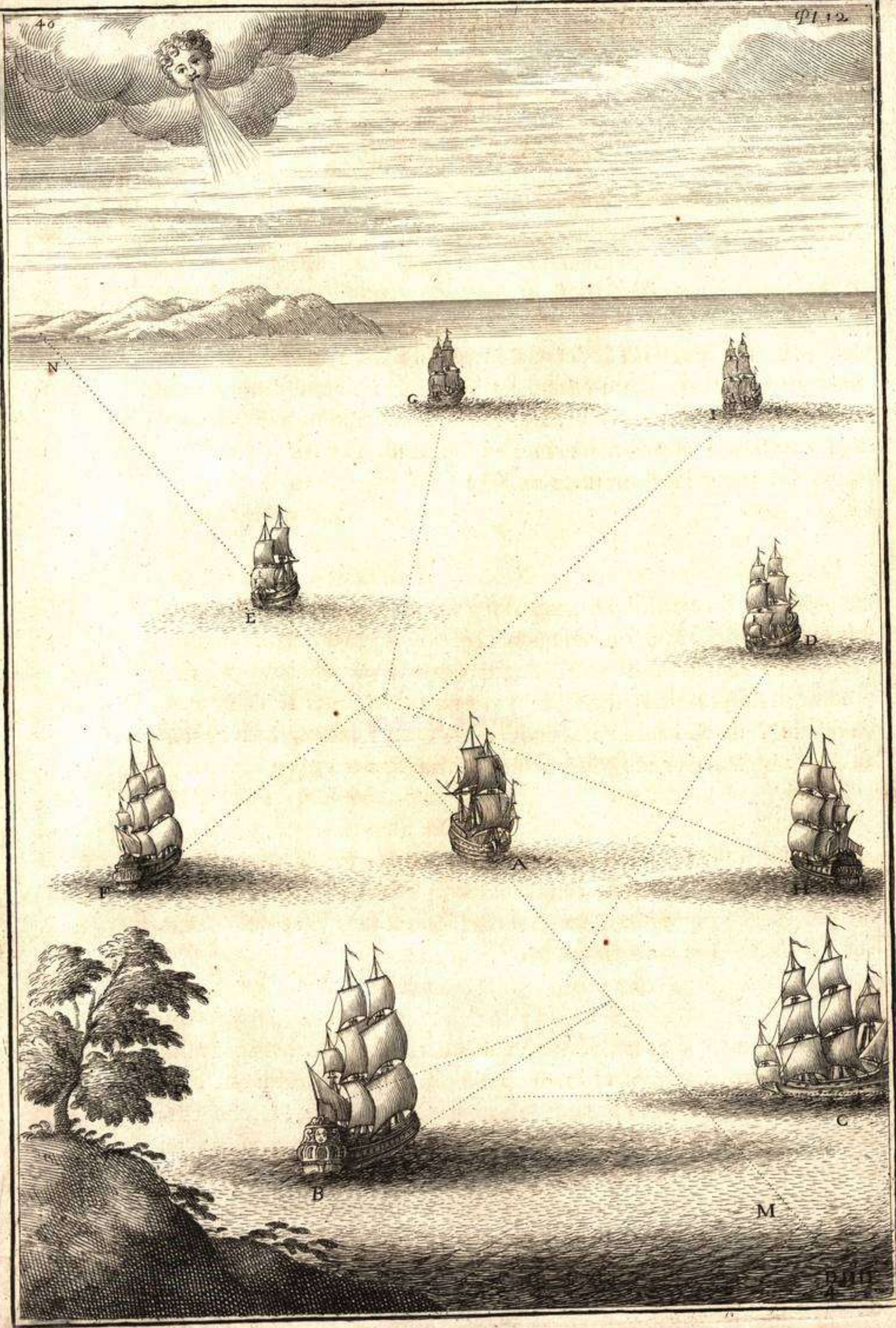
Remarque.

Comme les Vaisseaux vont beaucoup mieux vent-largue qu'au plus-prés, il sera difficile que le Vaisseau B puisse chasser le Vaisseau A par deux routes différentes : car si en courant par la ligne BC, il tient le Vaisseau A au même rumb, en courant par la ligne BD il ne pourra plus le tenir au même rumb ; parce qu'en venant au-vent, il diminuë sa vitesse qu'il faudroit augmenter pour le tenir au même rumb, les lignes BG étant plus longues que les lignes BF.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. IV.

Ranger plusieurs Vaisseaux sur une ligne droite parallele au rumb donné.

Dans un Combat les Vaisseaux se rangent sur deux lignes paralleles à une des deux lignes du plus-petit. Tous les Vaisseaux portent au plus-pres sur ceux des Vaisseaux les plus-rangés, & ils font un Plan. 17.

Quand on aura déterminé le rumb de vent sur lequel l'Armée se doit ranger en ligne : le Vaisseau A de la tête arrivera autant qu'il sera nécessaire, afin que le reste de l'Armée se mette aisément dans ses eaux. Ensuite chaque Vaisseau donnera chasse à celui qui le doit précéder dans la ligne, & après s'être mis derriere, il courra comme lui. De cette maniere les Vaisseaux A, B, C, D, E, F &c. seront bien-tôt rangez sur la ligne NM. Plan. 18.

Remarque.

On doit observer cette règle comme toutes les autres avec les circonspectons qu'exigent plusieurs differentes circonstances : car en la suivant à la lettre on feroit des abordages, & des manœuvres ridicules. Par exemple, si le Vaisseau C donnoit chasse au Vaisseau B, sans prendre les précautions nécessaires pour ne pas aborder le Vaisseau A, ou que le Vaisseau H donnât chasse au Vaisseau F, sans prendre garde au Vaisseau D, l'un & l'autre manœuvreroit tres-mal.

II.

D'autres aiment mieux ordonner à la tête A, & à la queue I, de se mettre l'une à l'égard de l'autre au rumb de vent qui convient sur les points M, N : après quoi les autres Vaisseaux se viennent ranger entre-deux chacun dans son poste. Autre maniere.

Remarque.

Cette maniere a de grandes difficultez. 1. On perd beaucoup de temps à poster la tête & la queue de l'Armée dans le rumb qui convient. 2. Chaque Vaisseau ne trouvant pas son poste déterminé dans la ligne NM, les uns s'écarteront trop, les autres se ferreront si fort, qu'ils ne laisseront pas toute la place nécessaire pour contenir les Vaisseaux qui doivent être entre-deux, ce qui causera mille desordres. 3. Les premiers Vaisseaux s'étant postez empêcheront les autres de découvrir la tête, & la queue. On la refuse.

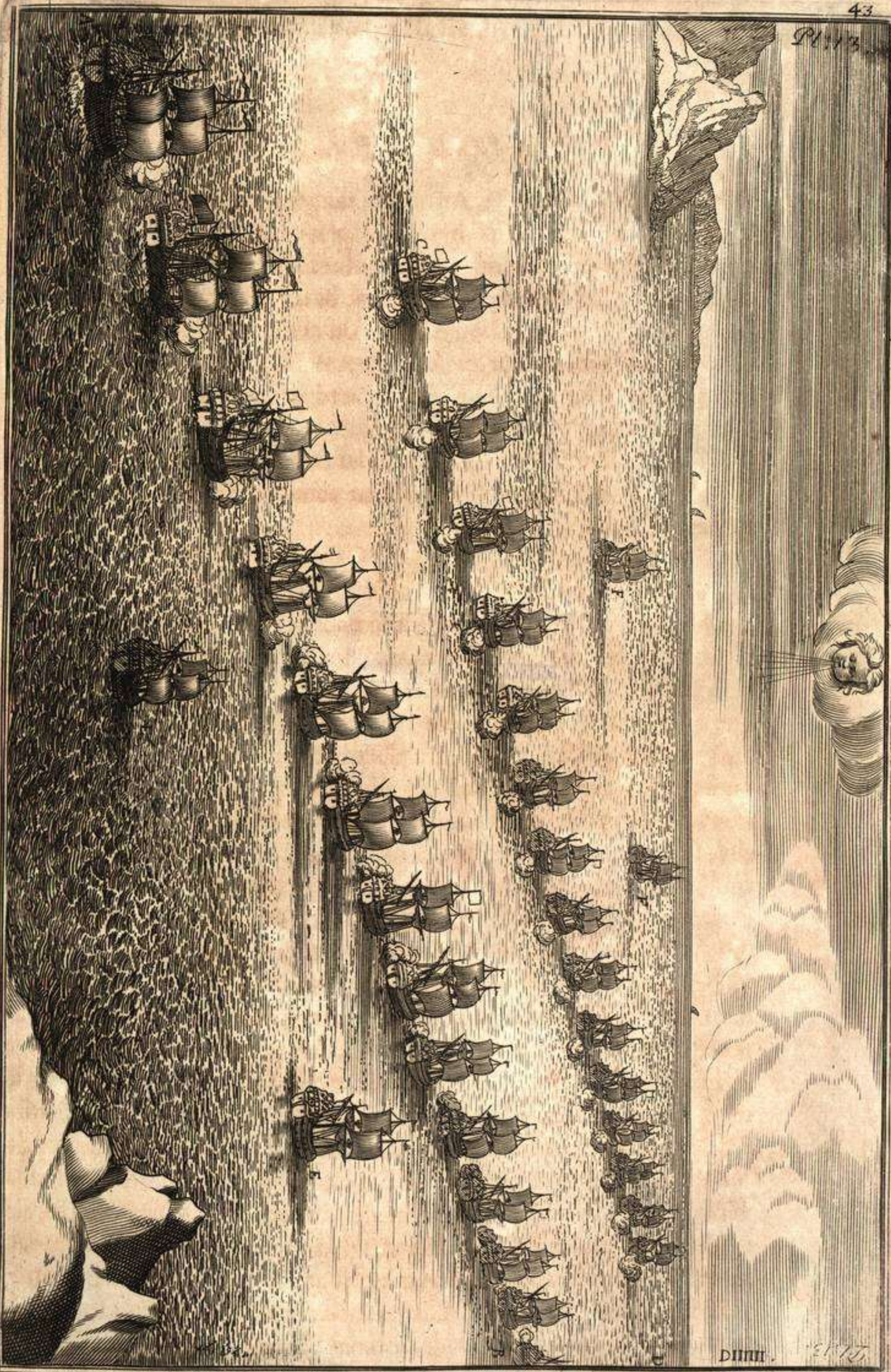
L'Ordre de Bataille.

Planc. 13.

DAns un Combat les Armées se rangent sur deux lignes parallèles à une des deux lignes du plus-près. Tous les Vaisseaux portent au plus-près sur quoi les Armées sont rangées, & ils sont à un cable les uns des autres. Les Brulots, & les Bâtimens de charge sont une demi-lieuë au large de l'Armée, du côté opposé à celui que les ennemis occupent. Ainsi les Armées AB, CD qui combattent, sont rangées sur la ligne du plus-près bas-bord; tous leurs Vaisseaux vont à petites voiles au plus-près bas-bord, & les Brulots E, E de l'Armée AB sont à sa droite, parce qu'elle a les ennemis à sa gauche: & les Brulots F, F de l'Armée CD sont au contraire à sa gauche, parce qu'elle a l'ennemi à sa droite.

*Exemple.*Combat du
Texel, 1665.

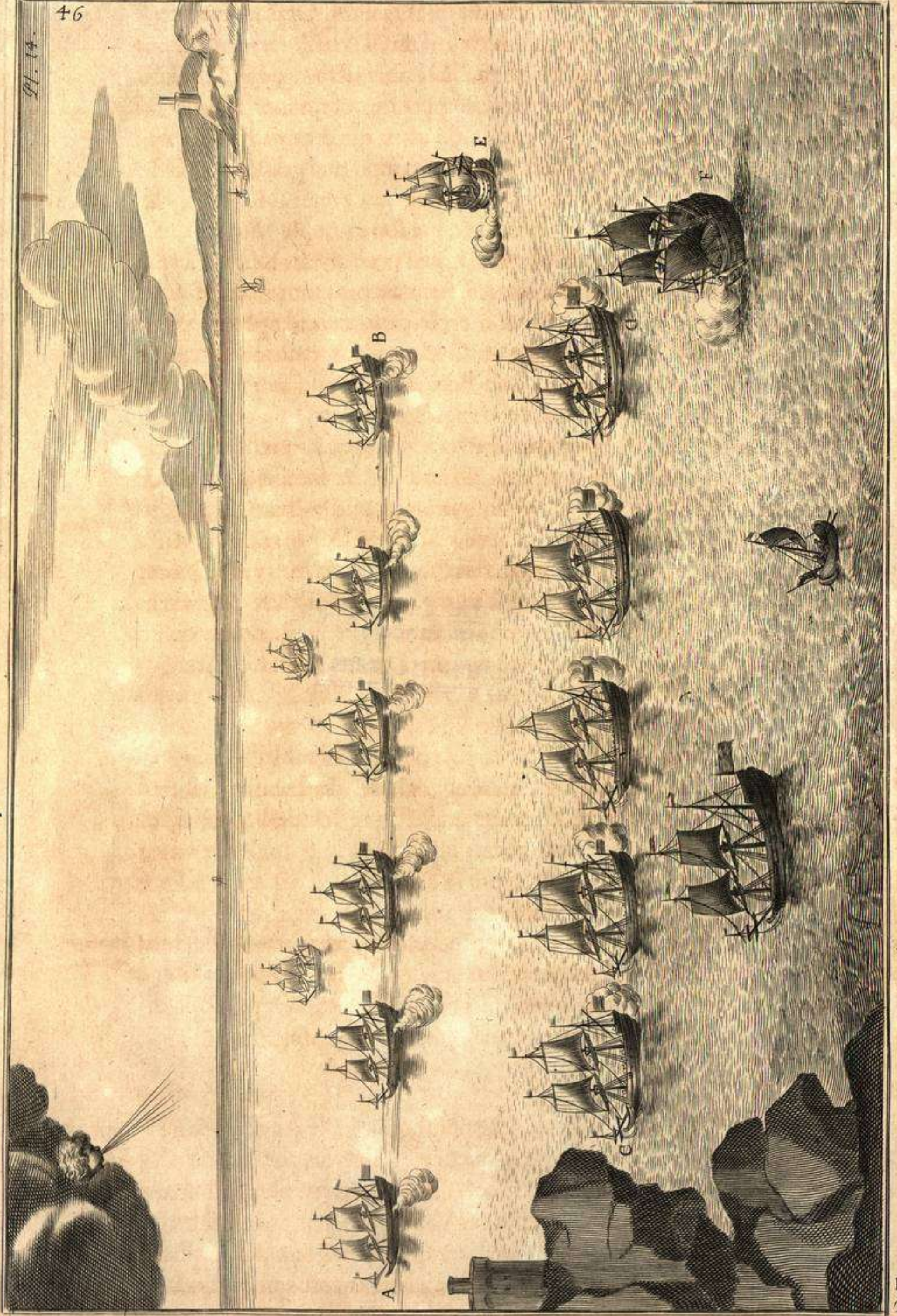
Cet Ordre fut exactement gardé pour la première fois, dans le fameux Combat du Texel, où le Duc d'York à présent Roy d'Angleterre défit les Holandois le 13. Juin l'an 1665. & c'est à sa Majesté Britannique que nous en devons toute la perfection. L'Armée d'Angleterre étoit de cent Vaisseaux de guerre; l'Armée de Hollande en avoit plus, quoiqu'elle n'eût pas tant de Vaisseaux à trois pons. Les deux Armées se trouvèrent en présence au point du jour, & le vent étant au Sud-Ouest, elles se rangèrent sur deux lignes parallèles au Sud-Sud-Est, & elles occupoient chacune près de cinq lieuës en longueur, celle des Anglois avoit le vent. Le Duc d'York qui commandoit l'Armée d'Angleterre s'étoit mis au Corps de bataille, & il avoit donné son Avant-garde au Prince Robert, & au Comte de Sandvich son Arriere-garde. Le sieur Opdam Amiral de Hollande s'étoit aussi mis au milieu de son Armée par le travers du Duc d'York, & il avoit opposé le Vice-Amiral Tromp au Prince Robert. On se canona depuis trois heures du matin jusques à onze, avec beaucoup de chaleur de part & d'autre, sans que la victoire se déclarât pour l'un ou pour l'autre parti. Les Holandois avoient pris un Vaisseau Anglois, qui par une bravoure temeraire voulut seul traverser leur ligne: mais aiant arrivé de temps en temps au Sud-Est, ils avoient marqué que le feu des Anglois leur faisoit de la peine. A onze heures le Duc d'York fit arriver toute sa ligne sur l'ennemi, arrivant lui-même sur Opdam. Cette action renouvela l'ardeur des Combattans. Le bruit effroyable des canons, les débris des Vaisseaux, la chute des mâts, une fumée épaisse & mêlée de l'éclat du feu que les Vaisseaux vomissoient en sautant, tout cela donnoit à ce combat toute l'horreur



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Pl. 14.



l'horreur qu'on peut imaginer. On dit que l'Amiral Opdam étoit cependant assis sur le haut de sa dunette, d'où il voioit avec un merveilleux sang-froid dans son Vaisseau, l'horrible désordre que le canon du Duc d'Iork y faisoit. Le grand nombre des corps morts qui couvroient ses ponts, les cris lamentables de ceux qui étoient blessés autour de luy, la grêle de boulets qui avoit coupé une grande partie de ses manœuvres, rien ne pouvoit l'empêcher de donner ses ordres, & d'encourager les siens par ses paroles, & par son exemple. Sur les deux heures après midi le Duc d'Iork fit le signal pour arriver tout-à-fait sur l'ennemi, & les Holandois commencèrent à ne pas tant pincer le vent. Opdam seul & l'Orange Vaisseau à trois ponts ne changèrent point leur route; mais un moment après, Opdam aiant reçu de fort près toute la bordée du Duc d'Iork, son Vaisseau sauta en l'air, sans qu'on ait pu sçavoir par quel accident, quoiqu'il y eût cinq hommes de son bord qui se sauvèrent. Les Holandois qui avoient déjà perdu plusieurs Navires, voyant sauter leur Amiral firent vent-arriere pour se retirer au Texel. Le Duc d'Iork les poursuivit avec une ardeur incroyable jusques à l'entrée de leur port: il leur prit ou brûla vingt-deux Vaisseaux de guerre, dont vingt étoient de cinquante à quatre-vingts pièces de canon: & il remporta sur eux la plus glorieuse victoire, & la plus complete qu'on eût encore gagné sur la mer. Elle ne coûta qu'un Vaisseau aux Anglois avec la perte de trois à quatre cens hommes.

Victoire du Duc d'Iork

Remarque 1.

Avant que d'expliquer plus au long l'Ordre de bataille, il faut considerer les avantages de l'Armée qui est au-vent de l'ennemi, & ceux de l'Armée qui est sous-le vent.

I.

L'Armée qui est au-vent peut approcher l'ennemi quand elle veut & autant qu'elle veut, comme nous venons de voir dans l'exemple précédent. Ainsi l'Armée qui est au-vent, règle le temps & la distance du combat de la maniere qui lui est plus avantageuse.

Avantages du vent.

II.

Si l'Armée qui est au-vent est plus nombreuse, elle peut faire un détachement qui venant fondre sur la queue des ennemis, les met infailliblement en désordre. Ainsi l'Armée AB se trouvant plus nombreuse que l'Armée CD, pourra détacher les Vaisseaux E, F, pour fondre sur la queue D, qui ne pouvant pas long-temps soutenir tant de feu pliera, & donnera lieu aux Vaisseaux E, F & à d'autres encore qui se joindront

Planc. 14.

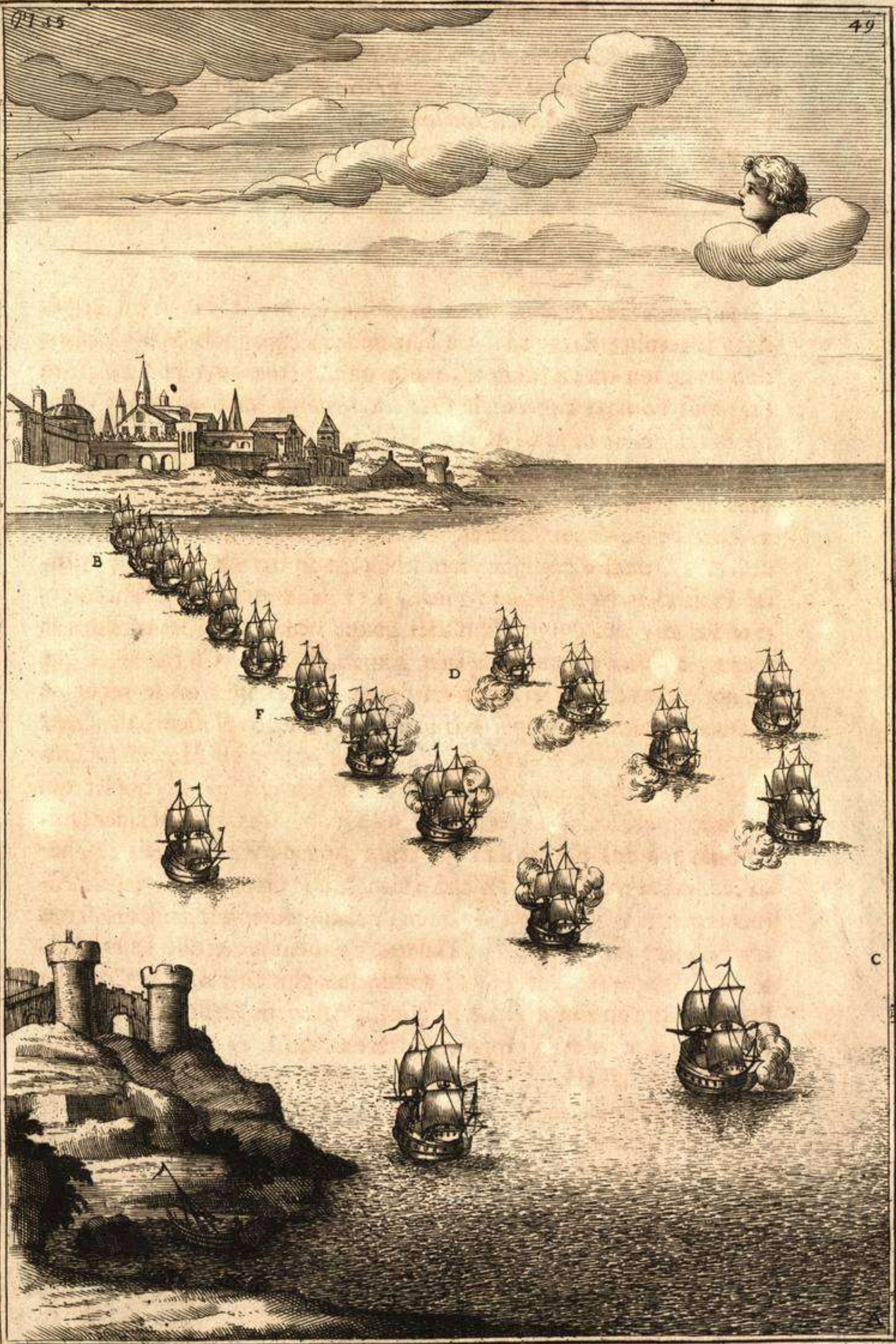
E ij à

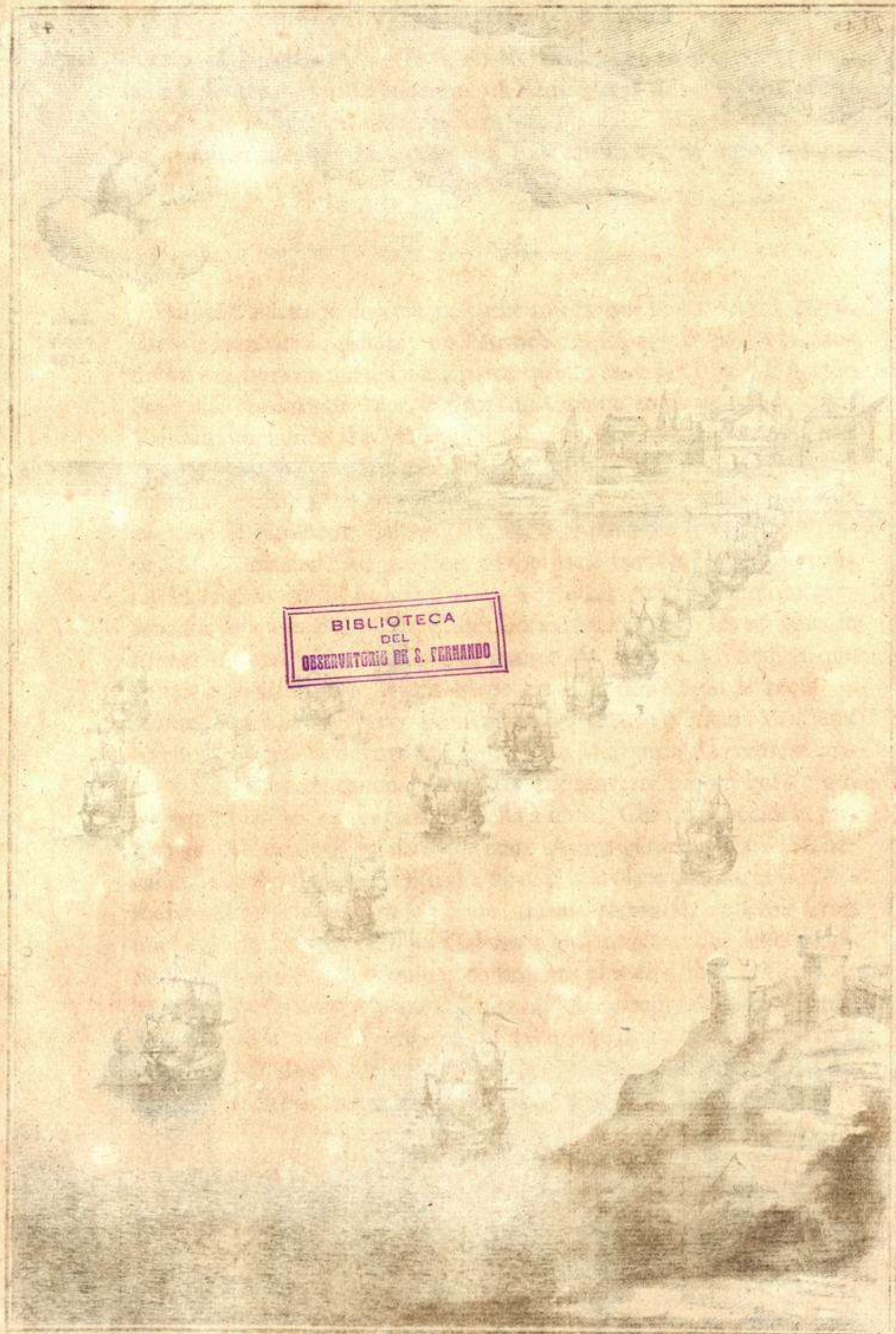
Planc. 15. à ceux-ci, de charger les Vaisseaux suivans, & de pousser leur pointe tout le long de l'Armée ennemie. L'Armée AB qui étant plus nombreuse est sous le vent n'a pas le même avantage : car sa queuë BF ne pouvant aller aux ennemis qui sont au-vent, demeure comme inutile.

Exemple.

Combat
d'Agousta
1676.

Jamais l'avantage du vent ne parut mieux que le 22. Avril 1676. dans le combat d'Agousta, où l'Armée des Espagnols & des Hollandois évita son entière défaite, parce qu'elle étoit au-vent. L'Armée Françoisé commandée par le sieur du Quesne étoit de vingt-sept Vaisseaux de ligne. Le Marquis d'Almeras Lieutenant général avoit l'Avant-garde, & le sieur Gabaret chef d'Escadre l'Arriere-garde. Les ennemis avoient à peu près un égal nombre de Vaisseaux, mais ils avoient de plus neuf Galères. Ruitter commandoit leur Avant-garde, & l'Amiral d'Espagne étoit au Corps de bataille, le Vice-Amiral Holandois avoit l'Arriere-garde. Les deux Armées se rencontrèrent sur les côtes d'Agousta d'assez bonne heure : mais les ennemis se tinrent au-vent jusques à quatre heures du soir. Ce fut alors que Ruitter arriva sur nôtre Avant-garde en bon ordre, on le reçût de même, & on se battit avec beaucoup de vigueur : plusieurs Vaisseaux furent desemparez de part & d'autre. Le Marquis d'Almeras fut emporté d'un coup de canon, & Ruitter fut renversé par un boulet qui lui aiant brisé les os du pied, le blessa à mort. Ces deux accidens mirent un peu de désordre dans les deux Avant-gardes : mais le Chevalier de Valbelle Chef d'Escadre aiant pris la place du Marquis d'Almeras poussa si vivement sa pointe, qu'une partie des ennemis seroit tombé entre ses mains, si les Galères n'eussent remorqué leurs Vaisseaux desemparez. Le combat commença plus tard dans le Corps de bataille, & s'étendit à peine jusques à l'Arriere-garde ; les ennemis qui avoient le vent en profitèrent si bien, qu'ils ne s'engagèrent qu'autant qu'il fallut pour sauver leur honneur ; en attendant que les ténèbres de la nuit les tirassent des mains des victorieux.

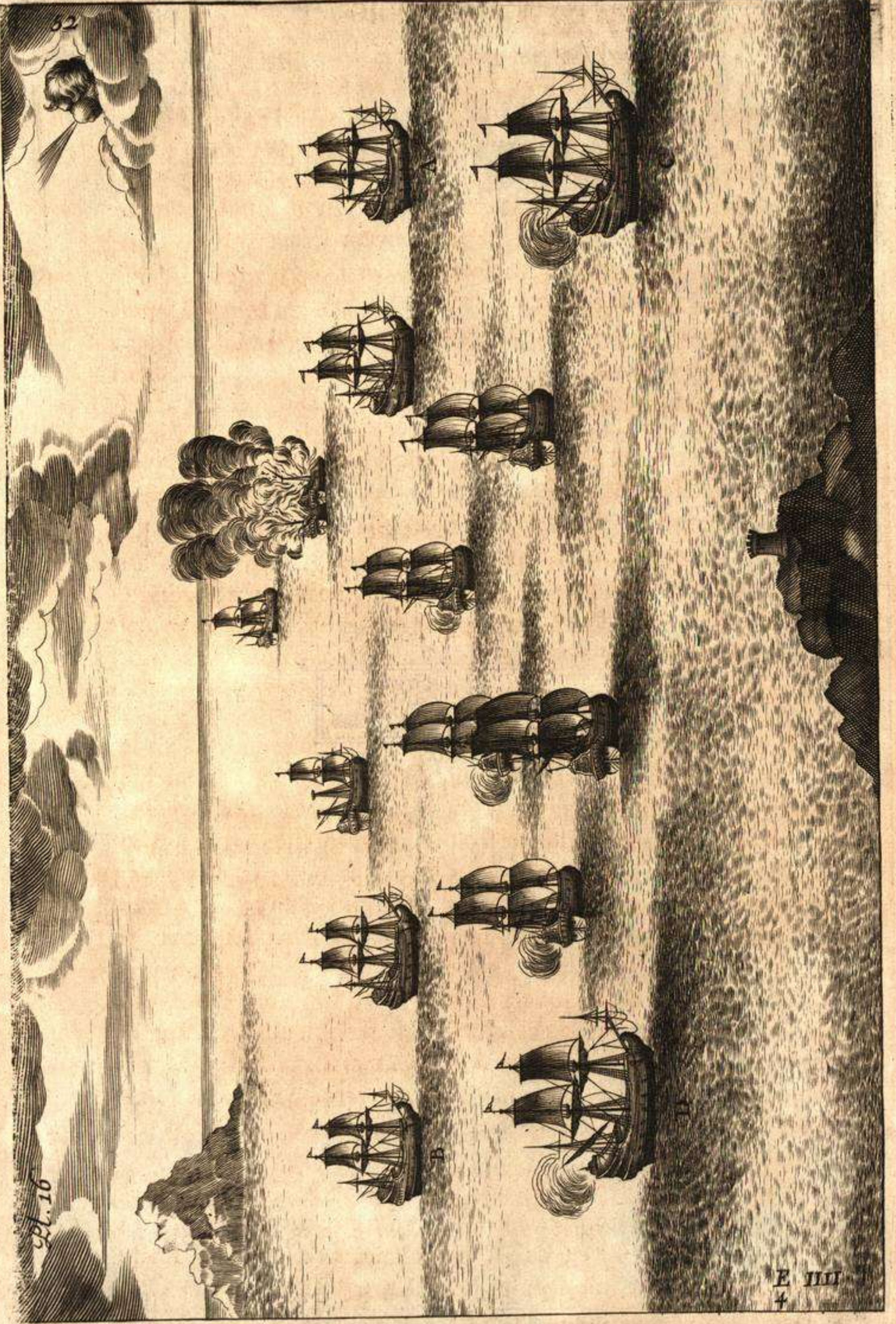




BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Sept. 16

E III
+

III.

Si quelques Vaisseaux de l'Armée qui est sous-le vent, sont desem- Planç. 16.
parez ou à la tête, ou à la queuë, ou même au milieu, l'Armée qui
est au-vent leur envoie plus aisément des Brulots, fait plus aisément
des détachemens pour fondre sur les fuyards. Ainsi quand plusieurs
Vaisseaux de l'Armée AB qui est sous-le vent seront desemparez ;
l'Armée CD détachera des Vaisseaux & des Brulots, pour fondre
sur eux, & tâchera de couper la tête, ou la queuë de l'Armée enne-
mie ; & le vent lui donnera un si grand avantage pour cela qu'il sera
mal-aisé à l'Armée AB de s'en défendre.

IV.

Il faut ajoûter aux autres avantages du vent, celui d'être délivré
des incommoditez que cause la fumée dans un Vaisseau qui est sous-le
vent. 1. Le vent repoussant la fumée des canons dans le Vaisseau y
étouffe les Canoniers, & leur ôte quelque temps la vûë de l'ennemi.
2. La même fumée empêche les Matelots de manœuvrer, & elle se
trouve souvent mêlée d'une pluie de feu qui brule les voiles & les
manœuvres, & cause mille accidens.

Remarque 2.

On ne peut pas nier que les avantages d'une Armée qui est sous-le *Avantages
d'une Armée
sous-le vent*
vent ne soient aussi tres-grands, & il s'est même trouvé des gens qui
ont crû que du moins il étoit aussi avantageux d'être sous-le vent que
d'être au-vent. Mais je pense que si on considère les choses avec un peu
plus de soin, on ne sera pas tout-à-fait de ce sentiment, & on trouve-
ra que l'avantage du vent est le plus grand de tous ceux qu'une Armée
peut souhaiter, soit qu'elle soit plus ou moins forte que l'ennemi. Je
conviens qu'il est des cas extraordinaires, où il vaut mieux être sous-le
vent, par exemple quand le vent est forcé, ou qu'il y a une grosse mer,
quand on se bat avec peu de Vaisseaux, ou seul à seul. Mais encore
une fois, si deux Armées nombreuses se battent d'un vent fait & ma-
niable, celle qui est au-vent a un tres-grand avantage sur l'autre. Voi-
ci pourtant les avantages d'une Armée qui est sous-le vent.

I.

L'Armée qui est sous-le vent se bat au-vent, & par conséquent
ses Vaisseaux peuvent se servir de leurs batteries basses, sans craindre
qu'une risée de vent leur fasse prendre l'eau par leurs sabords. C'est
là sans doute le plus grand avantage que peut avoir l'Armée sous-
le vent, sur tout quand le vent est un peu frais. On ne sçauroit

exprimer l'embaras, & la confusion où se trouvent les gens d'une batterie basse, lorsque les risées de vent mettant de temps en temps le Vaisseau à la bande, les obligent de fermer les sabords, pour se défendre des vagues qui inondent les ponts, & déconcertent les équipages les mieux réglés.

II.

Planc. 17. L'Armée qui est sous-le vent met plus aisément à couvert ses Vaisseaux desemparez. Car si les Vaisseaux E, F de l'Armée CD qui est sous-le vent, viennent à être desemparez, ils n'auront qu'à se laisser tomber sous-le vent pour se tirer de la mêlée, & pour travailler hors du feu de l'ennemi à se raccommoder. La chose ne seroit pas tout-à-fait si aisée aux Vaisseaux desemparez de l'Armée AB qui est au-vent.

III.

Figur. 2. L'Armée qui est sous-le vent peut plus facilement se retirer du combat, en cas qu'elle y soit contrainte. Car l'Armée GH voulant se retirer du combat n'aura qu'à faire vent-arriere dans l'Ordre que nous expliquerons plus bas: au lieu que l'Armée EF qui est au-vent ne pourra pas se tirer de la mêlée sans traverser l'ennemi, ce qui est d'une tres-dangereuse conséquence.

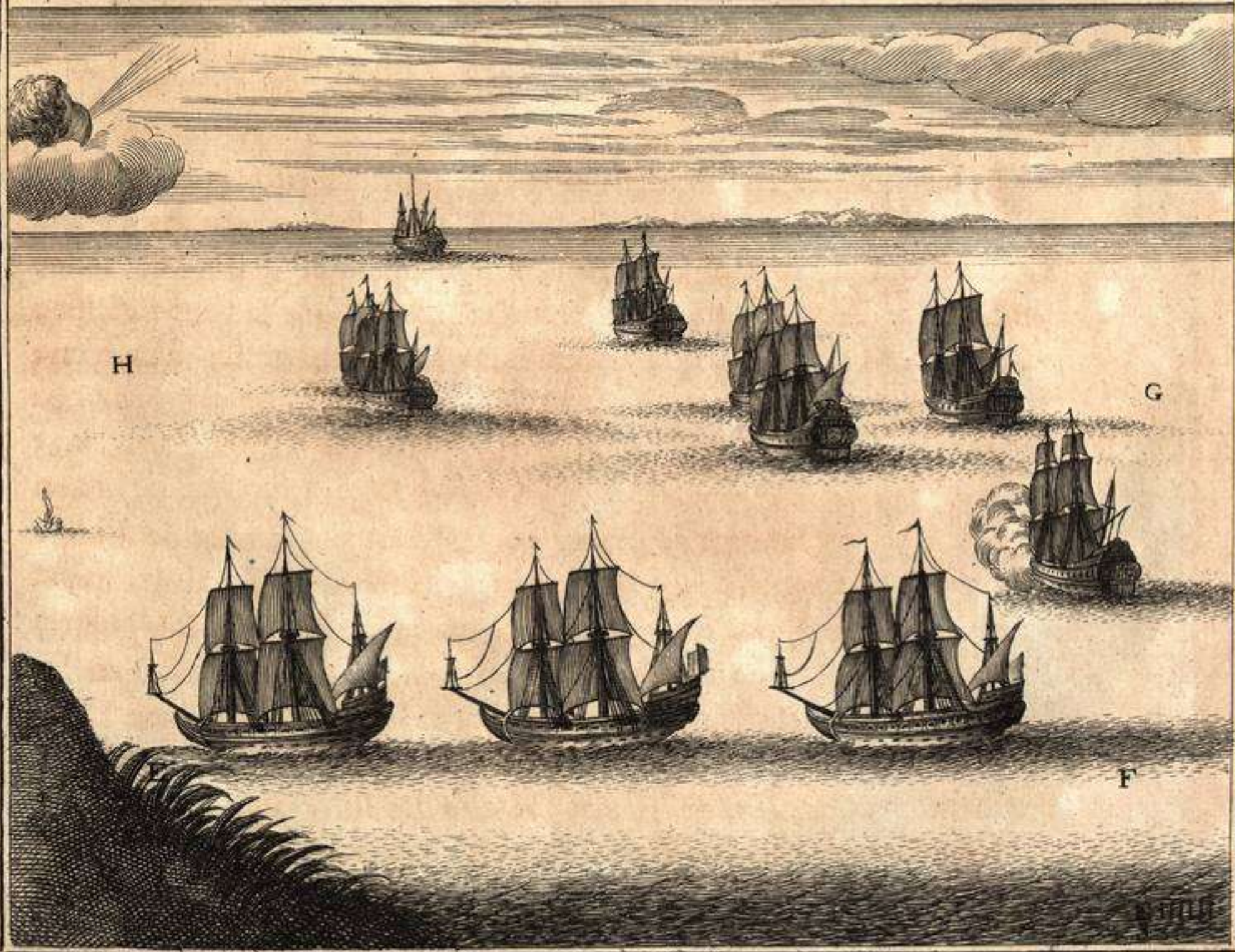
Remarque.

Je sçai bien qu'une Armée qui fait vent-arriere risque beaucoup si l'ennemi est en état de la poursuivre. Mais il est des circonstances où l'Armée qui est sous-le vent peut impunément se retirer en faisant vent-arriere: comme quand la nuit s'approche, que le vent fraichit, que la mer se grossit, que les ennemis sont embarrassés d'un convoi, &c.

Exemple.

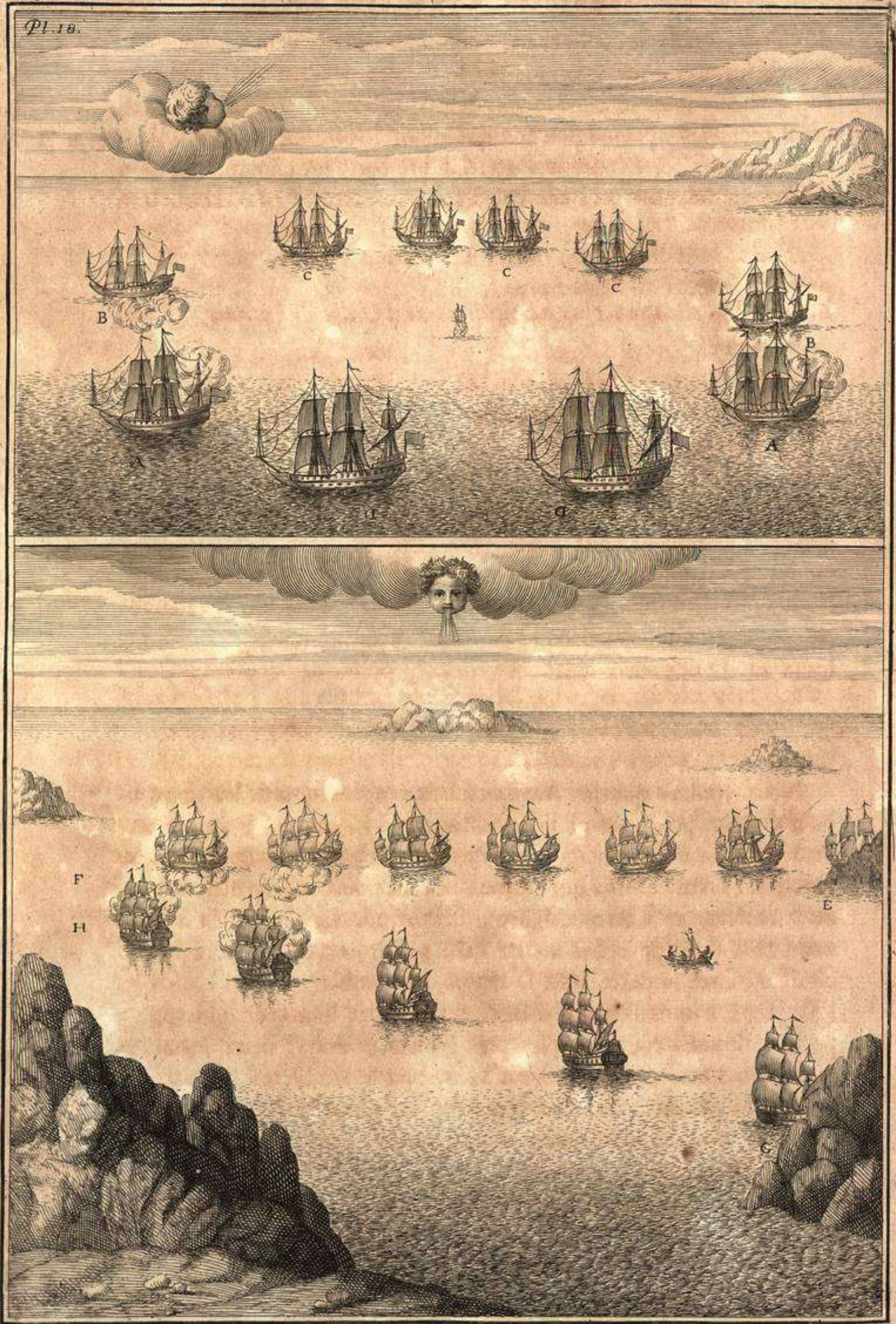
Combat de
Bantri,
1689.

Les Alliez profitèrent de ces avantages dans le Combat de Bantri l'an 1689. Le Comte de Chateaurenaud Lieutenant Général commandoit l'Armée de France composée de vingt-quatre Vaisseaux de guerre, & escortoit trois mille hommes de débarquement qu'on envoioit en Irlande, avec quantité de munitions. Milord Herber qui avoit une Escadre à peu près égale, aiant sçû que les François faisoient leur débarquement dans la rade de Bantri, résolut de les y aller attaquer, ne doutant point qu'il ne les dût trouver en désordre. Mais le Comte de Chateaurenaud avoit pris toutes les précautions nécessaires, & il s'avança en bon ordre pour recevoir les Anglois. Il les combattit avec tant
de



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



de valeur, qu'ils furent bien-tôt contraints de faire vent-arriere. On les poursuivit jusques à la nuit; & le Comte de Chateaurenaud aiant ensuite heureusement achevé son débarquement, il retourna à Brest où il reçût les applaudissemens que méritoit son expédition. Aiant en onze jours porté le secours en Irlande, battu les ennemis, pris un convoi considerable, & ramené à Brest son Armée en fort bon état.

§. VI.

Explication plus particuliere de l'Ordre de bataille.

I.

Nous avons dit que les Armées dans le combat devoient être sur deux lignes droites: parceque si les Vaisseaux dans les Armées étoient rangez en croissant par exemple, les uns seroient aux mains tandis que les autres seroient bien hors de la portée du canon, sans que ceux-ci pussent s'approcher. Car si les Armées A A, B B sont rangées en croissant, les Vaisseaux A, B seront aux mains, tandis que les Vaisseaux C, D seront beaucoup hors de la portée du canon; & parceque les Vaisseaux dans le combat se présentent le côté, les Vaisseaux D, D ne pourront jamais venir à la portée des Vaisseaux C, C.

Plane. 18.
Sur une ligne droite.

II.

Nous voulons que les Armées soient rangées sur une des deux lignes du plus-près pour plusieurs raisons. 1. L'Armée E F qui est au-vent perdroit son avantage si elle ne se tenoit pas sur la ligne du plus-près: car l'Armée H G qui est sous-le vent pourroit lui passer au-vent ou la couper. 2. L'Armée E F qui est au-vent donneroit lieu à l'ennemi H G de l'approcher autant qu'il voudroit, & par conséquent de déterminer la portée, & le temps du combat. Je sçai bien que l'Armée E F qui n'est pas rangée sur une des lignes du plus-près, peut néanmoins courir au plus-près: mais je trouve deux inconveniens dans cette manœuvre: car l'Armée E F sembleroit fuir, si elle portoit au plus-près n'étant pas rangée au plus-près, & elle auroit beaucoup plus de peine à se tenir en ligne, parceque les Vaisseaux seroient en échiquier.

Figur. 2.
Sur la ligne du plus-près.

Quand on est au-vent.

III.

Planc. 19.

On met encore l'Armée qui est au-vent sur la ligne du plus-prés, afin que ses Vaisseaux desemparez puissent se tirer plus aisément de la mêlée. Car si le Vaisseau I qui est dans l'Armée du vent BA, vient à être desemparé, il pourra courir largue de quatre rumbes stri-bord sans tomber sous-le vent de son Armée, qui est rangée sur la li-gne du plus-prés bas-bord. Ainsi pourveu qu'il ne tombe pas plus sous-le vent que fait un Vaisseau à la cape, il coulera sans peine au-vent le long de son Armée, & il y recevra tout le secours qui lui sera nécessaire. On ne pourroit pas dire la même chose, si l'Armée BA étoit rangée sur la perpendiculaire du vent, comme nous verrons plus bas dans le §. 8.

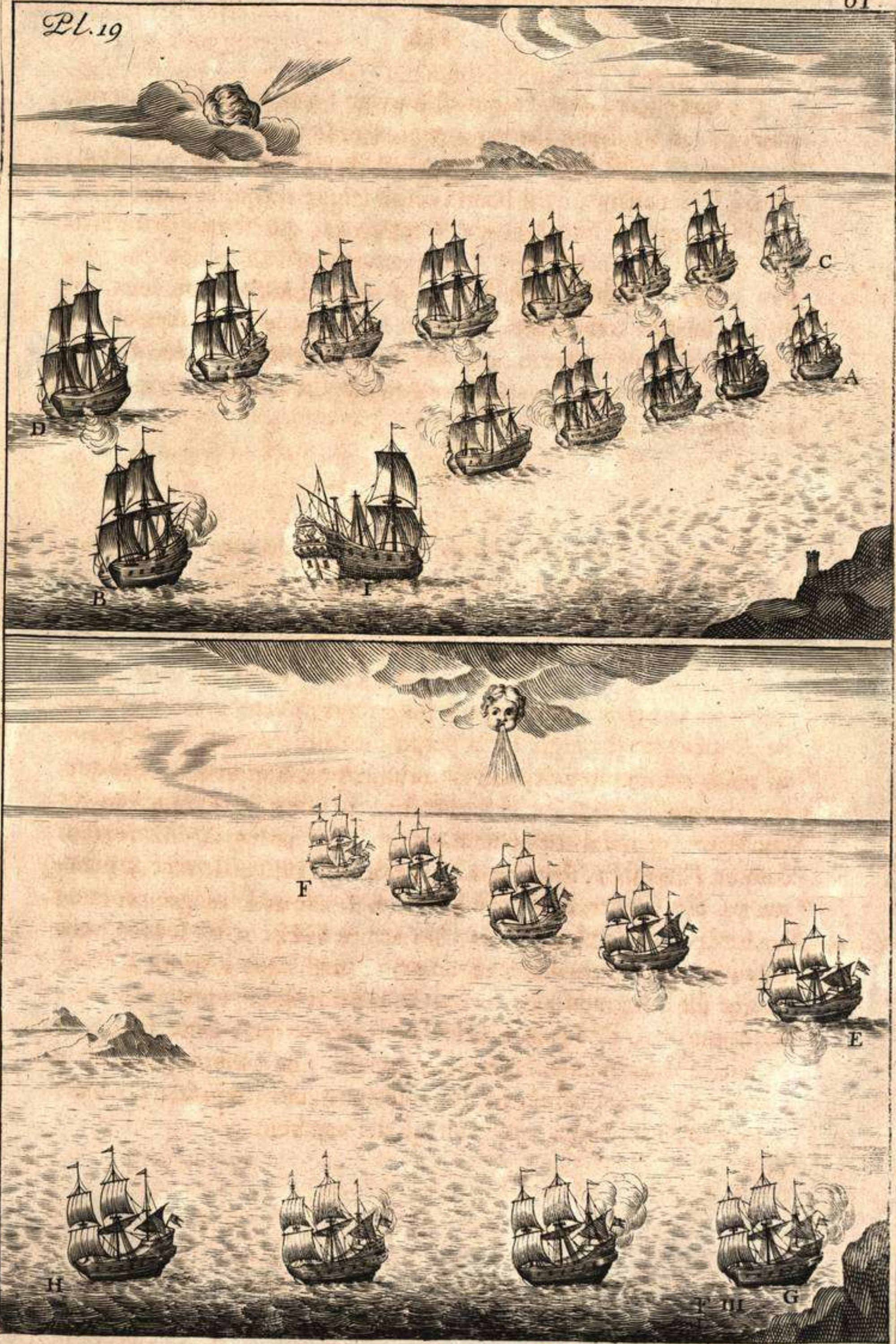
IV.

Quand on
est sous-le
vent.

Figur. 2.

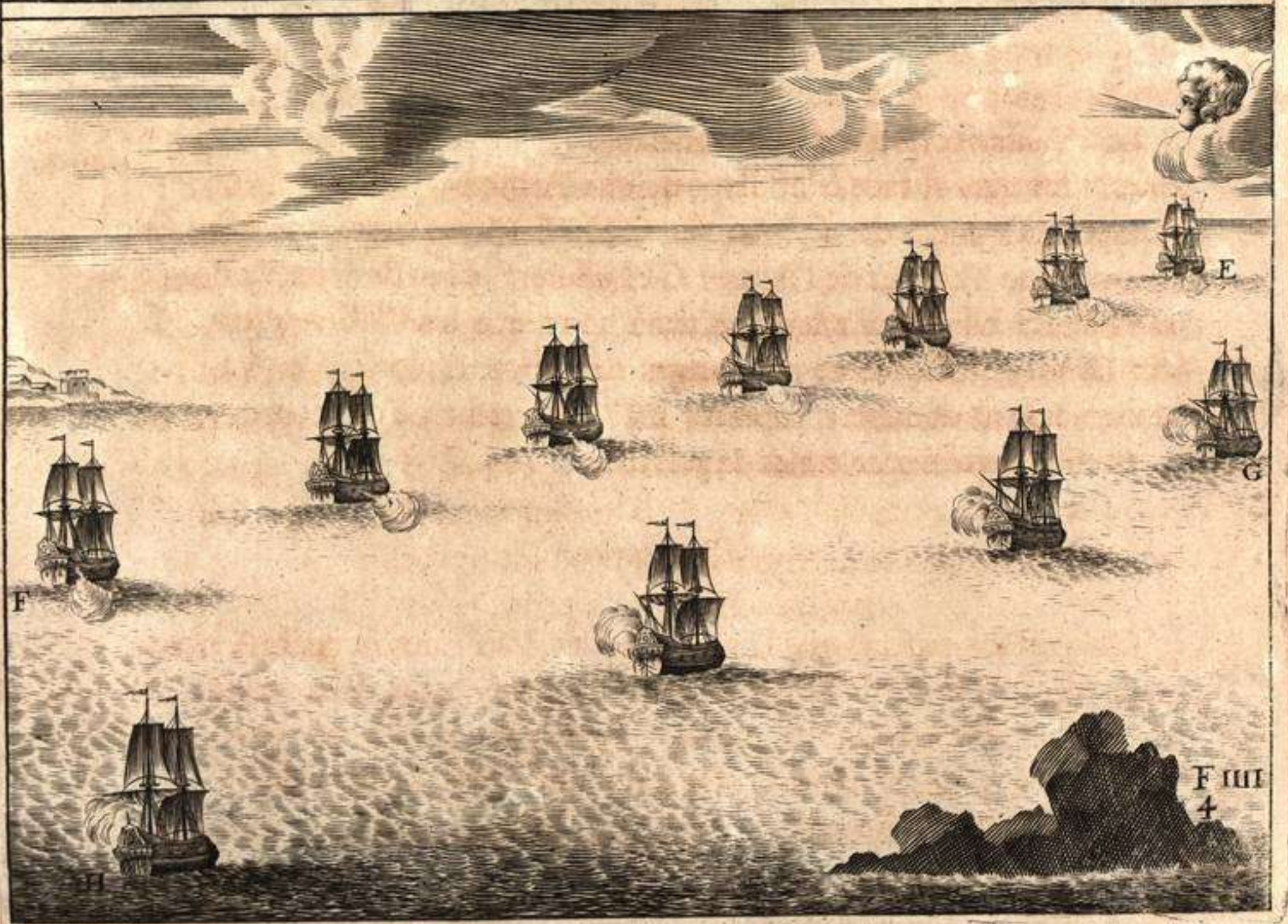
Il semble d'abord que l'Armée qui est sous-le vent doive moins chercher à être rangée sur la ligne du plus-prés ; parceque les raisons précédentes ne lui conviennent nullement : mais plusieurs autres rai-sons lui rendent cette maniere de se ranger absolument nécessaire. 1. Afin qu'elle puisse profiter de tous les changemens du vent, & de toutes les fautes de l'ennemi pour lui gagner le vent ; car quoiqu'une Armée qui est rangée sur la perpendiculaire du vent, puisse porter au plus-prés ; néanmoins on conviendra comme nous venons de le dire, que dans la pratique les Vaisseaux ne se tiennent pas long-temps sur une ligne, quand ils ne courent pas sur la même ligne, & qu'ils sont comme l'on dit *en échiquier*. 2. L'Armée qui est sous-le vent ne pour-roit pas élonger l'ennemi qui est au-vent, si elle ne se rangeoit comme lui sur la ligne du plus-prés. 3. Si l'Armée GH qui est sous-le vent se tenoit sur la perpendiculaire du vent, tandis que l'Armée CF est rangée sur la ligne du plus-prés ; celle-ci pourroit impunément donner sur la queuë G de l'Armée GH, ou la mettre entre deux feux : & quand même elle seroit moins nombreuse, elle n'auroit pas lieu de craindre, pouvant faire la même route que l'ennemi sans être doublée, ni coupée, ni élongée, qu'autant qu'elle voudroit.

Pl. 19



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Les Armées doivent aussi courir au plus-près sur quoi elles sont rangées. 1. Afin que chaque Vaisseau présente mieux le côté à l'ennemi : car si les Vaisseaux des Armées AB, CD qui sont rangées sur la ligne du plus-près bas-bord, couroient au plus-près stribord, ou sur la perpendiculaire du vent, ils ne se présenteroient pas bien le côté. 2. Si les Vaisseaux ne portoient pas au plus-près sur quoi ils sont rangés, ils seroient aussi en échiquier, & se tiendroient plus difficilement dans la ligne du plus-près. 3. L'Armée qui est au-vent se priveroit d'un tres-grand avantage qui consiste en ce qu'elle peut approcher l'ennemi, sans que l'ennemi puisse mutuellement l'approcher : car si les Vaisseaux AB ne tenoient pas le vent, les Vaisseaux CD n'auroient qu'à le tenir pour s'en approcher.

Planc. 20.
Route qu'on
doit tenir.

Remarque.

Ces trois raisons déterminent absolument la route des Armées : car les deux premieres montrent que l'Armée ne doit pas même courir au plus-près sur quoi elle n'est pas rangée : & la troisieme montre que l'Armée AB qui est rangée sur le plus-près bas-bord ne doit pas courir largue de quatre rumbs stribord, ce que les deux premieres raisons ne prouvoient pas.

VI.

Les Vaisseaux doivent être à un cable les uns des autres, ou à cent toises. Surquoi il faut considerer qu'une Armée doit être autant serrée qu'il se peut : car si l'Armée GH est moins serrée que l'Armée FE, chaque Vaisseau de l'Armée GH essuiera le feu de deux Vaisseaux de l'Armée EF. Il ne faut pas néanmoins que les Vaisseaux soient si fort ferrez, qu'ils soient en danger de s'aborder, lorsqu'un Vaisseau venant à être démâté tomberoit sur son voisin ; c'est pourquoi on demande environ cent toises de distance.

Distance des
Vaisseaux.

Remarque.

On voit en passant que la grosseur des Vaisseaux contribuë beaucoup plus à la force de l'Armée que le nombre, pour deux raisons. 1. Un gros Vaisseau a plus de canons, & de plus gros canons : ainsi une Armée qui a des Vaisseaux plus gros vaut une Armée plus serrée, parce qu'elle bat l'ennemi avec une plus nombreuse & une plus grosse artillerie dans un espace égal.

2. Les gros Vaisseaux sont plus forts de bois, & par conséquent ils résistent plus aisément au canon; ce qui fait encore qu'une Armée qui a de plus gros Vaisseaux, vaut une Armée plus ferrée, parceque chacun de ses Vaisseaux n'est battu que par un petit nombre de pièces qui puissent l'incommoder.

§. VII.

Premier Ordre de marche.

Planc. 21.

Quand on prévoit la ligne du plus-près sur laquelle on sera obligé de se battre, on n'attend pas d'être en présence des ennemis pour s'y ranger: mais après avoir mis l'Armée sur cette ligne, on fait la route qui convient; ainsi quand le poste des ennemis, ou le lieu du combat, ou quelques autres circonstances auront fait juger au Général de l'Armée AB, qu'il faudra se battre sur la ligne du plus-près stribord, il rangera son Armée sur cette ligne, & ensuite il fera la route qui conviendra, courant vent-arrière, & largue de même bord comme AB, IL; ou vent-arrière, & largue de l'autre bord comme GH, CD, ou au plus-près bas-bord comme EF.

Figur. 2.

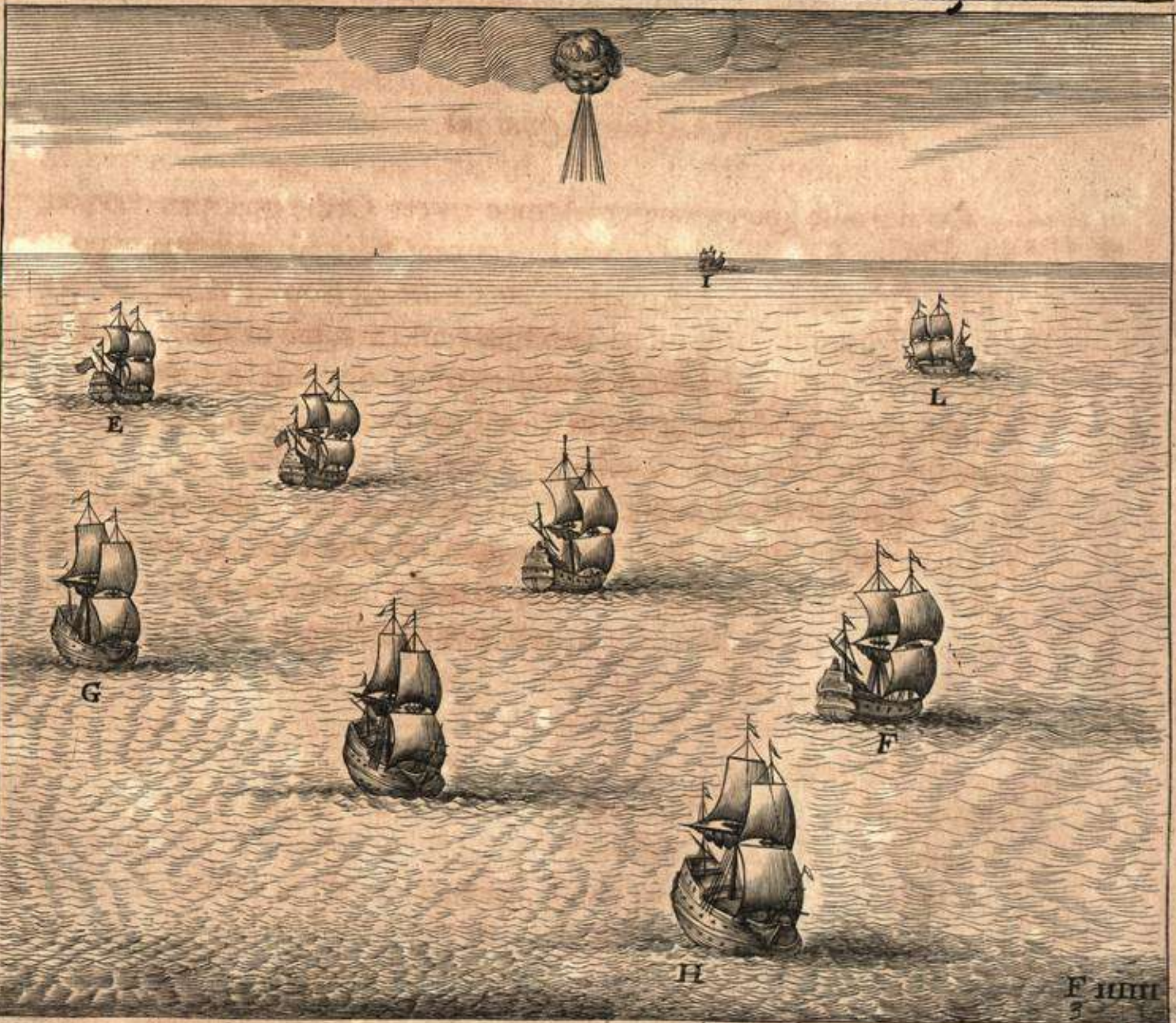
Remarque.

On doit rarement s'en servir.

On ne doit gueres ranger l'Armée en cet Ordre que quand on est à la vûë & fort près de l'ennemi: car cet Ordre est défectueux pour plusieurs raisons. 1. L'Armée en cet Ordre est trop étendue, ce qui rend la communication des Commandemens fort mal-aisée; outre que l'Armée peut aisément se diviser par la diversité des vents, des courants, des parages &c. sur tout quand on est peu éloigné des terres.

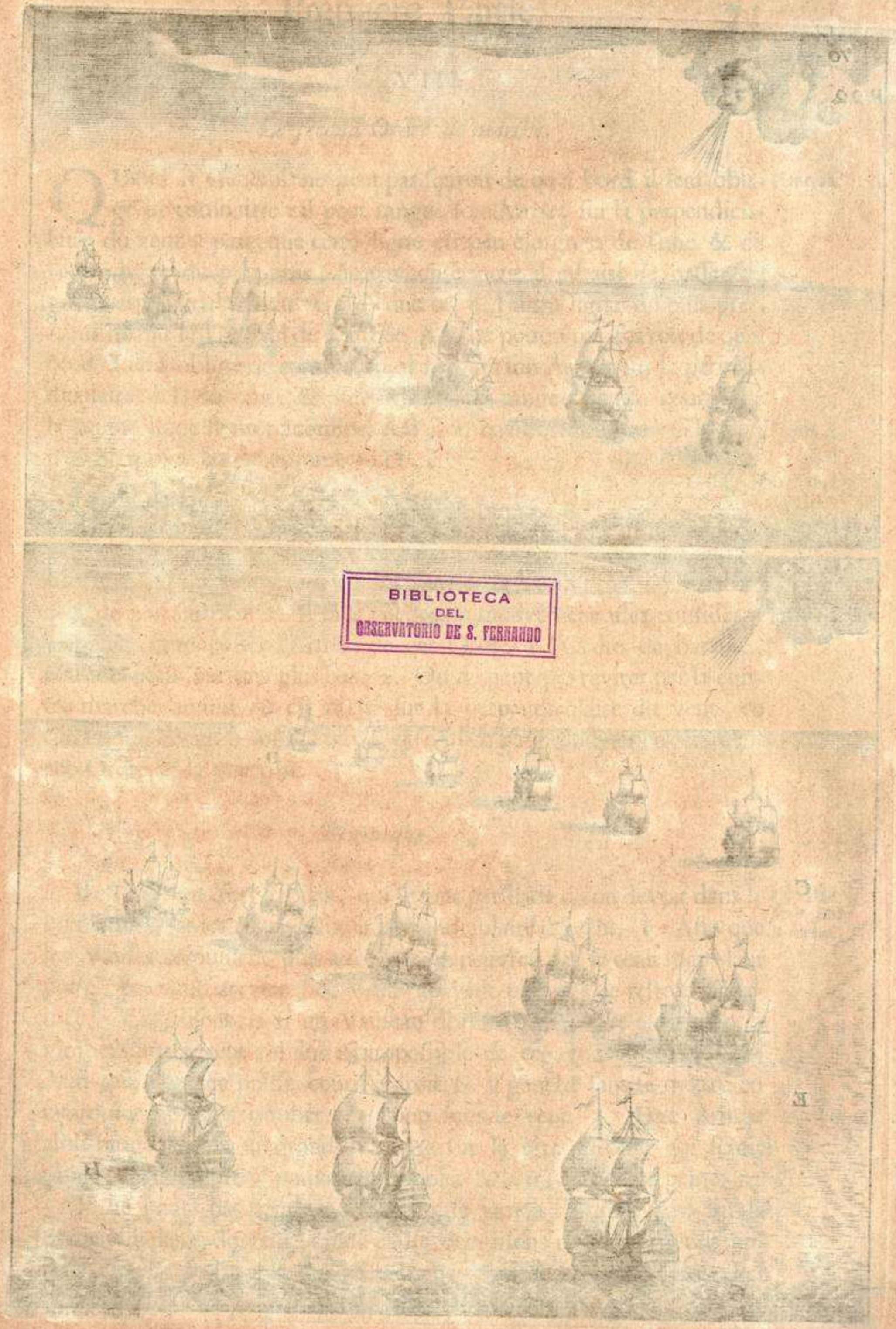
2. L'Armée ne courant pas sur la ligne sur quoi elle est rangée, se maintiendra difficilement en ligne, & se trouvera bien-tôt en désordre. Aussi voions-nous dans la pratique, qu'on ne se sert gueres de cet Ordre, lors même qu'on n'est pas fort éloigné de l'ennemi.

Pl. XL

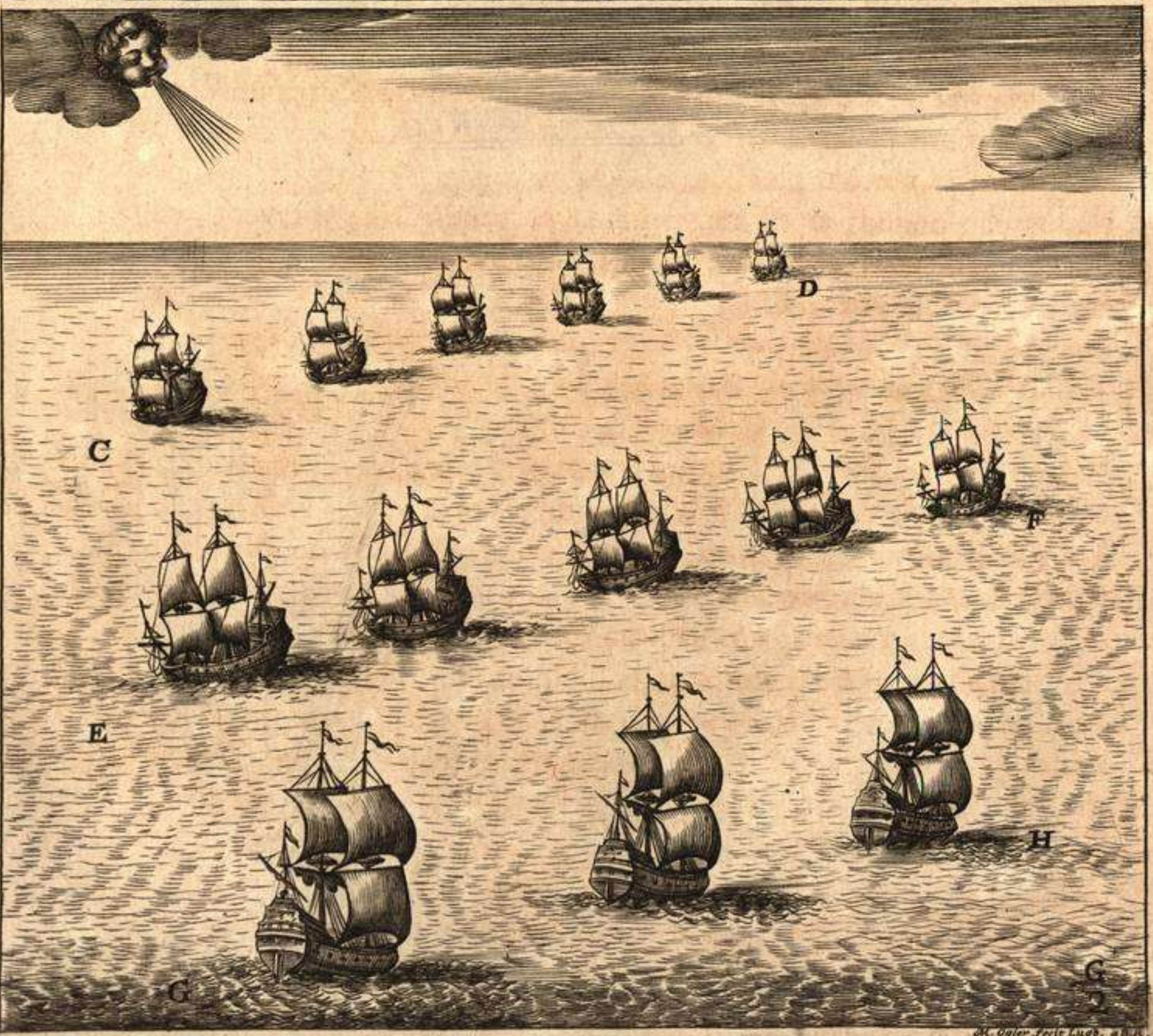


F. IIII

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fecit Lugd. a. 1714.

§. VIII.

Le second Ordre de marche.

Quand le Général ne peut pas sçavoir de quel bord il sera obligé de combattre : il peut ranger son Armée sur la perpendiculaire du vent ; parceque cette ligne est peu éloignée de l'une & de l'autre ligne du plus-prés, & par conséquent il est aisé de passer de cette perpendiculaire du vent à l'une ou à l'autre ligne du plus-prés. Ainsi quand le Général de l'Armée AB ne pourra pas sçavoir de quel bord il sera obligé de combattre, il rangera son Armée sur la perpendiculaire AB du vent, & son Armée ainsi rangée pourra courir sur la même ligne tribord comme AB, ou bas-bord comme GH, ou plus & moins largue comme CD, EF. Planc. 22.
Figure 2.

Remarque 1.

Cet Ordre a les mêmes défauts que le précédent, & il en a outre cela de particuliers. 1. Il faut encore un mouvement assez considérable pour faire passer l'Armée de cet Ordre à l'Ordre de bataille, comme nous verrons plus bas. 2. On ne peut pas revirer par la contre-marche quand on est rangé sur la perpendiculaire du vent, ce qui est un défaut si considérable, qu'il suffit pour éloigner entièrement cet Ordre de la pratique. *Il n'est pas meilleur que le précédent.*

Remarque 2.

Il est des gens fort habiles, qui se sont persuadé qu'on devoit dans le combat ranger les Armées sur la perpendiculaire du vent. 1. Afin que les Vaisseaux puissent plus aisément manœuvrer, & se tenir dans leur poste, pouvant arriver, & venir au-vent plus que le reste de l'Armée. Car disent-ils si un Vaisseau de l'Armée rangée au plus-prés tombe sous-le vent, il lui est impossible de regagner son poste. 2. Afin que l'Armée puisse courir à droit & à gauche sans se mettre en échiquier, & sans tomber beaucoup sous-le vent. 3. Une Armée ainsi rangée auroit un grand avantage sur la tête de celle qui seroit rangée au plus-prés, pouvant la doubler & la traverser sans peine. *S'il peut servir pour le combat.*

Je ne pense pas pourtant qu'on s'avise jamais de combattre sur la perpendiculaire du vent, tant à cause des raisons dont nous avons appuyé l'Ordre de bataille que nous avons établi, qu'à cause de celles qui nous font en particulier rejeter l'Ordre dont il s'agit à présent.

I.

Planc. 23.
Il ne peut
pas servir.

Pour répondre aux raisons qui semblent prouver la nécessité de cet Ordre : je dis , 1. Que les Armées sont rangées au plus-près , mais qu'elles portent plein , c'est-à-dire quasi un rumb moins près que les Vaisseaux ordinaires , qui en pinçant le vent portent à cinq rumb & demi du vent : ainsi quand un Vaisseau tombe un peu sous-le vent , il faut qu'il pince tout-à-fait le vent pour se remettre dans son poste. 2. Je conviens que c'est un avantage de pouvoir se manier ainsi qu'on fait sur la perpendiculaire du vent : mais je prétens qu'il n'est pas assez considérable pour nous obliger à quitter les précédens. 3. Pour ce qui est de couper , & de traverser la tête de l'Armée ennemie , qui seroit rangée au plus-près ; il faudroit pour cela que l'Armée ennemie ne pût pas se ranger & courir de même , quand son Général le trouveroit à propos. Mais quelle peine aura la tête de l'Armée ennemie d'arriver de deux rumb , pour s'empêcher d'être doublée ou traversée , s'il est nécessaire ? Nous verrons plus clairement tout cela dans la cinquième partie.

II.

Si les Armées AB, CD qui se battent, sont rangées sur la perpendiculaire du vent , & que le Vaisseau F de l'Armée AB soit desarmé , il aura de la peine à ne pas tomber dans l'Armée ennemie : car étant desarmé il lui sera impossible de tenir le vent , & par conséquent il ne pourra pas se tenir sur la ligne AB ; il tombera donc vers la ligne CD , ou vers les ennemis. Il ne faut pas douter que ce ne soit ici la principale raison , qui a obligé les Généraux des Armées Navales de se ranger sur la ligne du plus-près , quand ils étoient au-vent.

III.

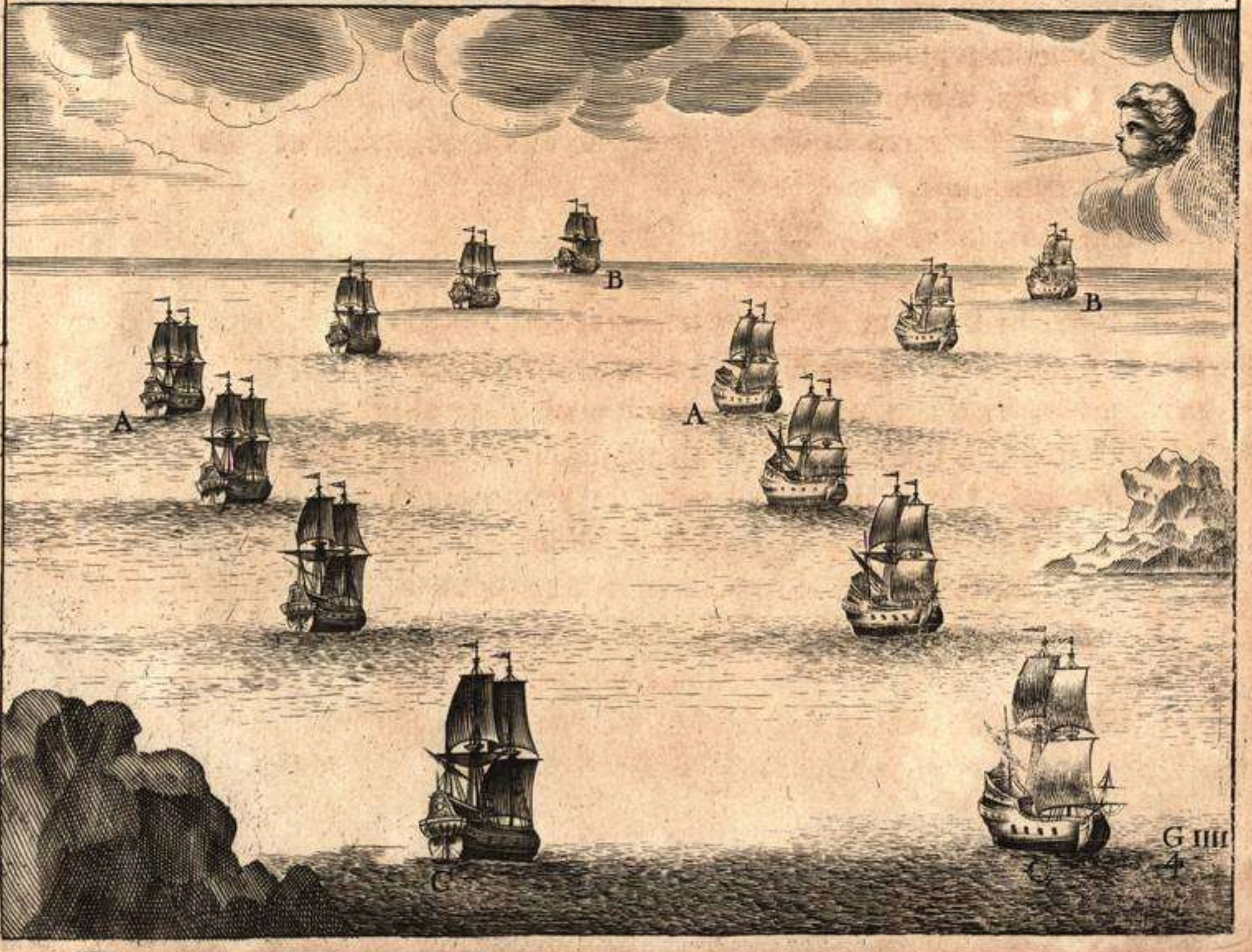
Figur. 2.

Si l'Armée GH est rangée sur la perpendiculaire du vent GH , elle ne pourra pas revirer par la contre-marche : car si le Vaisseau G reviroit , & que le reste de l'Armée continuât sa route pour se mettre dans ses eaux , le Vaisseau G ne pourroit pas s'empêcher d'être abordé par celui qui le suit.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



G III
4

§. IX.

Le troisiéme Ordre de marche.

CEux qui rejettent l'Ordre précédent en proposent un autre, Planche 24^e pour servir quand on ne sçait pas de quel bord on sera obligé de combattre. On range l'Armée sur l'angle obtus B A C, de sorte que le Général est sous-le vent au sommet A de l'angle, & qu'une partie A B de l'Armée est rangée sur la ligne du plus-prés bas-bord, & l'autre sur la ligne du plus-prés stribord, sçavoir A C. L'Armée en cet Ordre peut courir vent-arriere, & vent-largue, ou au plus-prés comme l'on voit dans les trois Armées B A C, dont la premiere Figur. 2^e court vent-arriere, les deux autres courent l'une au plus-prés stribord, l'autre au plus-prés bas-bord.

Remarque 1.

On trouve plusieurs avantages dans cet Ordre. 1. La moitié de l'Armée n'a qu'à venir au-vent, pour être en bataille de quelque bord qu'on veuille se battre, & le reste suit dans ses eaux si aisément, qu'on peut agir comme si toute l'Armée se trouvoit tout d'un coup en bataille : nous le verrons mieux plus bas. 2. L'Armée est un peu plus ferrée, & moins en danger de se séparer ; car les deux parties se voient beaucoup plus aisément que si elles faisoient une ligne droite. 3. Le Général se trouve fort à portée de donner ses Ordres. 4. Les Brûlots & les Bâtimens de charge sont plus en sûreté, étant comme dans une demi-lune. Avantages de cet Ordre.

Remarque 2.

Je conviens pourtant que cet Ordre a ses defauts. 1. Il me paroît encore donner trop d'étenduë à l'Armée. 2. Il est mal-aisé à tenir, parceque les Vaisseaux ne peuvent jamais aller tous de file sur la ligne sur quoi ils sont rangez, & il faut que du moins la moitié soit en échiquier. 3. Quand le changement du vent vient à troubler cet Ordre, il ne paroît pas si facile de le rétablir : nous ne laisserons pas de donner une voye assez aisée pour en venir à bout. Defauts.

§. X.

Le quatrième Ordre de marche.

Planc. 25. **P**our réunir davantage l'Armée, on la divise en six Colonnes. Le Général A est au milieu sous-le vent des deux Colonnes EF, GH qui composent son Escadre. Les deux autres Commandans sont aussi sous-le vent chacun à la teste des deux Colonnes qui composent leur Escadre : mais le Commandant B qui est à tribord du Général, est à son égard dans la ligne BA du plus-près tribord, & le Commandant C dans la ligne AC du plus-près bas-bord. De plus afin que cet Ordre puisse facilement se reduire au précédent, la distance BA doit être assez grande pour contenir le tiers de l'Armée ; dites la même chose de la distance AC. Ces deux distances se déterminent sans peine par les angles BAF, BFA & CAH, CHA, ou par les rumbes auxquels le Commandant B doit tenir les Vaisseaux A, F, & le Commandant C les Vaisseaux A, H.

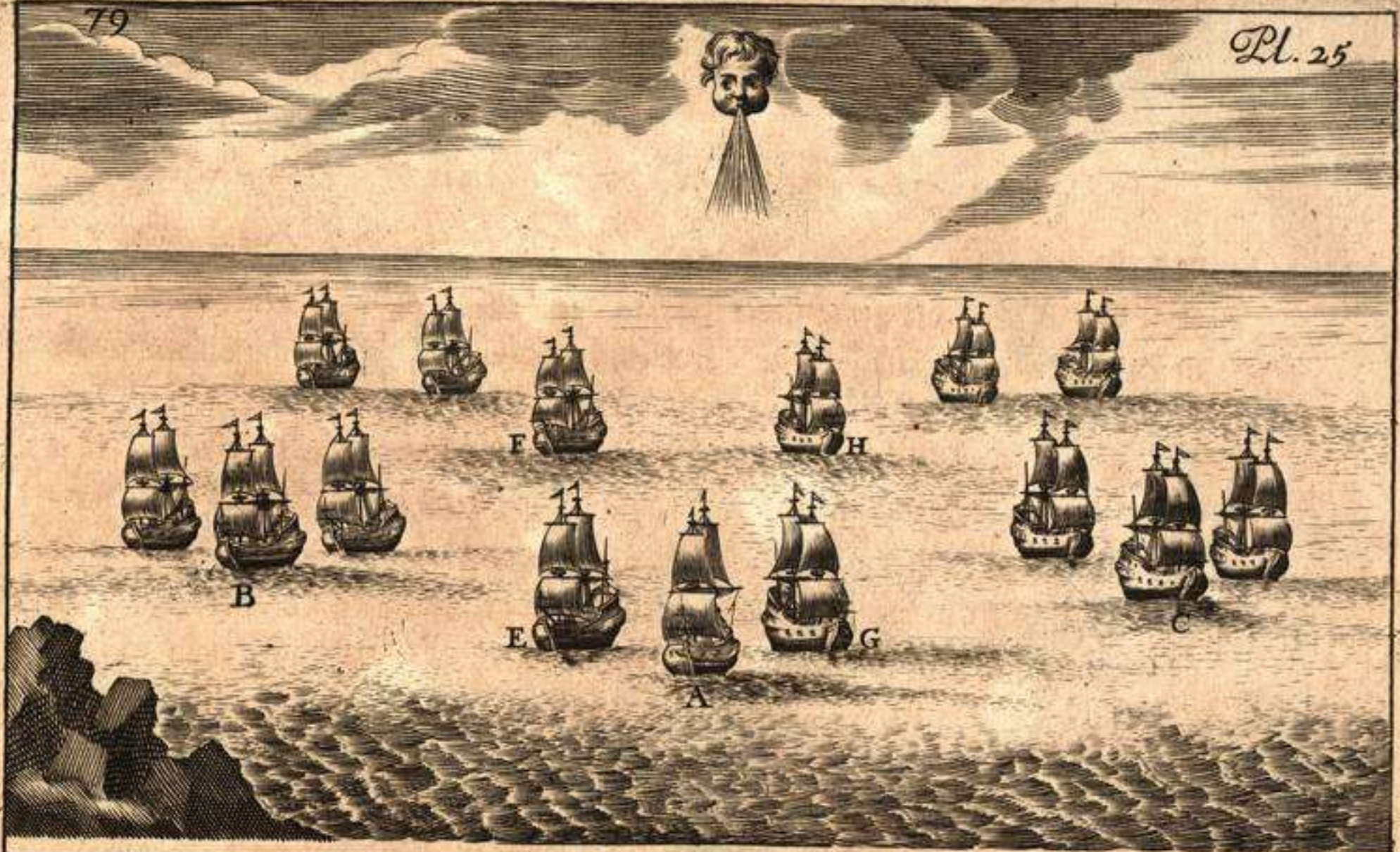
Remarque 1.

Figur. 2. *Avantage de cet Ordre.* L'Armée rangée ainsi comme en trois Escadrons peut faire toutes les routes qui seront nécessaires ; mais cet Ordre convient plus à une Armée qui fait vent-arriere dans un parage fort éloigné des ennemis : car elle ne se peut pas mettre en Ordre de bataille, sans employer beaucoup de temps.

Defaut.

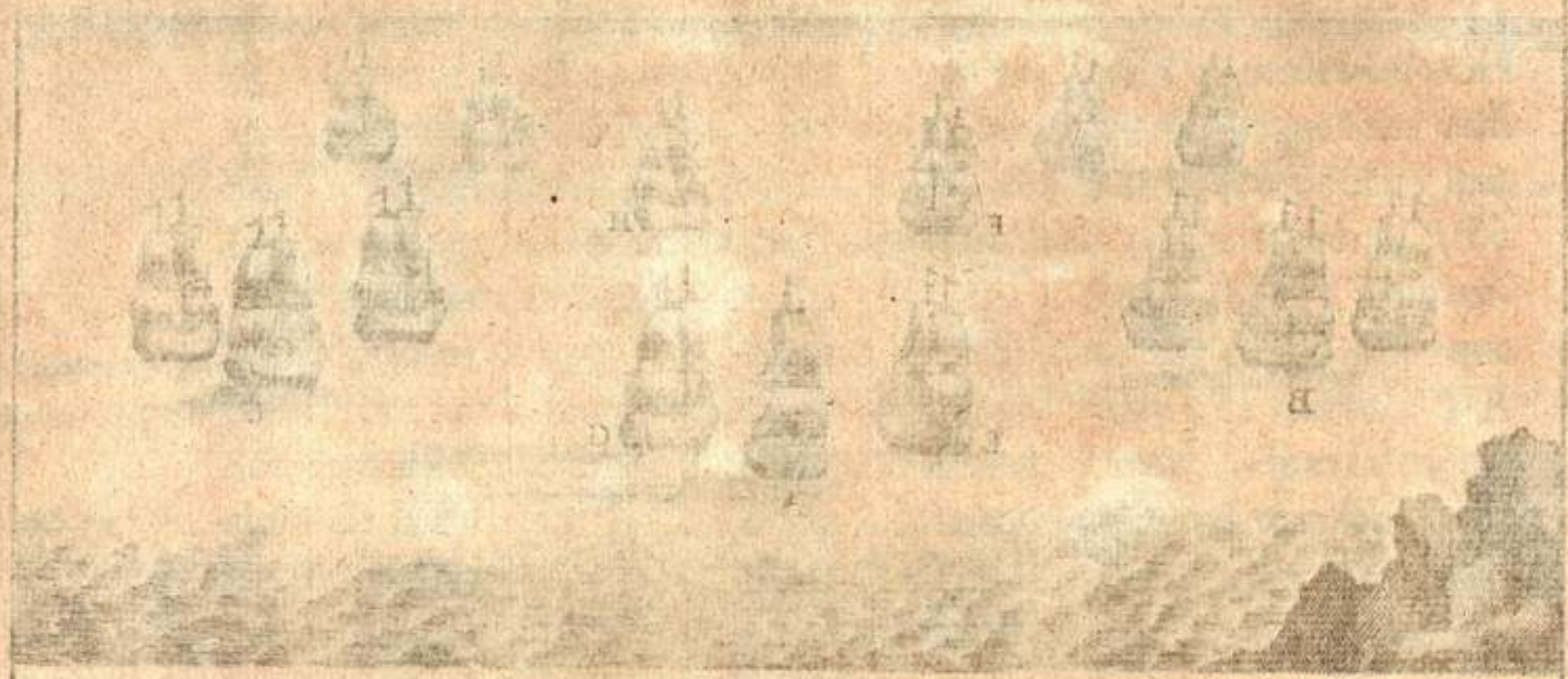
Exemple.

Combat du Texel 1653. Il y a quelque apparence que l'Amiral Tromp avoit rangé son Armée en cet Ordre, quand il sortit du Texel pour aller vent arriere chercher les Anglois l'an 1653. quelques jours avant la fameuse bataille du Texel, qui est sans doute la plus cruelle qui se soit jamais donnée. Un Gentil-homme François qui s'étoit embarqué dans une Courvette, pour être témoin de la bataille, la raconte à peu près en cette maniere. Le 7. Aoust je découvris l'Armée de l'Amiral Tromp composée de plus de cent Vaisseaux de guerre. Elle étoit rangée en trois Escadrons, & elle faisoit vent-arriere pour aller tomber sur les Anglois, qu'elle rencontra le même jour à peu près en pareil nombre, rangez sur une ligne qui tenoit plus de quatre lieues Nord-Nord-Est, & Sud-Sud-Ouest, le vent étant Nord-Ouest. Le 8. & le 9. se passèrent en des escarmouches, mais le 10. on en vint à une bataille décisive. Les Anglois avoient essaié de gagner le vent : mais l'Amiral Tromp en aiant toujours conservé l'avantage, & s'étant rangé sur une ligne parallele à celle des Anglois, arriva sur eux, & commença le combat



190

190

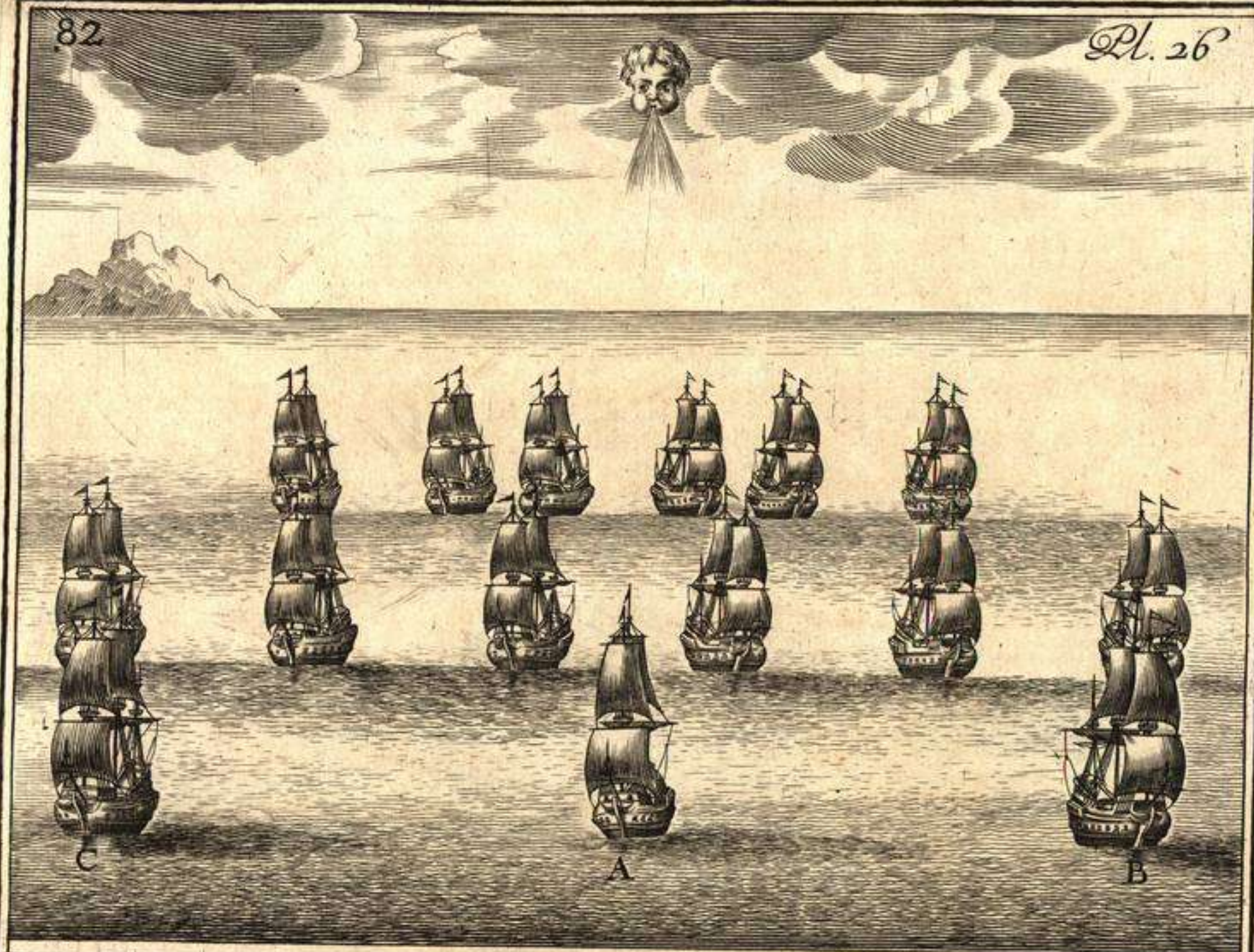


BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

12



combat avec tant de furie, qu'on vit bien-tôt plusieurs Vaisseaux démâtez, d'autres coulez bas, d'autres brûlez. Les deux Armées furent ensuite enveloppées d'une fumée si épaisse, qu'on ne pouvoit plus juger de la fureur du combat, que par l'horrible bruit des canons dont tout l'air rétentissoit, & par des montagnes de feu qu'on voioit de de temps en temps sortir du milieu de la fumée, avec un fracas qui marquoit assez que des Vaisseaux entiers sautoient en l'air. En effet plusieurs Vaisseaux sautèrent, & on dit en particulier que l'Amiral Tromp aiant apperçû trois Vaisseaux Anglois qui s'étoient abordez, envoya sur eux un Brûlot si à propos qu'ils prirent feu tous trois en même temps, & sautèrent en l'air avec un bruit capable de jeter l'épouvante dans le cœur des plus intrépides. Les Anglois soutenoient cependant avec une valeur incroyable tous les efforts des Holandois, & on les voioit périr plutôt que plier : ce qui chagrina l'Amiral Tromp, & le fit résoudre d'aborder l'Amiral Anglois, & déjà les deux Vaisseaux s'alloient accrocher, lorsque l'Amiral Tromp fut tué d'un coup de mousquet. Ce malheur fit perdre courage aux Holandois qui commencèrent de tenir le vent, & de ne plus se battre qu'en retraite. Le combat ne fut plus si ardent & la fumée s'étant dissipée, on vit les deux Armées dans un état qui marquoit l'horrible acharnement de l'action. Toute la mer paroissoit couverte de corps morts, de débris, de carcasses de Vaisseaux qui fumoient, ou qui brûloient encore. On ne voioit presque dans les restes des deux Armées que des Vaisseaux démâtez, & des voiles criblées de coups de canon. Il y périt près de trente Vaisseaux tant d'un côté que de l'autre, & les Anglois aiant poursuivi les ennemis jusques au Texel, eurent l'honneur de la victoire qui leur coûta aussi cher qu'aux Vaincus.

Remarque 2.

Quand on est fort éloigné des ennemis, on peut mettre l'Armée en six Colomnes, de maniere que les trois Commandans A, B, C soient sur la perpendiculaire du vent, & moins éloignez les uns des autres. Je ne pense pas qu'on doive jamais mettre l'Armée sur neuf Colomnes, de peur d'y mettre la confusion. Je sçai que ce seroit un avantage aux Commandans C, A, B d'être à la tête de leurs trois divisions rangées sur trois Colomnes : mais l'avantage est trop peu considérable, pour obliger le Général à prendre ce parti.

Cinquième Ordre de marche.

Planc. 27. **V**Oici l'Ordre de marche le plus propre d'une Armée Navale, & celui qui est aussi le plus en usage. Il consiste à mettre l'Armée sur les trois Colomnes AB, CD, EF, de telle sorte que les lignes AB, CD, EF soient paralleles à une des lignes du plus-près, que les lignes AD, CF fassent la perpendiculaire du vent, & que les lignes ACE, BDF soient perpendiculaires sur AB. Ces trois conditions déterminent le rumb & la distance des Colomnes, & le poste de chaque Vaisseau.

Remarque 1.

Figur. 2. Pour avoir exactement la distance des Colomnes. Faisons AG égale à AB, & tirons BC sur laquelle aiant pris BH égale à AB, nous trouverons HG égale à la distance des Colomnes AC. Supposons que AB est la Colonne du vent.

Démonstr. Puisque la tête C & la queuë B sont également au-vent, BC est perpendiculaire sur le lit du vent : donc l'angle CBA est de deux rumbs, ou de vingt-deux degrés 30 : donc il est la moitié de l'angle ABG : donc les triangles ABC, HBC sont égaux, & la ligne AC égale à CH ou HG. Ce qu'il &c.

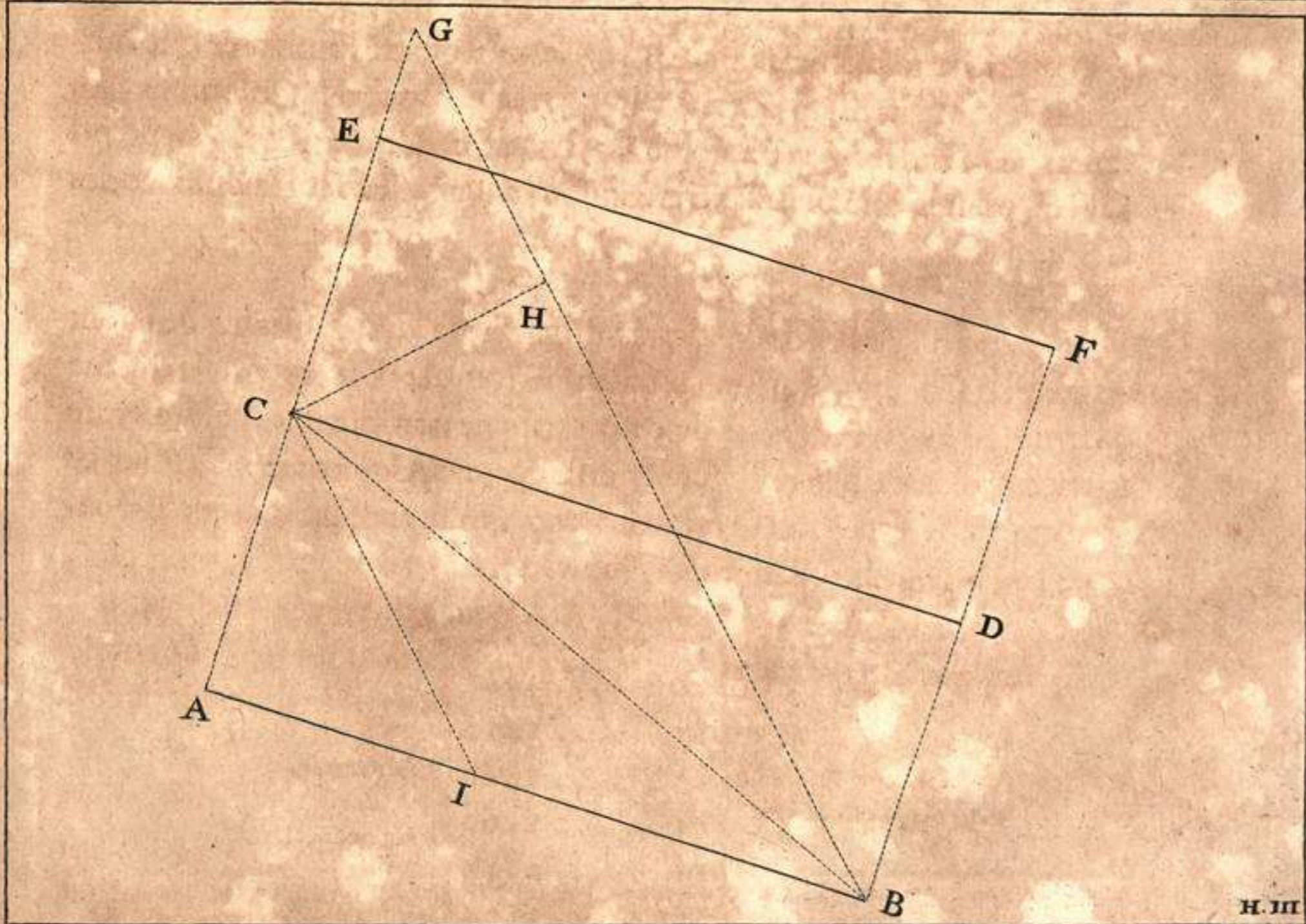
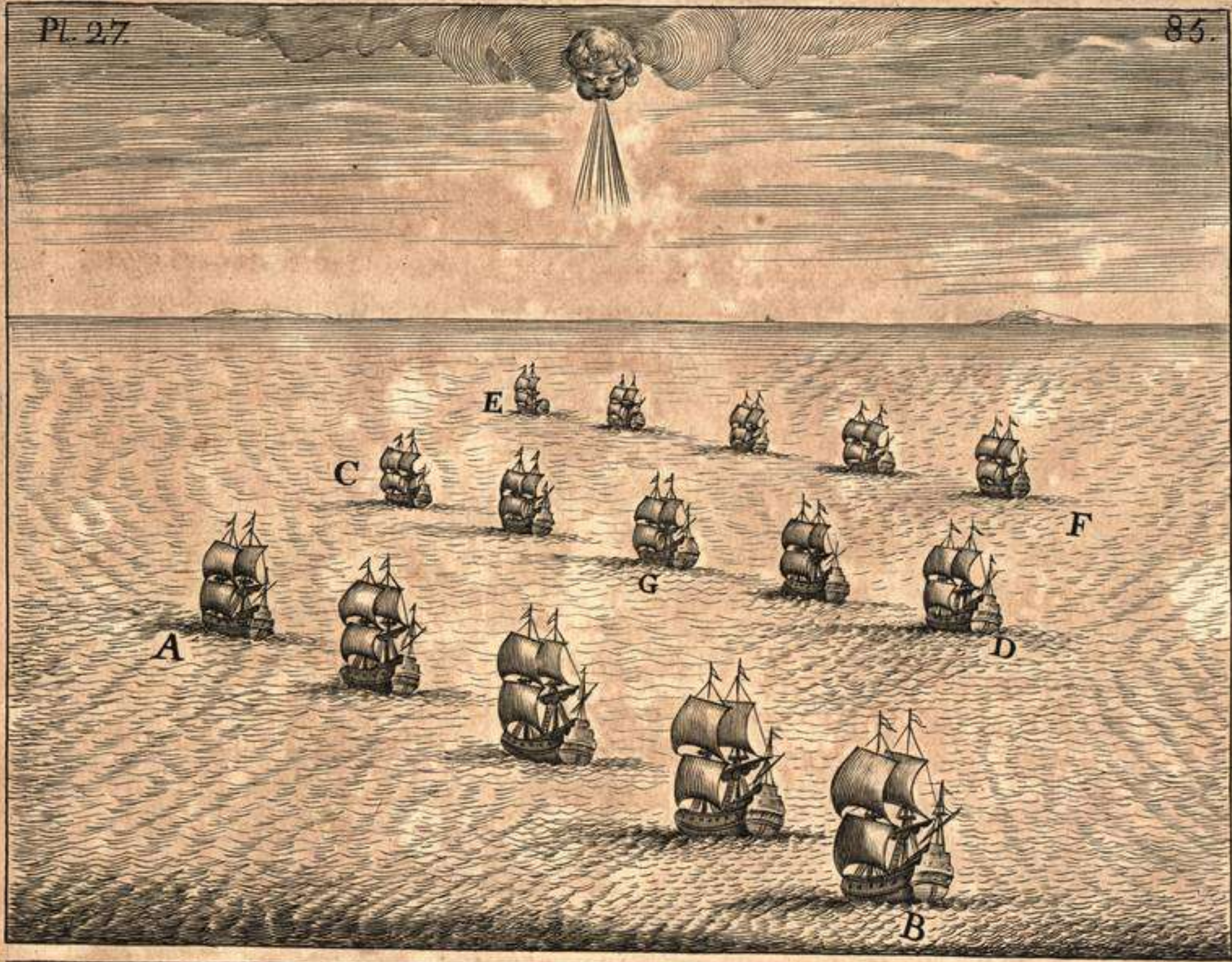
Corollaire 1.

Toutes les fois que l'angle CGH sera de quatre rumbs, & que l'angle H sera droit ; si on prend CH pour la distance des Colomnes, les lignes CGH feront la longueur de chaque Colonne ; & si on prend CGH pour la longueur de chaque Colonne, CH fera la distance des Colomnes.

Corollaire 2.

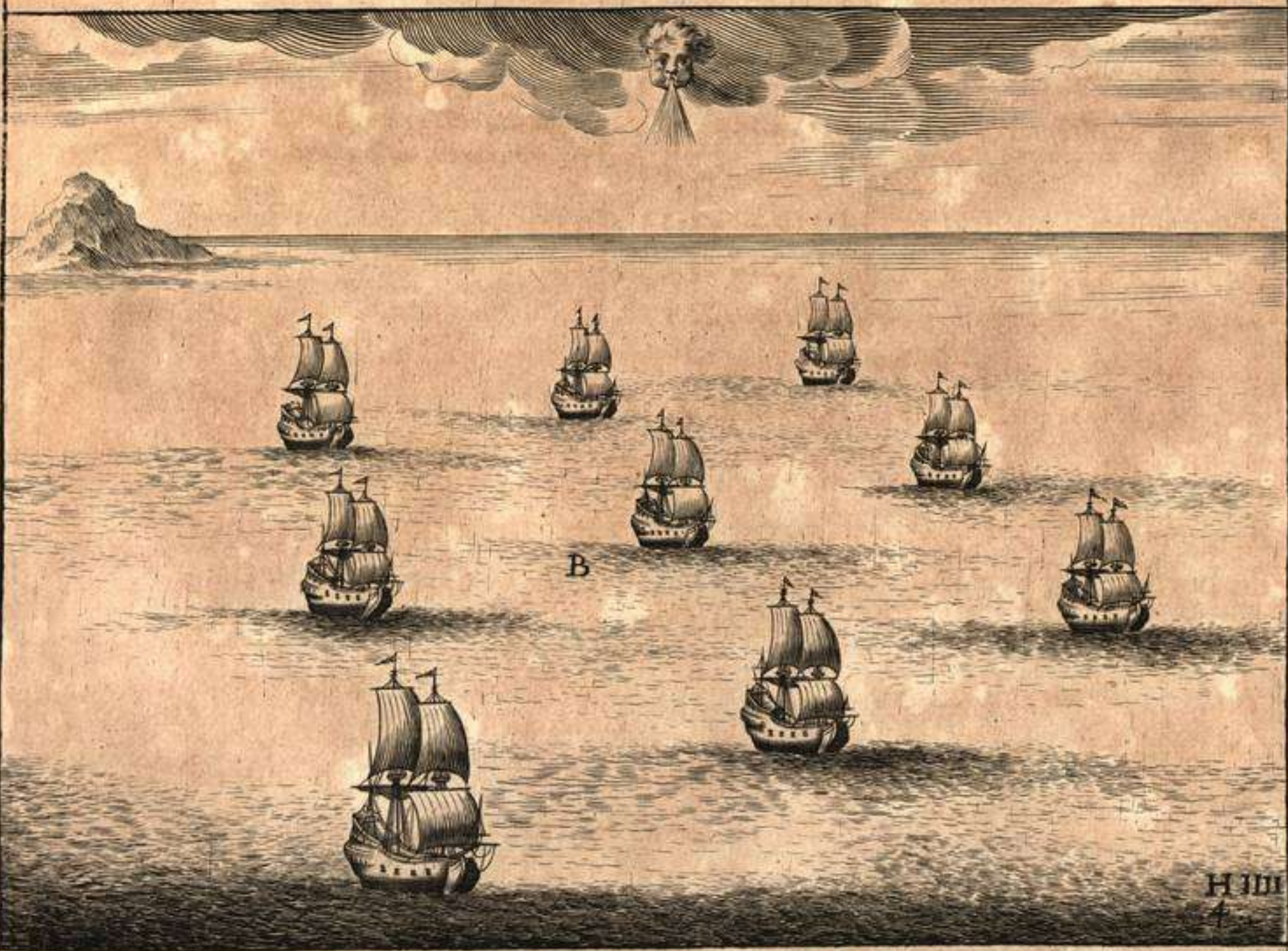
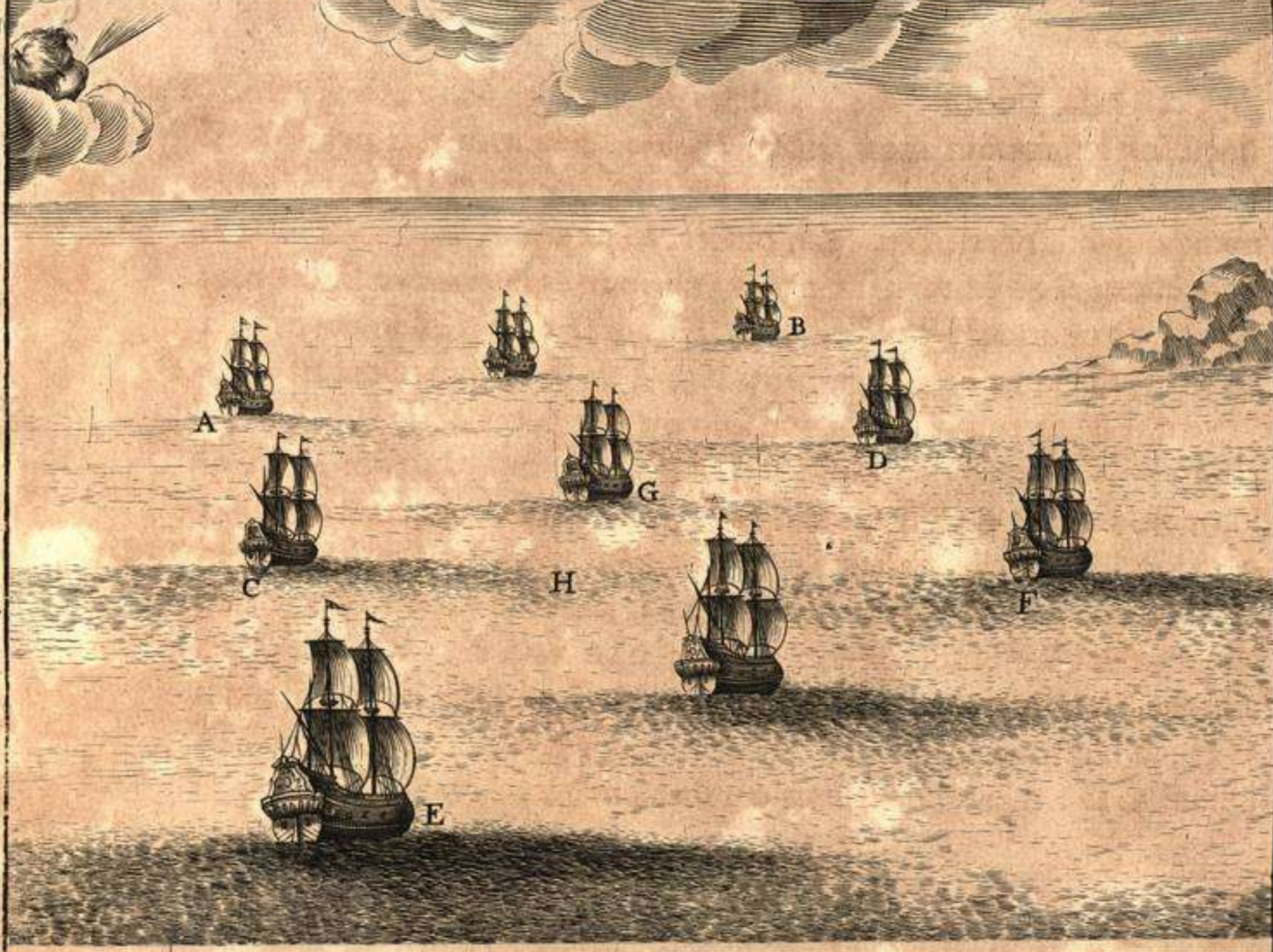
Si on prend deux fois le quarré du nombre des Vaisseaux qui sont en chaque Colonne, qu'on en fasse une somme dont on tire la racine quarrée : & qu'on retranche de cette racine le nombre des Vaisseaux de chaque Colonne, le reste sera la distance des Colomnes. C'est sur ce pied que nous avons fait la table suivante, en supposant deux cens-quarante toises pour la distance des Vaisseaux.

| | | | | |
|--|----|-------|------|--|
| Nombre des Vaisseaux dans chaque Colonne. | 5 | | 472 | } Toises. } Eloignement des } Colomnes. |
| | 10 | ..... | 944 | |
| | 15 | ..... | 1416 | |
| | 20 | ..... | 1888 | |
| | 25 | ..... | 2360 | |
| | 30 | ..... | 2832 | |
| | 35 | ..... | 3304 | |
| | 40 | ..... | 3776 | |



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque 2.

Cet Ordre de marche n'a nul des defauts que nous avons remar- Planc. 28.
 qué dans les autres : car il referre l'Armée autant qu'il se peut , & il
 la met en état de faire promptement , & aisément tous les mouve-
 mens qui sont nécessaires. On observe sur tout la distance des Co-
 lonnes , afin qu'en revirant par la contre-marche elles ne se coupent
 point , & pour cela il suffit que la queuë D de la Colonne qui est
 au-vent , soit autant au-vent que la tête A de la Colonne qui est sous-
 le vent. Mais parce qu'il arrive souvent que la queuë des Colonnes
 est trop de l'arriere , on donneroit une trop grande distance aux Co-
 lonnes , si on se régloit sur les queuës : c'est pourquoy on se règle sur
 quelque Vaisseau du milieu de la Colonne qui est au-vent , sur le-
 quel la tête de la Colonne qui est sous-le vent , doit pouvoir revirer ,
 afin que les Colonnes soient à la distance requise. Par exemple ,
 afin que la Colonne A B soit à la distance requise de la Colonne
 C D , il faut que la tête A puisse revirer sur le Vaisseau G de la Co-
 lonne C D : & ainsi des autres conformément à la table suivante.

| | | | | |
|--|----|-------|-------------------|--|
| Nombre des Vaisseaux de chaque Colonne. | 3 | | 2 ^e . | } Vaisseau de la Colonne du vent sur lequel la tête de la Colonne sous-le vent doit revirer. |
| | 5 | ..... | 3 ^e . | |
| | 10 | ..... | 5 ^e . | |
| | 15 | ..... | 7 ^e . | |
| | 20 | ..... | 9 ^e . | |
| | 25 | ..... | 11 ^e . | |
| | 30 | ..... | 13 ^e . | |
| | 40 | ..... | 17 ^e . | |

Remarque 3.

Les routes les plus naturelles de cet Ordre sont d'aller au plus-prés
 de même bord , ou du bord opposé , & d'aller largue de quatre rumb
 du bord opposé comme l'Armée H. On peut néanmoins faire tou-
 tes les autres routes , & même courir vent-arriere comme l'Armée B.

Ordre de retraite.

Planc. 29. **Q**Uand une Armée est obligée de faire retraite à la vûë de l'ennemi : on la range sur l'angle obtus B A C. Le Général A est au milieu & au-vent, la partie A B de l'Armée qui est à la gauche du Général est rangée sur la ligne du plus-près stribord, & la partie A C sur la ligne du plus-près bas-bord. Les Brûlots, & les Bâtimens de charge sont au milieu.

Remarque 1.

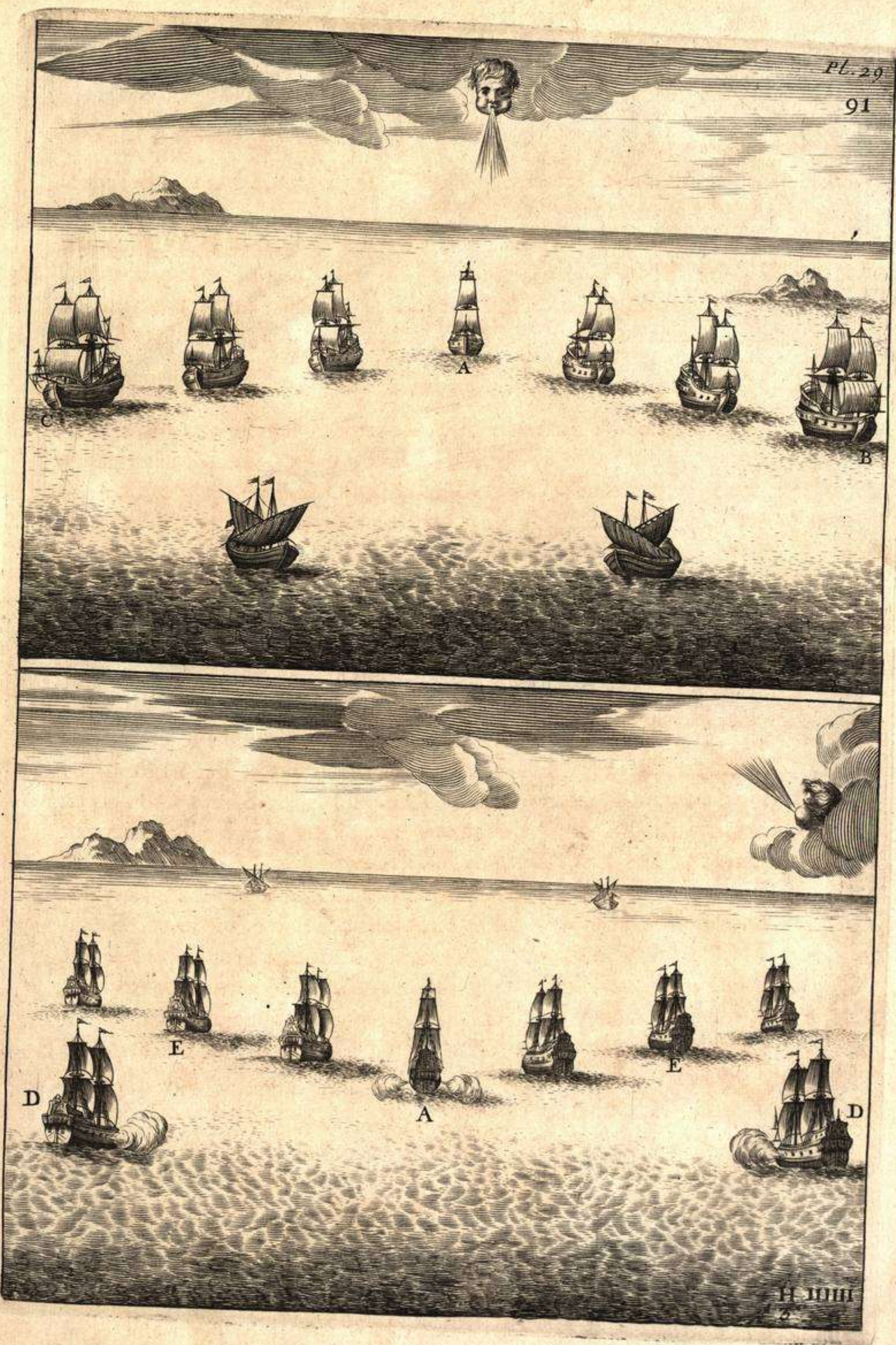
Figur. 2. Cette maniere de ranger l'Armée dans la retraite me paroît tres-bonne, parceque les ennemis ne peuvent pas s'approcher des fuiards, sans se mettre sous le feu des Vaisseaux qui sont plus au-vent. Ainsi les Vaisseaux ennemis D ne pourront pas s'approcher des Vaisseaux E, sans se mettre sous le feu du Général A, & de ses Matelots. Si on apprehendoit que l'Armée en cet Ordre ne fût trop étendue, on pourroit un peu replier ses deux Aîles & lui donner la figure d'une demi-lune, au milieu de laquelle un convoi pourroit être en sûreté.

Exemple.

Combat
de Portland
1653.

Cet Ordre fut pratiqué par l'Amiral Tromp dans le combat de Portland l'an 1653. Les Anglois avoient soixante & dix Vaisseaux de guerre sous le commandement de l'Amiral Black, & les Holandois en avoient autant, & ils escortoient deux cens Marchands richement chargez. Les deux Armées se rencontrèrent à la vûë de Portland, & les Anglois firent tous leurs efforts pour engager le combat. Les Holandois étoient au-vent, & ils sembloient devoir éviter le combat où ils risqueroient leur convoi : néanmoins l'Amiral Tromp considérant que si le vent venoit à changer, il seroit obligé de combattre avec moins d'avantage, résolut d'arriver sur l'ennemi après avoir mis son convoi au-vent. Il divisa donc son Armée en trois Escadres, & fondit sur les Anglois avec beaucoup de résolution ; ceux-ci le reçurent avec toute la vigueur possible, & le combat fut tres-sanglant, plusieurs Vaisseaux furent desemparez, ou coulez-bas, ou brûlez, & rien ne pût séparer deux ennemis si acharnez que l'obscurité de la nuit, durant laquelle on se prépara à renouveler le combat qui étoit demeuré indécis. Mais les Anglois reçurent un renfort de seize Vaisseaux de guerre, & le vent aiant changé leur donna tout l'avantage qu'ils pouvoient desirer. L'Amiral Tromp se trouva fort intrigué, & après plusieurs délibérations il prit le parti de la retraite. Il rangea son Armée en demi-lune & il

mit



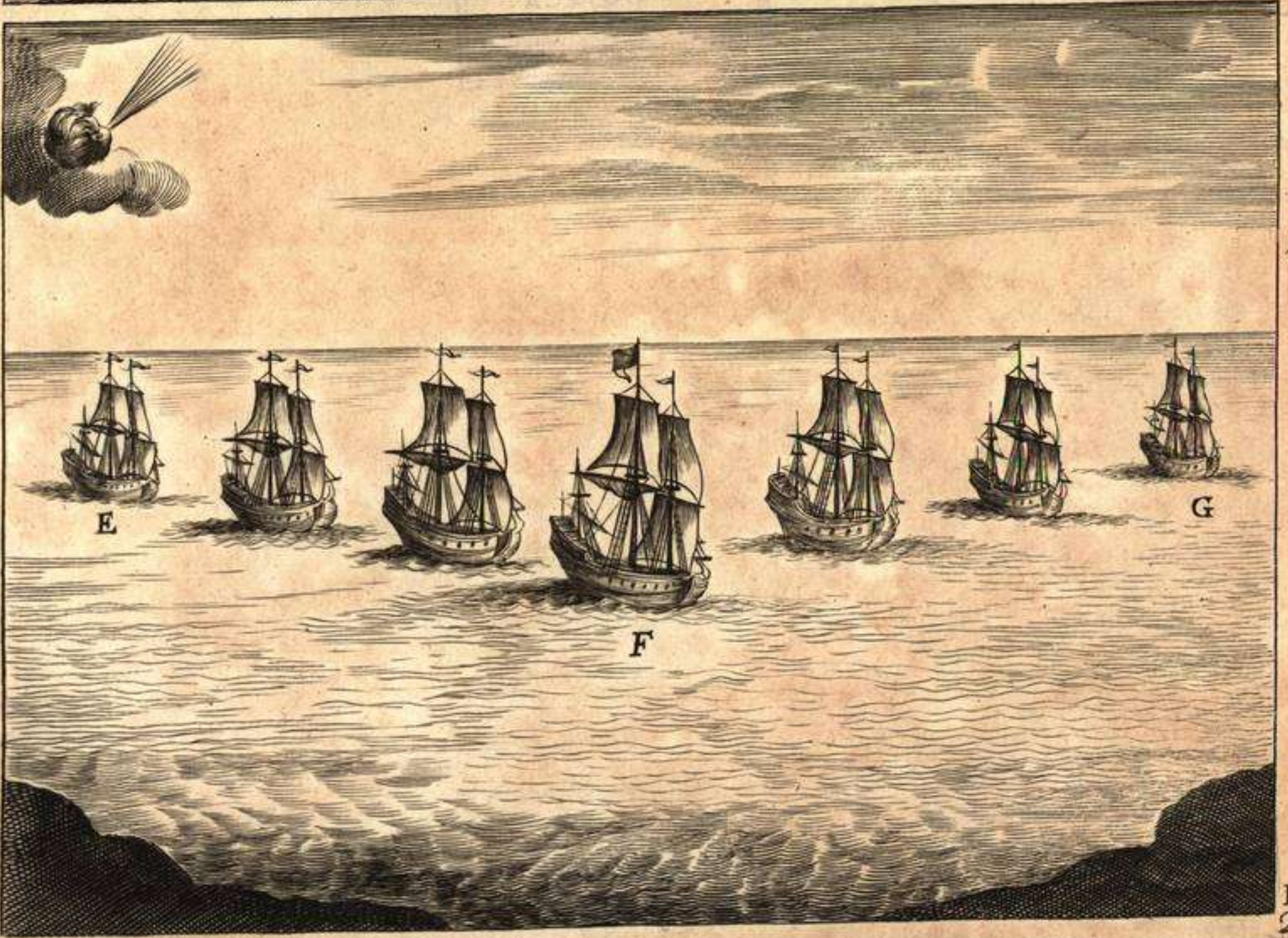
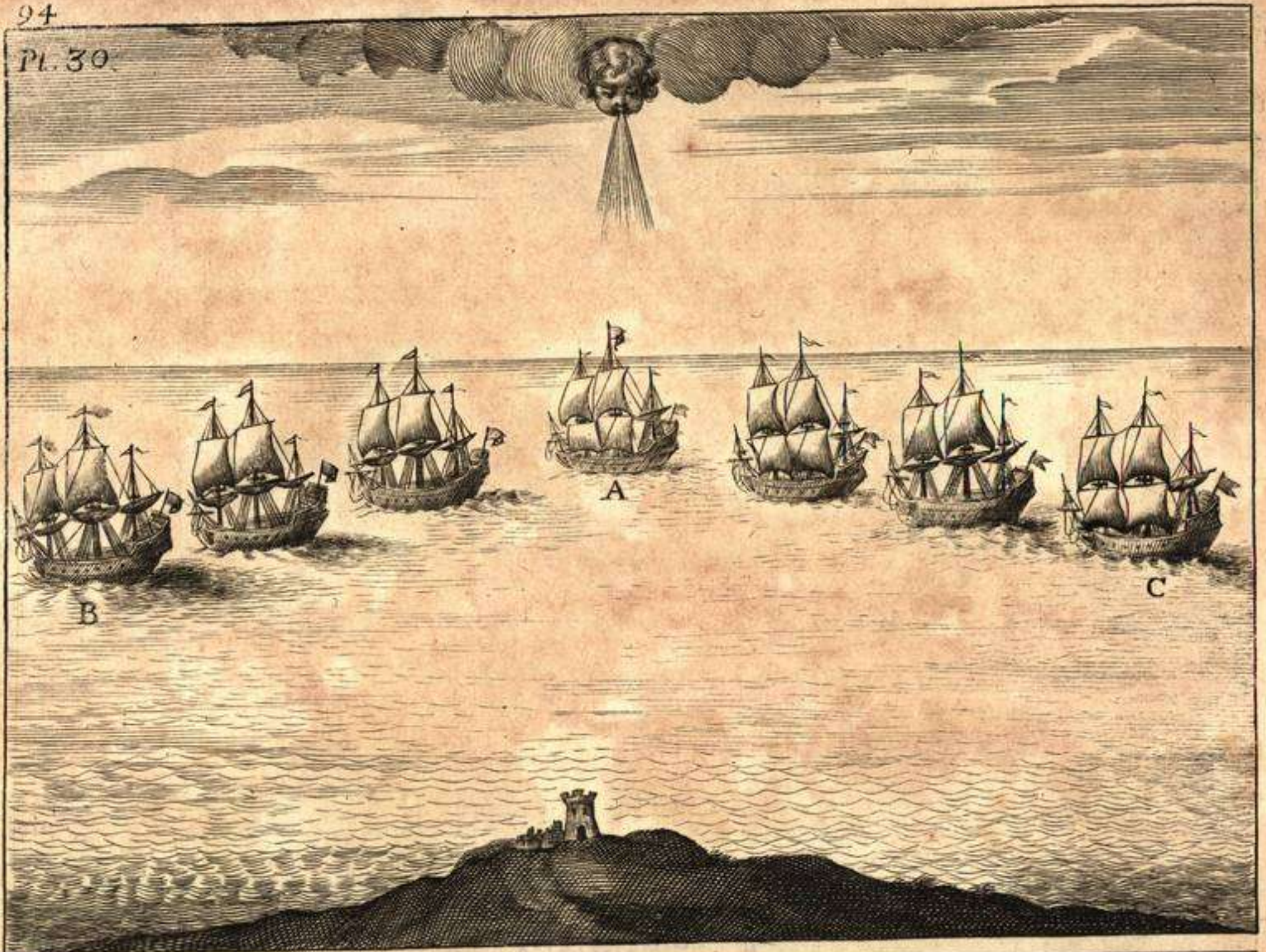
BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO





mit son convoi au milieu : c'est-à-dire que son Vaisseau faisoit au-vent l'angle obtus de la demi-lune, & les autres s'étendoient de part & d'autre sur les deux lignes du plus-prés, pour former les faces de la demi-lune qui couvroient le convoi. Ce fut en cet ordre qu'il fit vent-arriere, foudroiant à droite & à gauche tous les Anglois qui s'approchoient pour insulter ses Aîles : & il auroit entierement sauvé son convoi, si quelques-uns des siens n'eussent lâchement abandonné leurs postes. Les Frégates Angloises aiant donné dans les brèches que ces lâches déserteurs avoient fait dans une des faces de la demi-lune flotante, enlevèrent quelques Marchands ; ce qui obligea l'Amiral Tromp de se remettre en bataille, & il combattit encore jusques à la nuit qui lui donna le temps de se remettre en Ordre de retraite. Il fut de même poursuivi le lendemain par les Anglois ; mais après avoir essuié quelques volées de canon, il entra dans ses Ports avec la gloire d'avoir par sa valeur, & par son habileté conservé à sa Patrie un riche convoi qui alloit devenir la proie des ennemis.

Remarque 2.

La route la plus naturelle de cet Ordre est de faire vent-arriere : Planc. 30. Les routes de cet Ordre. mais s'il étoit nécessaire, on pourroit encore courir vent-largue de l'un ou de l'autre bord, comme l'Armée B A C qui court largue de quatre rumbes stribord : & même on pourroit courir au plus-prés, comme l'Armée E F G qui court au plus-prés stribord.

Remarque 3.

Quand on poursuit une Armée qui fait retraite, on commence par détacher les meilleurs voiliers pour la suivre, & enlever les Vaisseaux Si on poursuit. ennemis qui restent de l'arriere, ou pour engager le combat avec les fuiards. Le reste de l'Armée victorieuse doit à peu près se ranger dans le même Ordre que l'ennemi, afin de se pouvoir mettre en bataille, s'il étoit nécessaire. Cela s'entend lorsque l'Armée qu'on poursuit, n'est pas si inférieure à celle qui la poursuit, qu'elle ne puisse bien encore hazarder le combat ; car si l'Armée qui fuit n'avoit nulle proportion avec l'Armée victorieuse, il faudroit que la victorieuse fondît sur elle sans ordre, à peu près comme une Armée de terre donne dans un Camp ennemi qu'elle a forcé : parceque si l'Armée victorieuse s'amusoit à se ranger, elle donneroit lieu à l'ennemi d'échaper.

§. XIII.

L'Ordre d'une Armée qui garde un Passage.

Planc. 31.

Pour garder efficacement un passage, il faut avoir une Armée qui soit presque double de celle qu'on veut empêcher de passer. Alors on la divisera en deux parties, qui croiseront l'une d'un côté du passage, & l'autre de l'autre. Ainsi pour garder le détroit AE par où l'on veut empêcher que l'Armée CD ne passe, on fera croiser l'Escadre AB du côté A du détroit, & l'Escadre EF de l'autre. Puis quand l'ennemi CD se présentera au passage, l'Escadre EF qui se trouvera au-vent, fondra vent-arrière sur lui, tandis que l'Escadre AB tiendra le vent pour le couper. De cette manière il sera impossible à l'Escadre CD d'échapper, quelque manœuvre qu'elle fasse.

Remarque.

Si on ne prend pas ces précautions, & que l'Armée qui garde le passage se trouve être sous-le vent comme AB, l'Armée CD en tenant un peu aussi le vent, pourra ranger le côté E du détroit & échapper. Si l'Armée qui garde le passage se trouve au-vent comme EF, l'Armée CD larguera un peu plus pour ranger le côté A du détroit, & mille accidens assez ordinaires à la mer lui pourront donner lieu d'amuser l'ennemi jusques à ce que la nuit survienne.

Exemple.

*Passage
du Déroit.
1690.*

Les Alliez pouvoient prendre ces précautions l'an 1690. quand ils voulurent garder le Déroit de Gilbratar, & empêcher que le Comte de Chateaurenaud Lieutenant Général ne le passât pour aller joindre l'Armée de Brest. Le Comte de Chateaurenaud n'avoit que trois gros Vaisseaux de guerre, & deux médiocres, & les Alliez en avoient plus de vingt, & il leur étoit aisé d'occuper l'un & l'autre côté du Déroit, avec une Escadre beaucoup plus forte que celle de l'ennemi. Ils aimèrent mieux se tenir au-vent du Déroit, pour tomber plus aisément sur le Comte de Chateaurenaud quand il passeroit. Ce Comte s'étant présenté quelques heures avant la nuit au Déroit, avec un petit vent de Sud-Est, découvrit les Alliez du côté de la Barbarie. La valeur qui lui est naturelle, lui fit mépriser un danger qui paroissoit inévitable; il met ses gens en bon ordre, & s'avance avec un air qui fait croire aux ennemis qu'il veut conserver l'avantage du vent: mais la nuit étant survenuë, il donne dans le Déroit, le vent, la marée, tout le favorise. Les ennemis veulent le poursuivre, mais les courants leur sont contraires, il leur échappe, ils le perdent bien-tôt de vûë: sans qu'ils

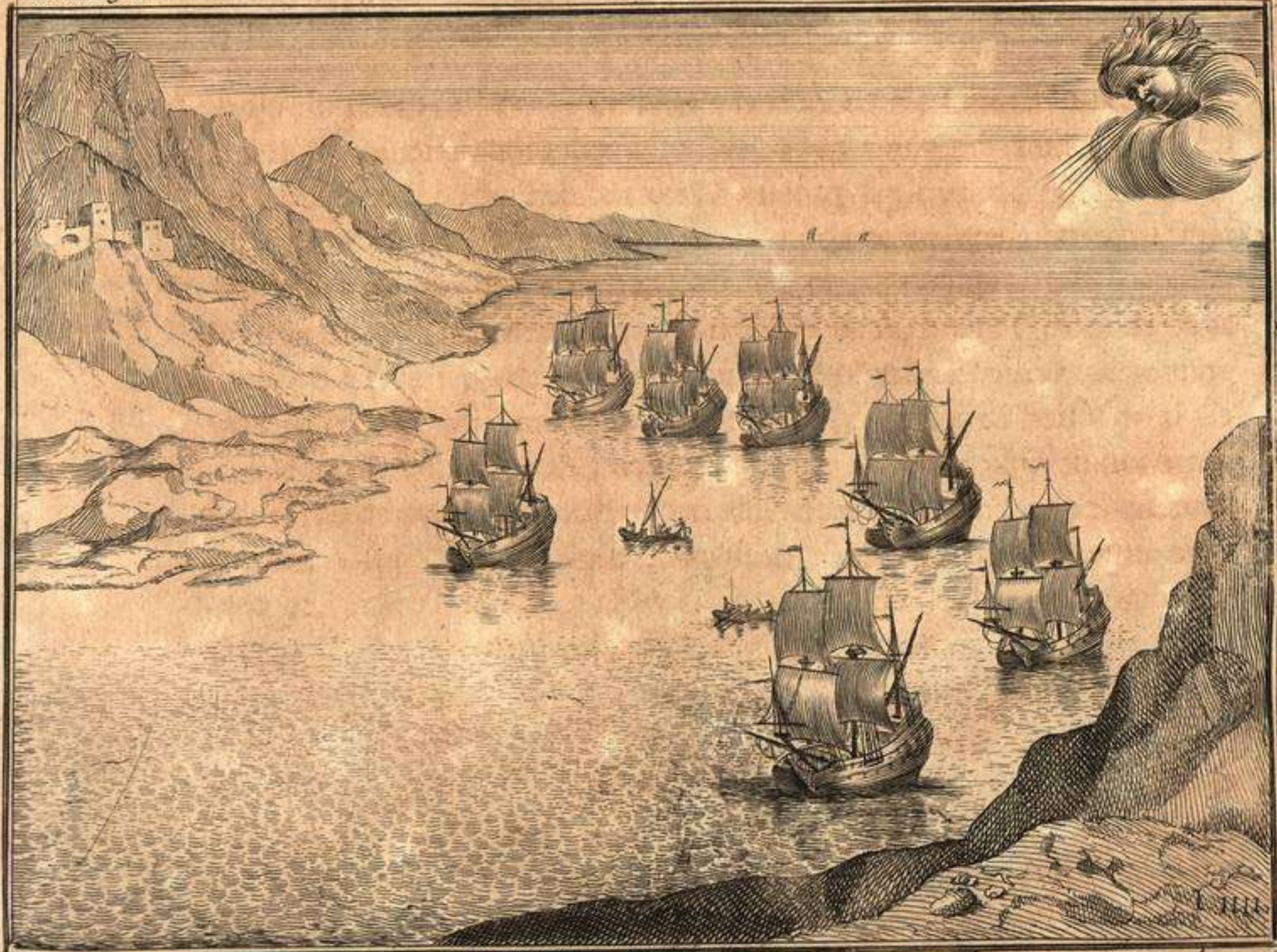


BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Buhet feit



qu'ils puissent eux-mêmes comprendre comment ils l'ont laissé passer,

§. XIV.

L'Ordre d'une Armée qui force un Passage.

I.

Quelques-uns veulent qu'on mette l'Armée qui passe un détroit, Planc. 32. sur deux Colomnes, les moindres Vaisseaux de guerre à la tête & les plus gros à la queue, & que les Brulots & les Bâtimens de charge soient entre les deux lignes. Je trouve néanmoins quelque difficulté dans cet Ordre, parceque si les deux Colomnes sont fort éloignées, elles pourront être séparées par quelque accident, ou coupées : si elles sont peu éloignées, elles seront doublées, c'est à dire que l'ennemi les attaquant de part & d'autre, les mettra l'une & l'autre entre deux feux.

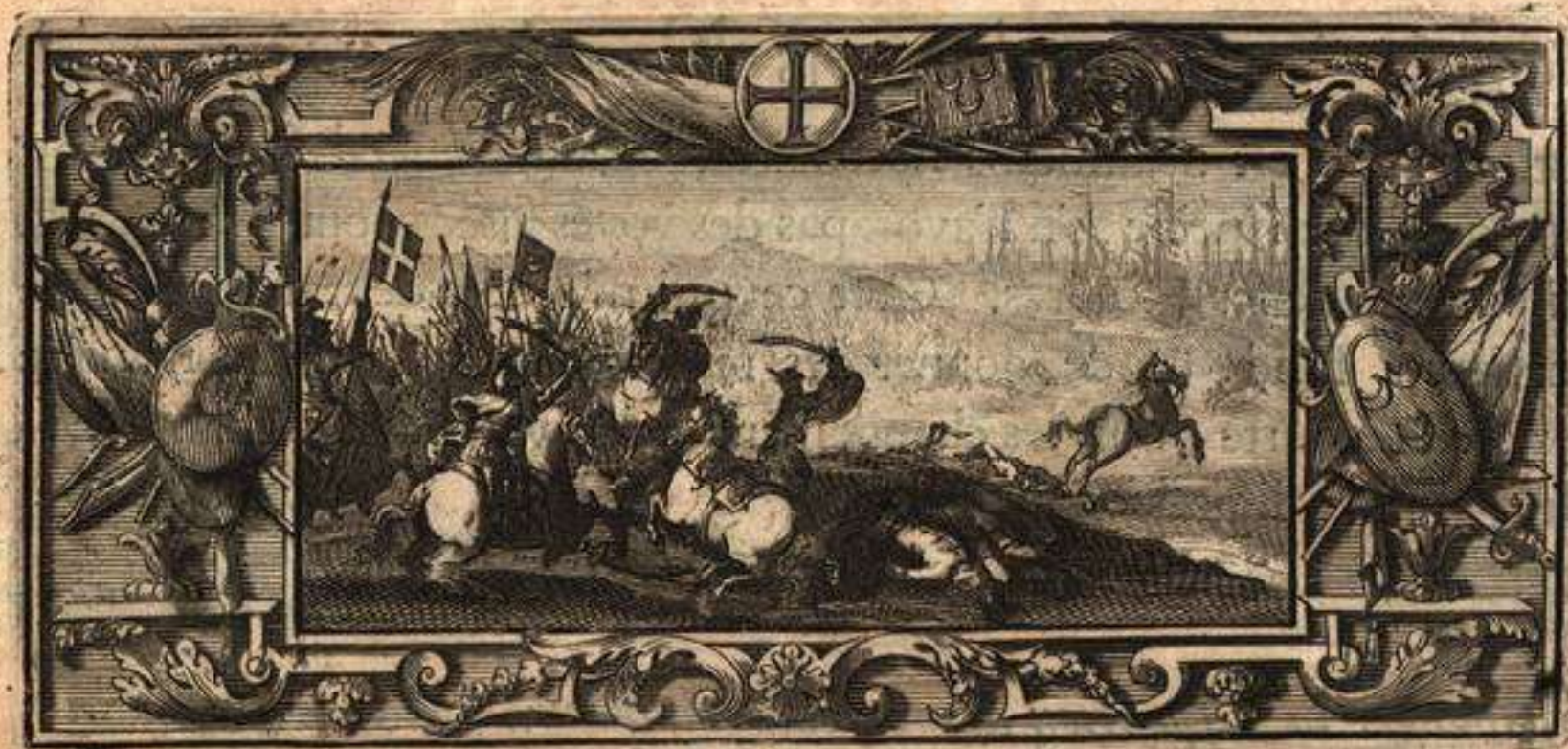
II.

J'aurois donc mieux ranger l'Armée qui force un passage, en Ordre de retraite en repliant un peu les Aîles de part & d'autre, pour leur donner moins d'étendue : de cette maniere l'Armée ne pourroit être attaquée de nulle part sans y avoir dequoi se défendre. Figur. 2.

Exemple.

Le point essentiel d'un Général qui veut forcer un passage, est de sçavoir profiter des vents qui peuvent favoriser son dessein, comme fit le Comte de Tourville à présent Maréchal de France l'an 1689. Le Roi l'avoit nommé pour commander son Armée Navale contre les Alliez ; mais il falloit faire la jonction de nos Vaisseaux de Provence, avec ceux du Ponant ; & la chose n'étoit pas aisée, parceque les Alliez pouvoient venir croiser avec toutes leurs forces à l'entrée de Brest où la jonction devoit se faire. En effet le Comte de Tourville aiant armé vingt Vaisseaux de guerre à Toulon, & les aiant conduit à la hauteur d'Oüëssan, apprit que les Alliez étoient à l'entrée de l'Iroise avec environ soixante & dix Vaisseaux de ligne, & qu'ils tenoient bloquez quarante de nos Vaisseaux dans la rade de Brest. Les conjonctures étoient fâcheuses, parceque l'Escadre du Comte de Tourville étoit trop petite pour risquer un combat, & que d'autre part étant depuis deux mois à la mer, elle manquoit de beaucoup de choses nécessaires : ainsi on ne pouvoit pas penser à repasser en Provence, outre que c'étoit faire échoier les desseins du Roi, & mettre nos Ponantais en danger d'être insultez à Brest, qui n'étoit pas encore hors d'insulte comme il est à présent. Le Comte de Tourville s'étoit attendu à la manœuvre des ennemis, & il avoit déjà pris son parti. Il sça-
Fonction de l'Escadre du Levant avec celle du Ponant.

voit que le vent de Sud-Oüest regne fort dans ce parage , & il étoit résolu de l'attendre , sçachant bien que d'un vent du Sud-Oüest forcé les Alliez ne pourroient pas tenir sur Oüeffan , & qu'ils seroient obligez de donner dans la Manche , en même temps que nous donnerions dans l'Iroise. Nous demeurâmes six jours à attendre le vent de Sud-Oüest, environ trente lieuës au-large d'Oüeffan , où nôtre Général avoit pris toutes les précautions nécessaires , en cas que les ennemis nous y vinssent chercher. Ce fut le 29. de Juillet qu'un vent de Sud-Oüest forcé nous fit prendre la route de Brest , & nous fit esperer de finir une navigation qui commençoit de nous beaucoup fatiguer. On détacha deux Frégates pour forcer de voiles , & tâcher de reconnoître la terre, afin de prendre des mesures plus justes. Sur le midi nous crûmes être à douze lieuës à l'Oüest d'Oüeffan ; mais comme nous n'avions pas vû la terre depuis long-temps , il y avoit quelque danger que nous n'en fussions plus-prés , & qu'à travers une brume fort épaisse nous n'allassions donner sur quelques rochers. C'est pourquoi le Comte de Tourville qui ne vouloit rien précipiter , fit mettre côté-en-travers à toute l'Escadre , en attendant le retour des deux Frégates. Ces *sages précautions* ne furent pas du goût de tout le monde : l'impatience où on étoit d'entrer à Brest , l'inconstance du vent , la crainte de ne recouvrer de long-temps une si belle occasion de finir nos maux , tout cela faisoit trouver étrange à quelques-uns , qu'on perdît à la cape un temps si précieux , & je conviens que nous attendions nos Frégates avec beaucoup d'impatience. Elles nous rejoignirent sur le soir , & nous apprirent qu'elles avoient vû Oüeffan , & que nous en étions environ à quatorze lieuës à l'Oüest. Une si heureuse nouvelle nous remplit de joie , & donna lieu au Comte de Tourville de prendre si bien ses mesures , que le lendemain au point du jour nous nous trouvâmes à l'entrée de l'Iroise. Le vent étoit venu au Nord-Oüest , & les ennemis qui étoient huit ou dix lieuës au-vent , eurent le déplaisir de nous voir entrer à Brest , où nous fûmes reçûs avec les applaudissemens que méritoit une jonction si heureuse. Les Alliez ne se croiant plus en seureté sur Oüeffan , allèrent passer le reste de la campagne aux Sorlingues.



TRAITÉ DES ÉVOLUTIONS NAVALES.

❦ ❦:❦ ❦:❦ ❦:❦ ❦ ❦ ❦:❦ ❦ ❦:❦ ❦:❦ ❦:❦ ❦

SECONDE PARTIE,

Changer la disposition des Escadres.

EXPLICATION DU SUJET.



ON divise l'Armée Navale en trois Escadres, comme l'on divise une Armée de terre en trois Corps, dont le premier fait l'Avant-garde, le second fait le Corps-de bataille, & le troisième fait l'Arriere-garde. Chaque Escadre a son Commandant; le Commandant de la premiere Escadre se nomme Amiral, & il porte son Pavillon au grand mât; le second se nomme Vice-Amiral, & il porte son Pavillon au mât de Mizaine; le troisième se nomme Contre-Amiral, & il porte son Pavillon au mât d'Artimon. Quand l'Armée est fort nombreuse, chaque Escadre a trois Divisions, & alors chaque Escadre a son Amiral, son Vice-Amiral, & son Contre-Amiral, comme nous verrons plus bas.

Quand une Armée Navale est rangée en quelque Ordre, des raisons importantes peuvent obliger le Général de changer la disposition de ses Escadres, ou de ses Divisions; c'est-à-dire qu'il faudra mettre l'Escadre qui fait l'Avant-garde, à l'Arriere-garde, ou au Corps-de bataille &c. ou il faudra mettre sous-le vent l'Escadre qui est au-vent &c. La chose ne paroîtra pas peut-être de grande conséquence pour la pratique, & je conviens que c'est ici la partie la moins nécessaire des Evo-

K lutions:

lutions : elle est néanmoins nécessaire , & un Général se trouveroit quelquefois en peine , s'il n'avoit pas des voyes aisées pour changer la disposition de ses Escadres. C'est ce qui m'oblige de traiter ici cette matière à fond , & de donner des règles pour faire d'une manière exacte & courte , tous les changemens qu'on voudra dans chaque Ordre , pour la disposition des Escadres.

§. I.

Changer la disposition des Escadres , quand l'Armée est sur la perpendiculaire du vent.

I.

Mettre l'Escadre du milieu à la place d'une des deux autres.

Planc. 33. **S**oit l'Armée ED sur la perpendiculaire du vent , & qu'on veuille mettre le Corps-de bataille AB à la place d'une des Aîles CD. L'Escadre EF mettra en pane , & l'Escadre CD mettra le Cap sur elle pour la joindre , tandis que l'Escadre AB aiant couru vent-arriere la longueur d'un cable , viendra au-vent de huit rumbs bas-bord pour se mettre en pane sur HI , jusques à ce que les deux autres Escadres faisant servir , viennent vent-arriere se mettre sur HK.

Remarque.

Autre manière.

On pourroit mettre en pane l'Escadre CD , & faire courir l'Escadre EF largue de deux rumbs bas-bord pour occuper AB , tandis que l'Escadre AB après avoir couru vent-arriere la longueur d'un cable , viendrait au-vent de huit rumbs stribord pour se mettre en pane sur GE , en attendant que les deux autres Escadres se viendroient mettre sur IG.

II.

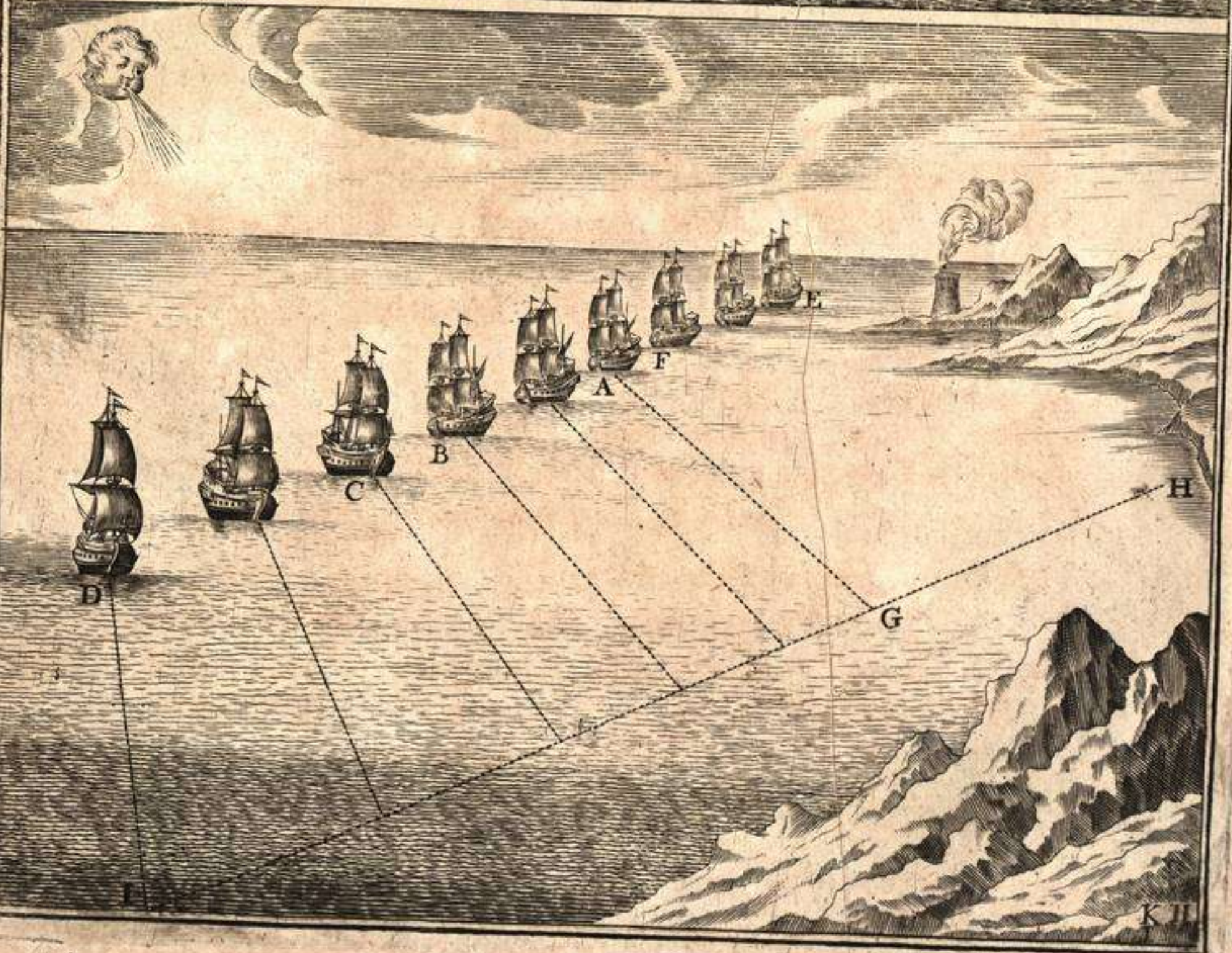
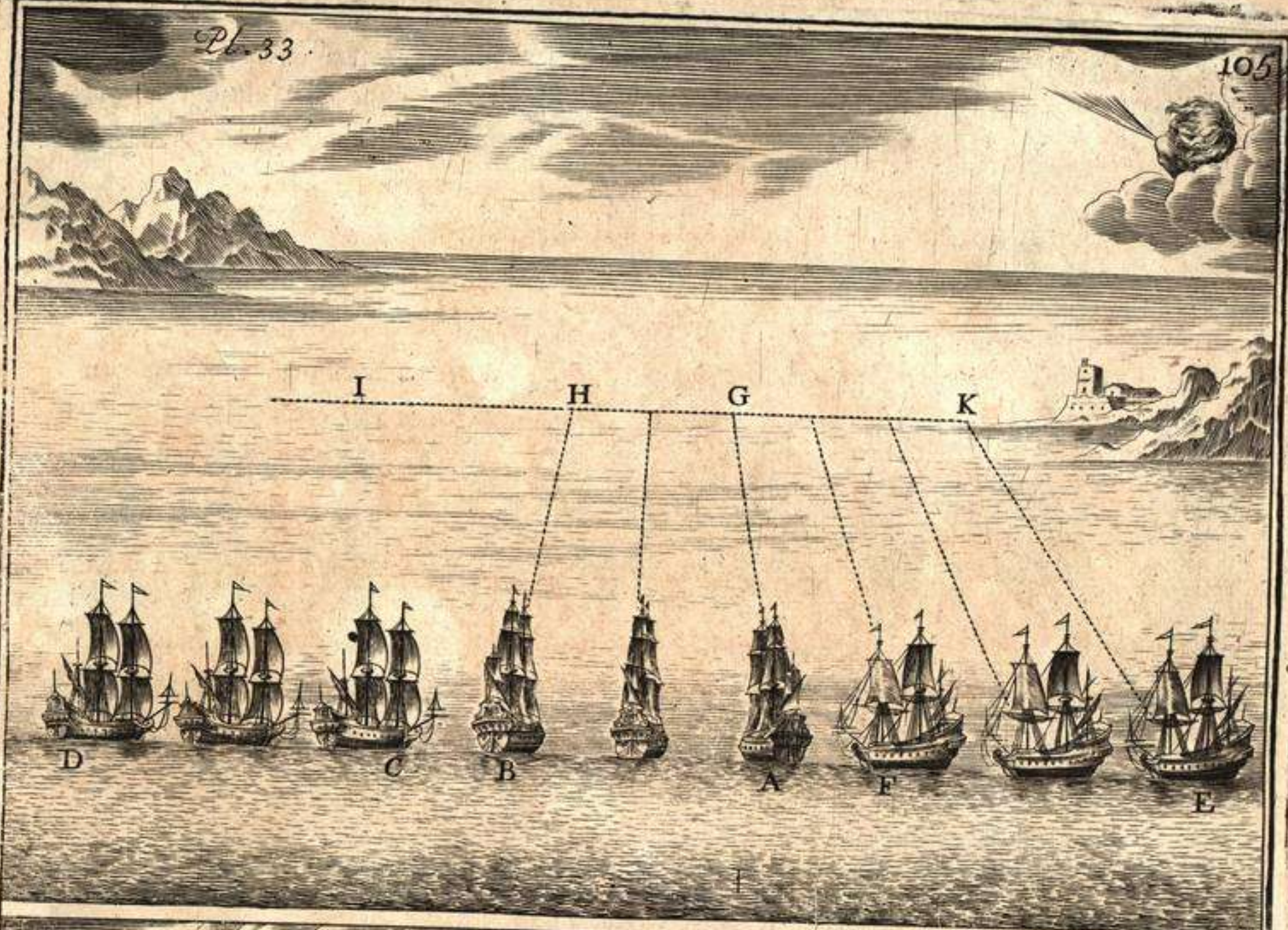
Mettre le Corps-de bataille à la place d'une Aîle , & mettre l'autre Aîle au Corps-de bataille.

Figur. 2. Si on veut que l'Escadre EF fasse le Corps-de bataille , & que l'Escadre CD fasse l'Aîle de stribord. Les Escadres BAE courront largue de deux rumbs stribord , & l'Escadre CD vent-arriere. Puis quand l'Escadre CD aura couru la longueur d'un cable , elle viendra au-vent de huit rumbs bas-bord pour occuper GH , tandis que les deux autres Escadres aiant occupé AD , y feront vent-arriere pour se rendre sur IG.

Remarque.

Autre manière.

On peut encore renverser l'Evolution , en faisant que l'Escadre FE fasse



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Scénario Partie

8^e



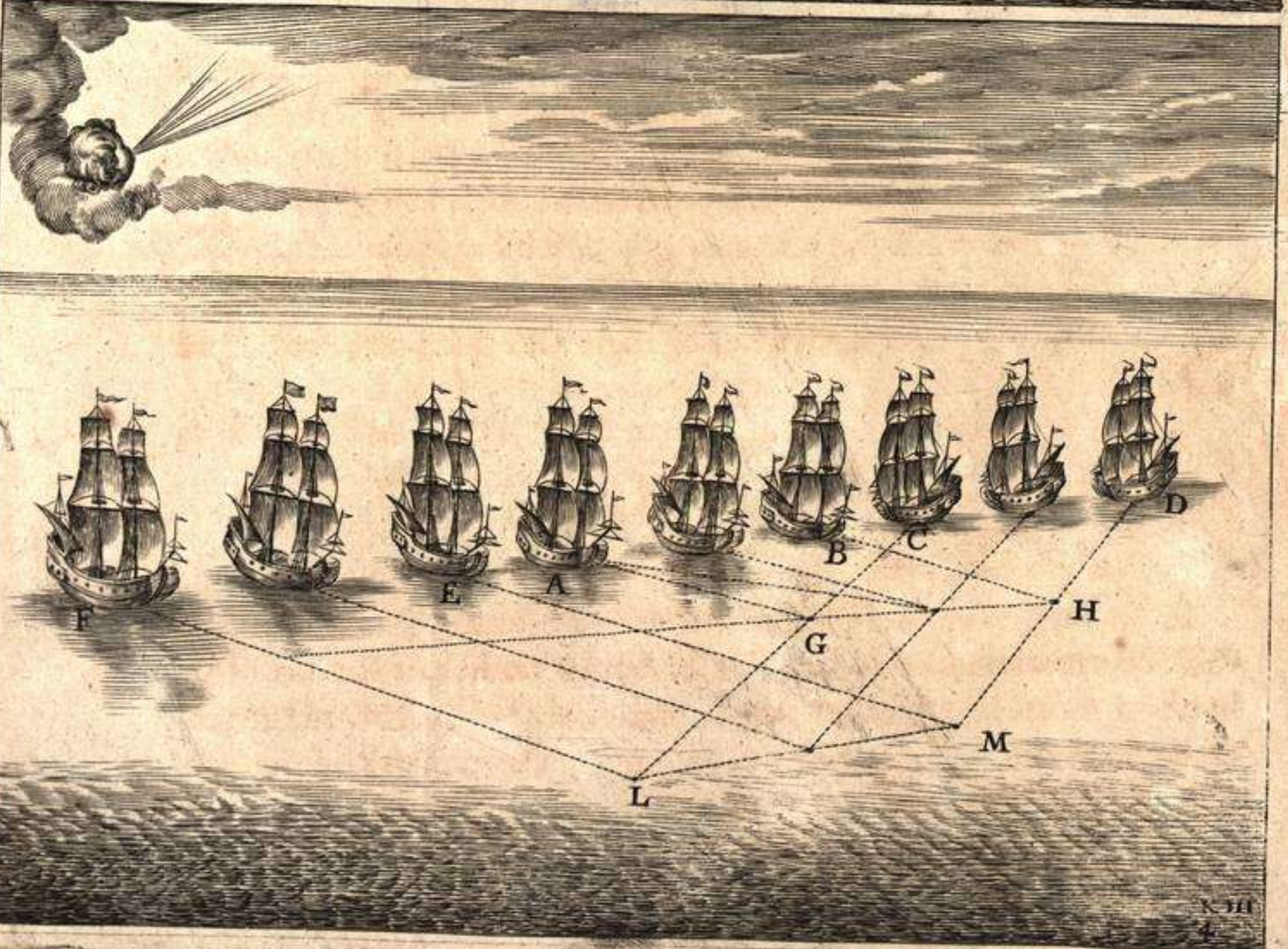
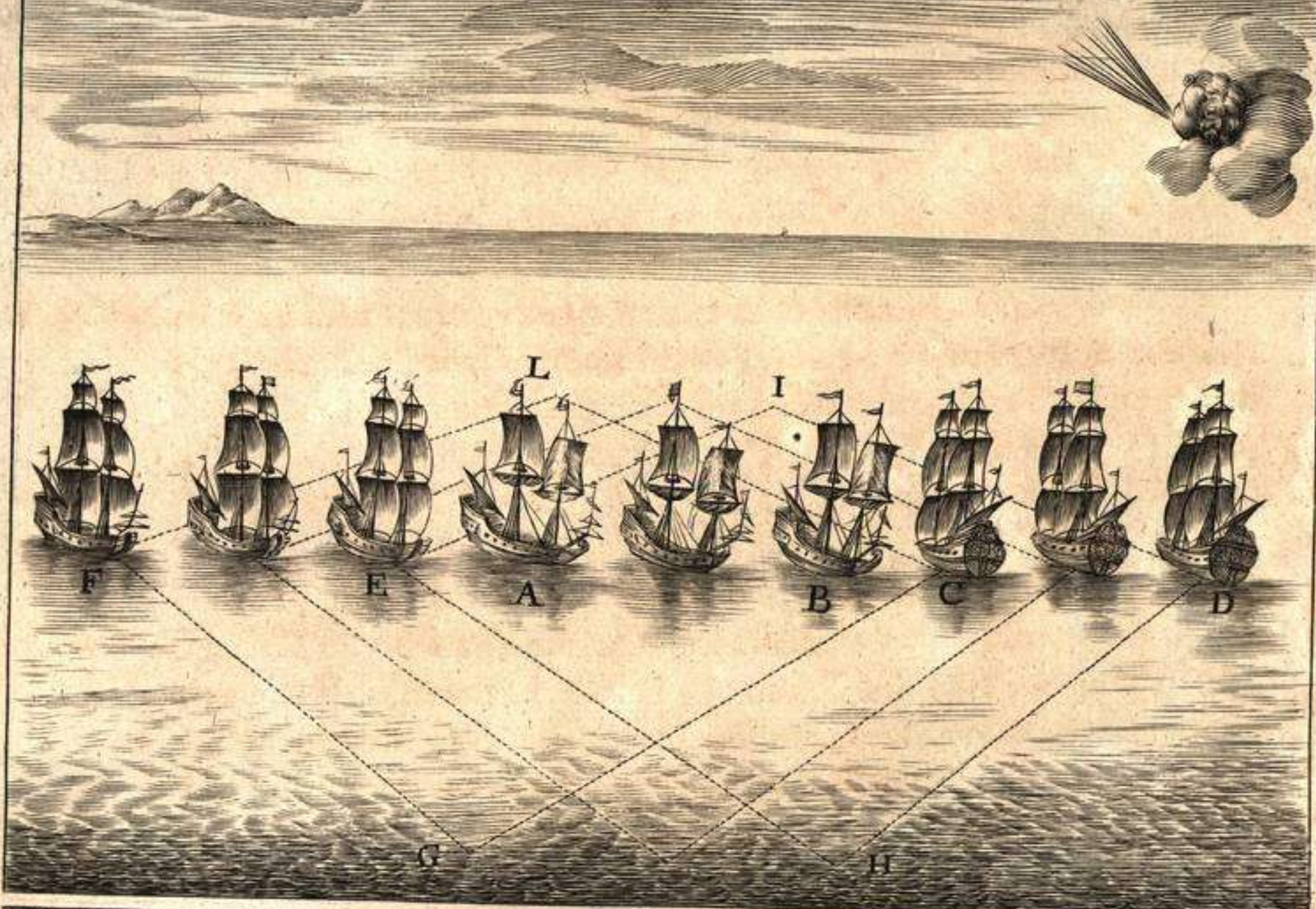
Si on veut que l'Escaut CD change de place avec l'Escaut EF, il faut que
l'Escaut AB change de place avec l'Escaut GH, vu que au plus près
de l'Escaut CD on se trouve au plus près de l'Escaut EF, et au plus près
de l'Escaut AB on se trouve au plus près de l'Escaut GH.



Si on veut que l'Escaut CD change de place avec l'Escaut EF, il faut que
l'Escaut AB change de place avec l'Escaut GH, vu que au plus près
de l'Escaut CD on se trouve au plus près de l'Escaut EF, et au plus près
de l'Escaut AB on se trouve au plus près de l'Escaut GH.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO





faîte à contre-sens les manœuvres que nous avons marqué pour l'Escadre CD, & que les Escadres AD fassent aussi à contre-sens les manœuvres que nous avons marqué pour les Escadres BE.

III.

Mettre les Ailes à la place l'une de l'autre.

Si on veut que l'Escadre CD change de place avec l'Escadre EF : Planc. 34. l'Escadre AB mettra en pane, & l'Escadre EF viendra au plus-près tribord pour se rendre sur GH, où elle arrivera de six rumb pour occuper CD. Cependant l'Escadre CD aura couru largue de quatre rumb bas-bord pour occuper IL, d'où elle se fera rendu au plus-près sur EF.

Remarque.

On pourra aussi faire l'Evolution précédente à rebours, si l'Escadre CD se rend sur HG, & l'Escadre EF sur LI. La raison de tout cela vient de ce que l'Armée étant rangée sur la perpendiculaire du vent, donne lieu de faire les mêmes manœuvres de l'un ou de l'autre bord. Au reste on voit sans peine que dans les trois Evolutions précédentes, tout y est exactement déterminé par une des trois Escadres qui est en pane, sur qui par conséquent les autres peuvent se régler. Pour la voilure on peut dire en général, que tous les Vaisseaux qui ne sont pas en pane doivent forcer de voiles.

Autre maniere.

§. II.

Changer les Escadres dans le premier Ordre de marche.

Soit l'Armée DE rangée sur la ligne du plus-près bas-bord DE.

I.

Changer l'Avant-garde avec l'Arriere-garde.

Si on veut changer l'Escadre EF avec l'Escadre CD, l'Escadre CD courra au plus-près bas-bord, & les deux autres au plus-près tribord. Puis quand l'Escadre AB aura gagné la ligne GH, elle arrivera dans les eaux de l'Escadre CD, & courra ensuite comme elle. L'Escadre EF continuera sa bordée jusques à ce qu'étant sur la ligne LM, elle arrivera dans les eaux des deux autres, & achevera l'Evolution.

Figur. 2.

Remarque 1.

Le temps qu'il faudra employer à ce mouvement, est déterminé par le temps qui est nécessaire au Vaisseau E pour parcourir les lignes EL, LC, & afin que le mouvement se fasse avec plus de vitesse, il faudra que les Vaisseaux CD forcent de voiles : car quoiqu'il semble que les Vaisseaux CD aient moins de chemin à faire, cependant il ne pourront pas aller si vite, que les Vaisseaux AB ne puissent les joindre, & plus ceux-là iront vite, moins ceux-ci auront à courir, avant que d'arriver dans leurs eaux.

Remarque 2.

Je pense qu'il ne faut pas différer de répondre à deux difficultez, qu'on peut faire sur les règles que nous donnons dans cette partie.

Première difficulté.

1. Comme les Evolutions que nous donnons en cette partie, ne sont pas absolument nécessaires, il seroit bon de les omettre pour ne pas fatiguer les Officiers, en leur faisant apprendre des choses qui n'étant pas si importantes, empêchent qu'on ne s'applique à de plus importantes : outre que la multitude des règles peut mettre de la confusion dans les esprits.

Réponse.

Je répons qu'on trouvera par expérience que les divers mouvemens de l'Armée s'entr'aident, & que les uns servent de disposition aux autres. On ne sçauroit trop exercer les gens qui veulent apprendre un art ; il leur faut faire pratiquer mille choses inutiles, pour les dégrossir, & leur rendre aisée la pratique des choses nécessaires. Combien de mouvemens inutiles n'apprent-on point aux troupes de terre, pour leur rendre familiers ceux qui sont plus en usage. D'ailleurs on ne prétend pas qu'on s'attache d'abord à tous les mouvemens que nous proposons ; il suffira de prendre au commencement les plus simples & les plus nécessaires, pour passer ensuite aux autres, afin qu'on n'ignore rien dans une matière si importante.

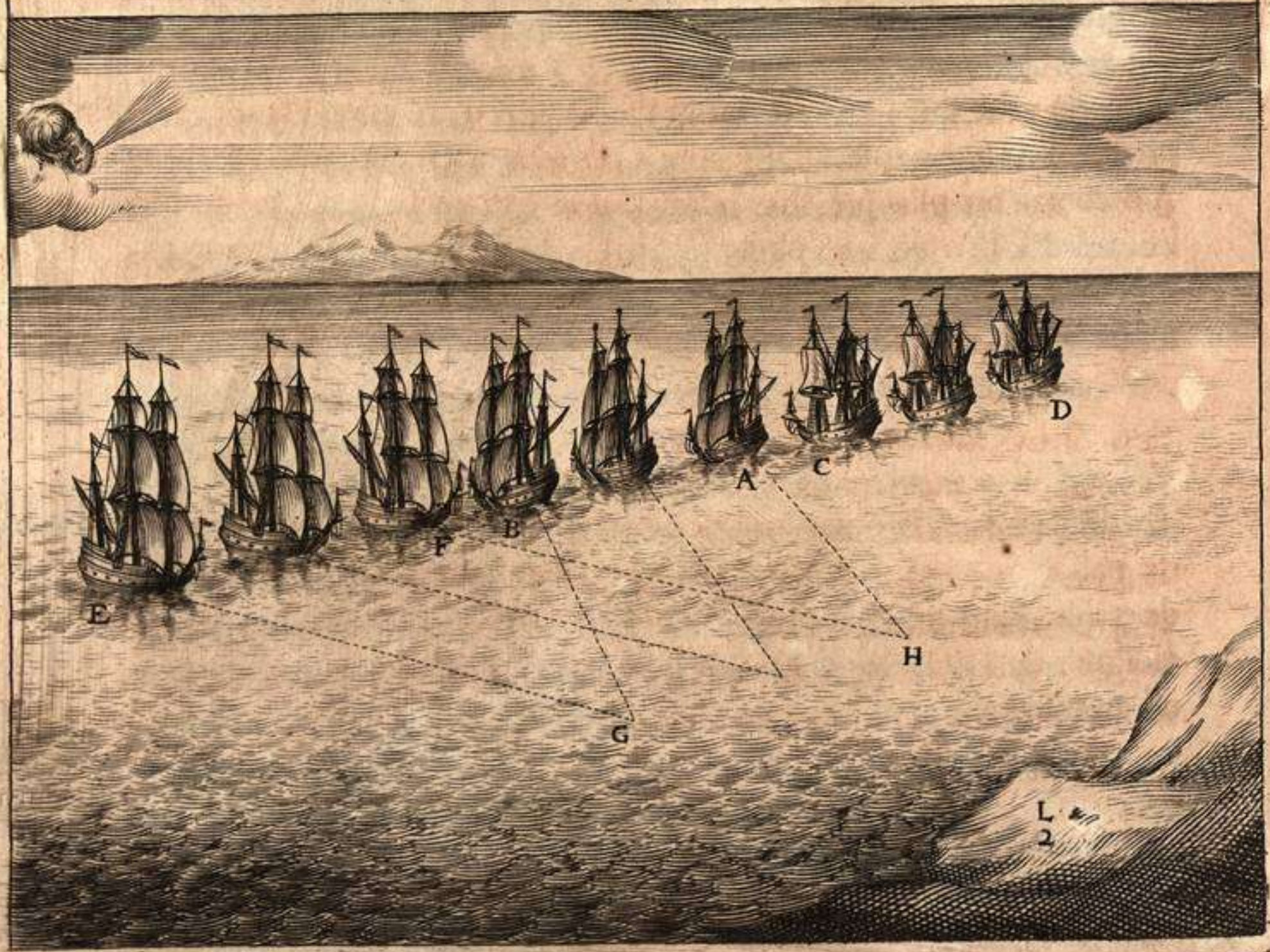
Seconde difficulté.

2. A quoi servent tant de mouvemens dans une Armée Navale, puisqu'on n'en peut presque point faire en présence de l'ennemi, sans se mettre en danger.

Réponse.

Je conviens qu'il est dangereux de faire des mouvemens un peu composés en présence de l'ennemi, mais c'est parce qu'on n'est pas rompu à les faire, qu'on se trouble aisément. Si on s'étoit exercé dans ces sortes de mouvemens ; bien loin qu'il fût dangereux de les faire en présence de l'ennemi, ils serviroient merveilleusement à le dérouter, & à lui donner le change. Ne voit-on pas tous les jours dans les Armées de terre, qu'un mouvement fait à propos étourdit l'ennemi, & commence le gain d'une bataille ?

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



II.

Mettre à l'Arriere-garde l'Escadre qui faisoit l'Avant-garde, & mettre au milieu celle qui faisoit l'Arriere-garde.

Si on veut que l'Escadre EF passe à l'Arriere-garde, & que l'Escadre DC se mette au Corps-de bataille. Les Escadres AB, CD courront au plus-près stribord, & l'Escadre EF courra au plus-près bas-bord, jusques à ce qu'étant sur GH, elle puisse arriver dans les eaux des deux autres, & occuper la ligne CD. Planc. 35.

Remarque.

Tous les Vaisseaux pourront forcer de voiles, afin que l'Evolution se fasse plus vîte: car quoiqu'il semble que les Vaisseaux EF aient plus de chemin à faire que les autres, ils pourront toujourns les joindre en arrivant plûtôt dans leurs eaux.

III.

Mettre à l'Avant-garde l'Escadre qui faisoit le Corps-de bataille, & au milieu celle qui faisoit l'Avant-garde.

Si on veut que l'Escadre EF passe au milieu, & que l'Escadre AB prenne l'Avant-garde. L'Escadre CD mettra en pane, & l'Escadre AB courra au plus-près bas-bord pour se mettre sur EF, tandis que l'Escadre EF courra au plus-près stribord, jusques à ce qu'ayant gagné la ligne GH, elle pourra arriver vent-arriere pour se mettre sur la ligne AB. Figur. 2.

Remarque.

L'Escadre AB observera de donner le temps à l'Escadre EF de passer au-vent: après quoi elles pourront toutes deux forcer de voiles pour achever plûtôt l'Evolution; sans craindre de se trop éloigner de l'Escadre CD, qui pourra faire servir pour les joindre s'il est nécessaire.

IV.

*Mettre à l'Arriere-garde l'Escadre qui faisoit le Corps-de bataille,
& au milieu celle qui faisoit l'Arriere-garde.*

Planc. 36. Si on veut que l'Escadre AB prenne l'Arriere-garde, & que l'Escadre EF fasse le Corps-de bataille. L'Escadre CD courra au plus-près stribord, & les deux autres courront au plus-près bas-bord, jusques à ce qu'ayant gagné la ligne GH, elles puissent arriver dans les eaux de l'Escadre CD.

Remarque.

Il faudra que l'Escadre CD donne le temps aux deux autres de lui passer au-vent; mais ensuite elle forcera de voiles le plus qu'il sera possible, afin que les Escadres BE ne soient pas obligées de courir si long-temps au plus-près.

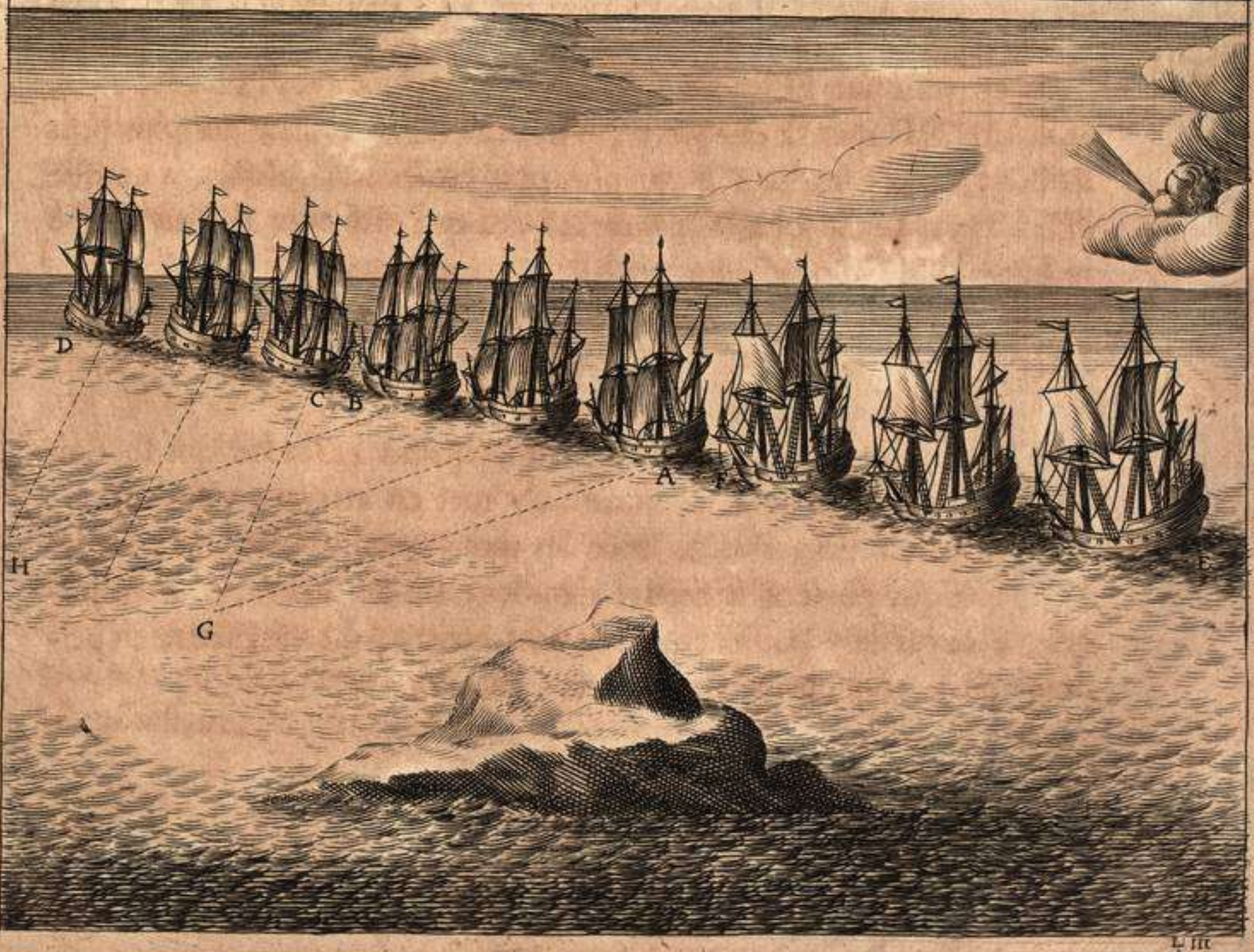
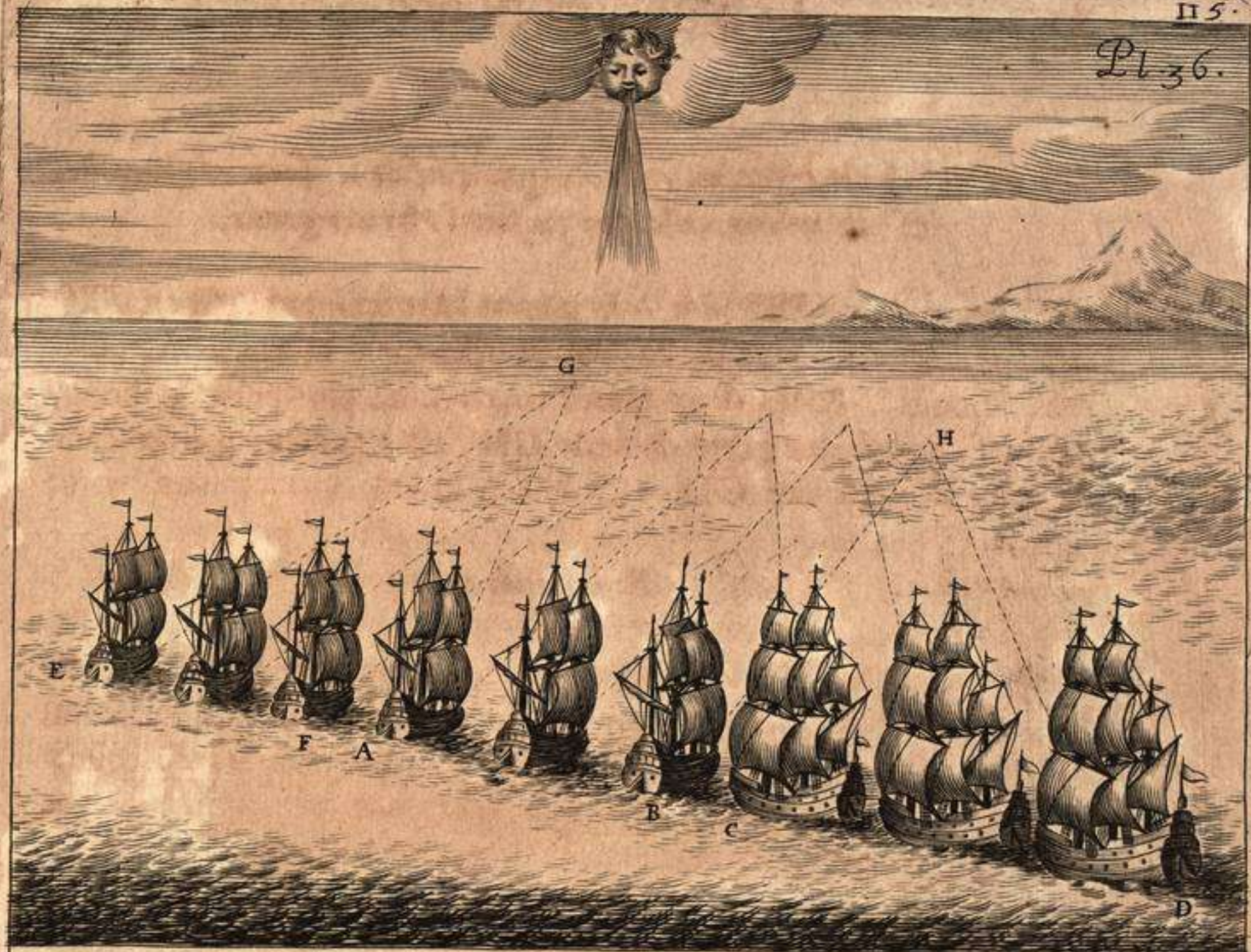
V.

Mettre au Corps-de bataille l'Escadre qui faisoit l'Arriere-garde.

Figur. 2. Si on veut que l'Escadre CD change de place avec l'Escadre AB; l'Escadre EF mettra en pane, l'Escadre CD courra au plus-près stribord, & l'Escadre AB au plus-près bas-bord, jusques à ce que l'Escadre CD ait joint l'Escadre EF, & que l'Escadre AB ait gagné la ligne GH, d'où elle arrivera dans les eaux des deux autres.

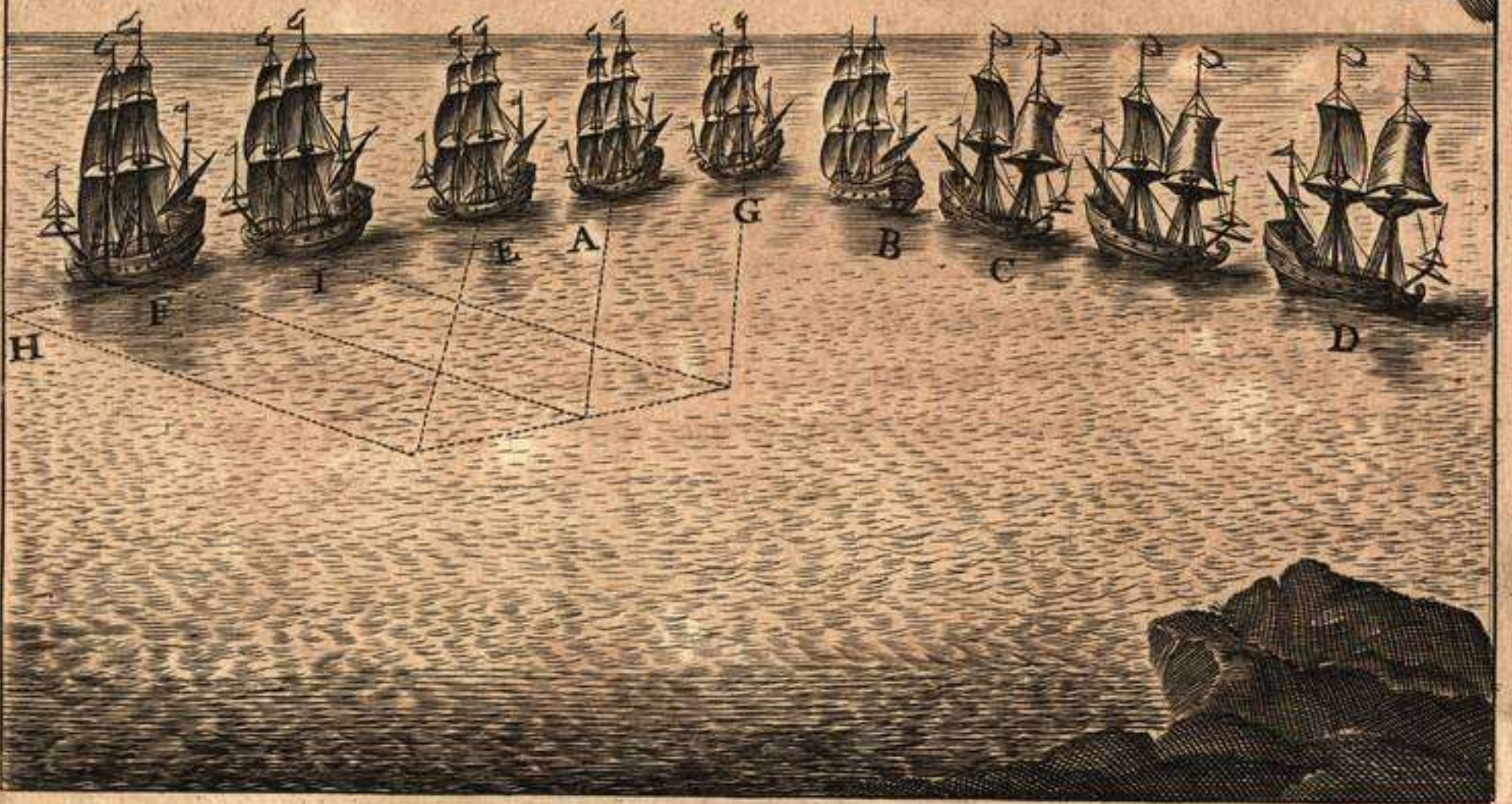
Remarque.

L'Evolution se fait plus aisément, quand l'Escadre qui se doit mettre dans les eaux d'une autre, s'y met en arrivant vent-arriere: ainsi il faut observer dans tous les mouvemens précédens, que les Vaisseaux qui doivent se mettre dans les eaux des autres, courent jusques à ce qu'ils y puissent arriver vent-arriere, sans se mettre en peine qu'on y emploie un peu plus de temps.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



LIII
4

§. 111.

Changer la disposition des Escadres dans le troisième Ordre de marche.

Soit l'Armée DGF rangée sur le troisième Ordre de marche.

I.

Faire changer le Corps-de bataille avec une des deux Ailes.

Si on veut que l'Escadre AGB change de place avec l'Escadre EF. L'Escadre CD mettra en pane, & la partie GF de l'Armée courra au plus-près bas-bord, jusques à ce que la partie GB se soit toute mis dans ses eaux : alors l'Escadre EF qui sera sur HI, reviendra toute en même temps, & courra jusques à ce qu'elle puisse arriver dans les eaux de l'Escadre AB qui aura continué sa bordée. Après cela le Vaisseau E qui sera sur G mettra le Cap sur l'Escadre CD pour la joindre, & les autres Vaisseaux qui seront sur GH, se mettront successivement dans ses eaux. Les Escadres AB, EF forceront toujours de voiles.

II.

Mettre les Escadres qui font les Ailes, l'une à la place de l'autre.

Si on veut que les Escadres CD, EF changent de place l'une avec l'autre. L'Escadre AGB mettra en pane, & l'Escadre EF aiant reviré au point F par la contre-marche, se mettra sur FH, d'où arrivant toute en même temps de trois rumbs, elle viendra occuper l'espace CD. Cependant l'Escadre CD aiant aussi reviré par la contre-marche au point D, se fera rangé sur KI, d'où arrivant aussi de quatre rumbs elle se rendra sur EF.

Remarque.

Quoique ce mouvement paroisse embarrassé, il ne l'est nullement dans la pratique, parceque l'Escadre qui est en pane, détermine les mouvemens des deux autres ; il faut seulement observer que l'Escadre CD n'arrive que quand l'Escadre EF sera sur la ligne LM, sous-le vent de la ligne EK.

III.

Mettre l'Escadre du milieu à la place d'une Aile, & mettre l'autre Aile au milieu.

Planc. 38. Si on veut que l'Escadre A G B prenne la place de l'Escadre C D, & que l'Escadre E F se mette au milieu. L'Escadre C D revirera par la contre-marche au point D, pour se mettre sur D H, d'où arrivant toute en même temps de trois rumb, elle viendra occuper l'espace E F. Cependant les deux autres Escadres courront d'abord, comme pour se mettre successivement dans les eaux de l'Escadre C D; mais quand le milieu de l'Escadre E F sera au point G, les deux Escadres E F, A B se trouvant sur les lignes D G A mettront en panne, pour attendre que l'Escadre C D se soit mis dans son poste.

Remarque.

L'Escadre C D forcera de voiles, pour finir plutôt l'Evolution dont le temps sera déterminé par celui que le Vaisseau D emploiera à parcourir les lignes D H F.

§. IV.

Changer la disposition des Escadres dans le quatrième Ordre de marche.

Figur. 2. **S**Oit l'Armée C, A, B rangée sur le quatrième Ordre de marche.

I.

Mettre le Corps-de bataille à la place d'une des deux Ailes.

Si on veut que l'Escadre A change de place avec l'Escadre B; l'Escadre C mettra en panne, & l'Escadre A courra vent-arriere, jusques à ce que l'Escadre B qui courra largue de quatre rumb bas-bord, se soit mis dans ses eaux: alors l'Escadre A viendra au plus-près tribord, & les deux autres courront vent-arriere, jusques à ce qu'elles aient amené l'Escadre A au rumb qui convient: & l'Armée se trouvera alors sur F, E, D.

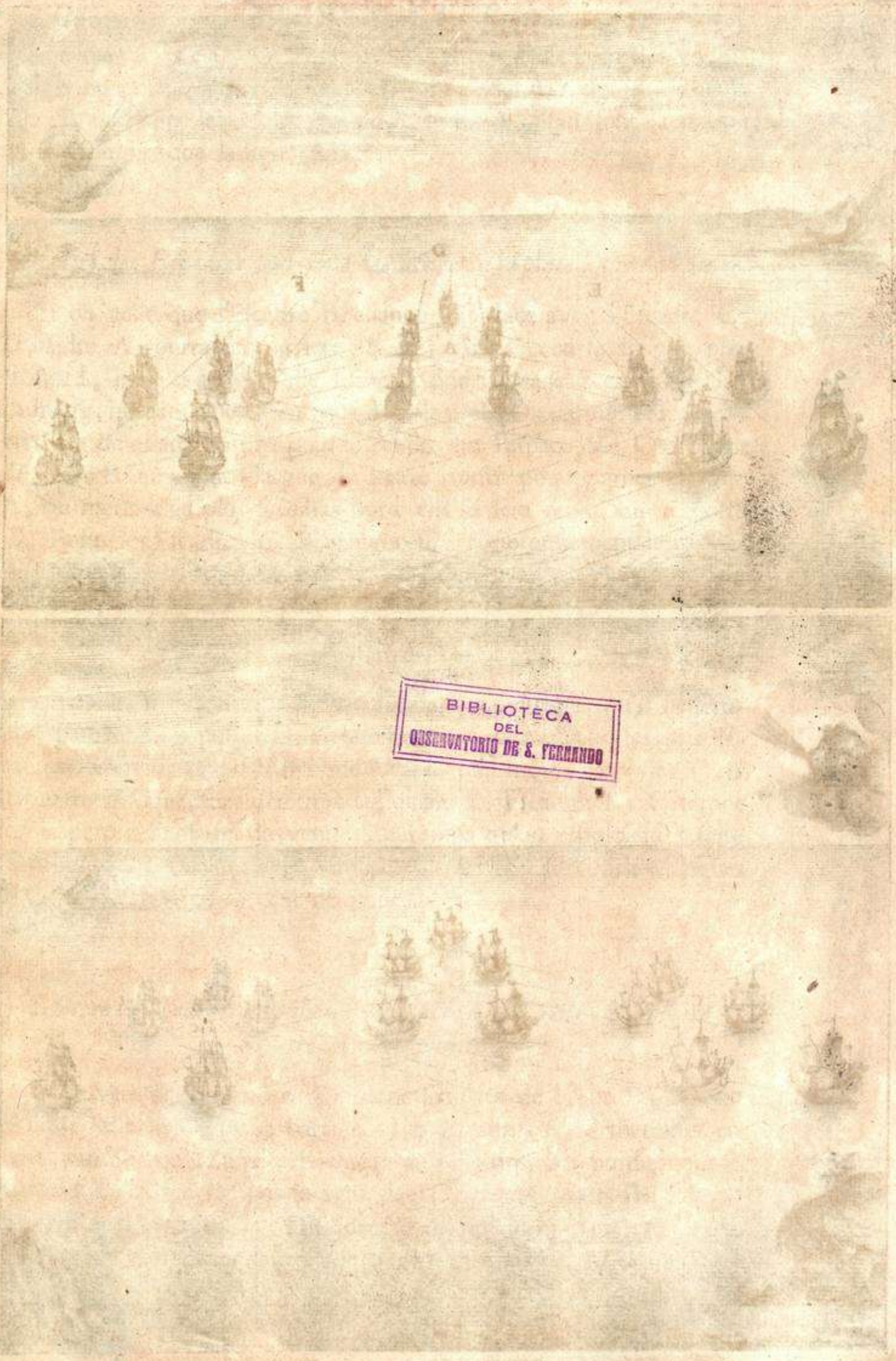
Remarque.

Tout ce mouvement sera fort déterminé, & par conséquent beaucoup plus aisé dans la pratique qu'il ne paroît. Il faut seulement observer que l'Escadre B doit d'abord faire force de voiles; mais quand elle

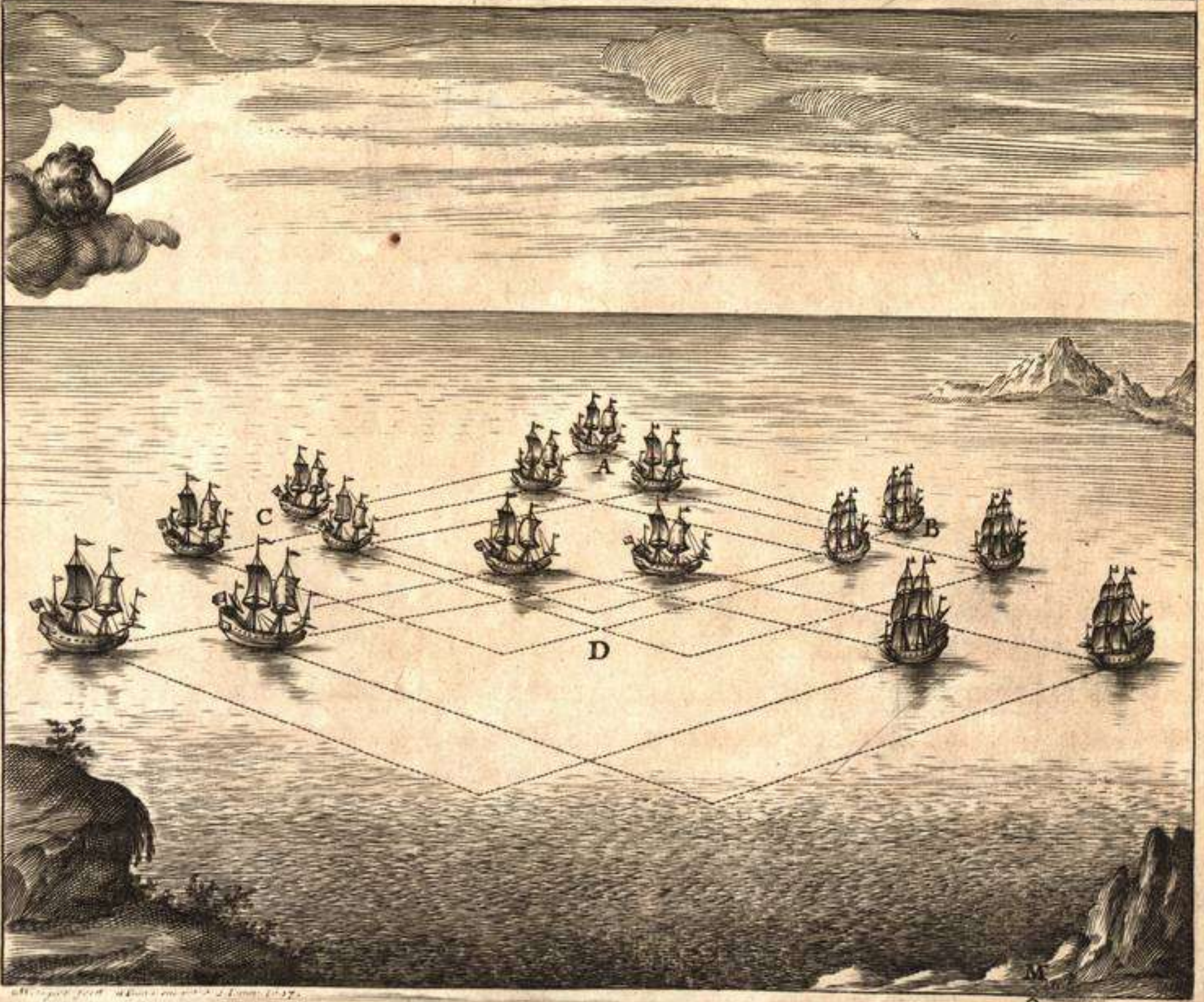
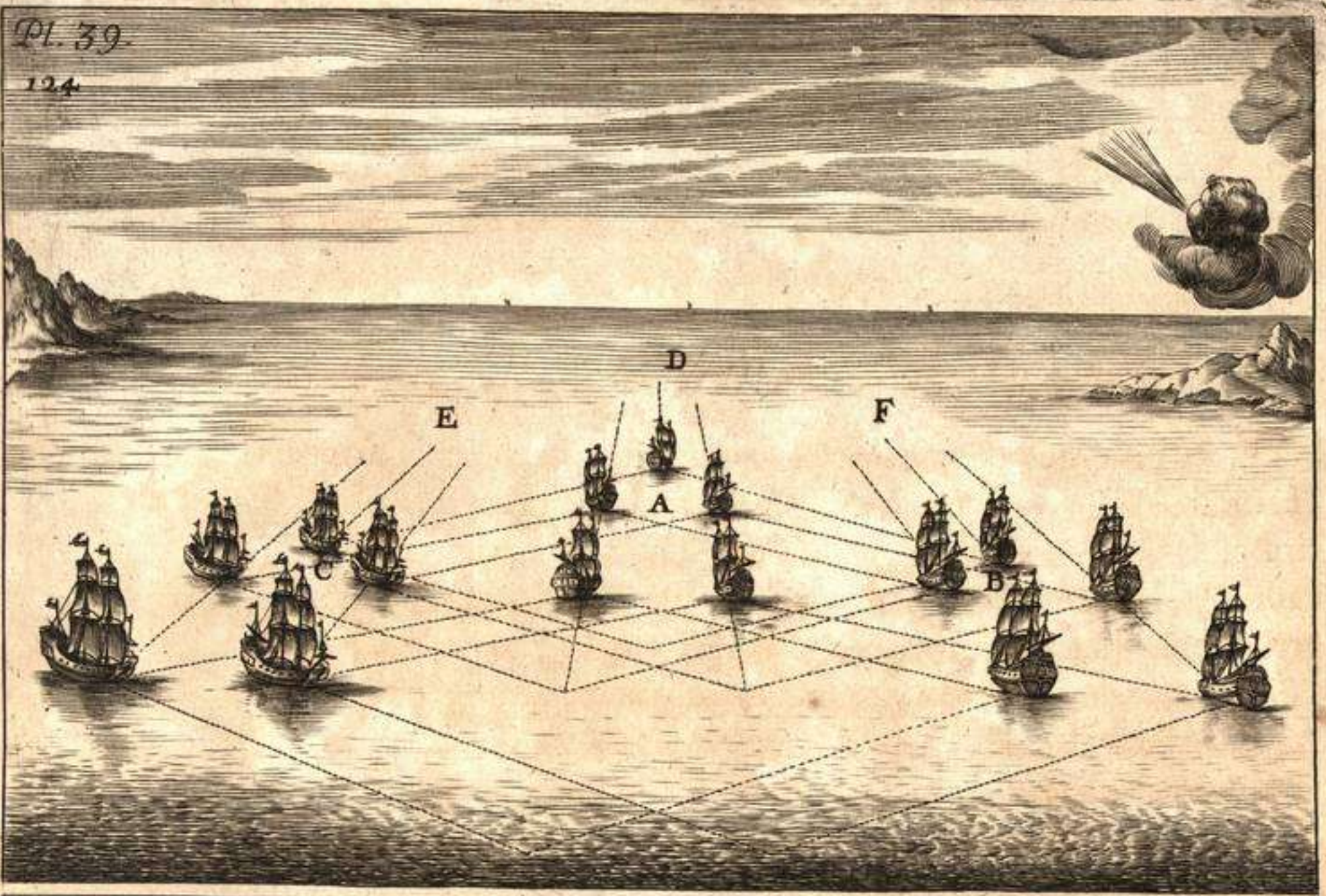


M. Ogier fecit a Bon-Rencontre a Lyon 1697.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



elle a gagné les eaux de l'Escadre A, elle doit carguer des voiles, tandis que celle-ci force à son tour. Il ne faut pas craindre que la tête B ne coupe les Colonnes de l'Escadre A, qui sont la moitié moins longues que la ligne AB.

II.

Mettre les Escadres qui font les Ailes, à la place l'une de l'autre.

Si on veut que l'Escadre B change de place avec l'Escadre C, Planc. 39. l'Escadre A courra vent-arriere, & l'Escadre C courra au plus-près stribord, jusques à ce qu'elle soit au point G dans les eaux de l'Escadre A, qui alors mettra en pane dans le poste D: ensuite l'Escadre C arrivera de quatre rumb pour se rendre sur l'espace B. Cependant l'Escadre B aura couru largue de quatre rumb pour gagner le poste A, où mettant au plus-près bas-bord elle se fera rendu sur le poste C. Enfin les Escadres C, B aiant occupé réciproquement les postes B, C, courront vent-arriere pour amener l'Escadre A au rumb qui convient, en gagnant les postes F, E.

Remarque.

L'Evolution sera moins embarassée dans la pratique, qu'il ne semble; parceque les postes D, G seront déterminez, quand les trois Escadres seront sur une même ligne D A G; de même les postes C, B seront réciproquement déterminez, quand les Escadres B, C seront sur la perpendiculaire du vent. Le temps qu'on emploiera à faire l'Evolution, sera celui que le Vaisseau C mettra à parcourir les lignes CG, GB, BF, en forçant de voiles.

III.

Mettre l'Escadre du milieu à la place d'une Aîle, & mettre l'autre Aîle au milieu.

Si on veut que l'Escadre A prenne la place de l'Aîle B, & que l'Aîle C fasse le Corps-de bataille. Les Escadres A, C mettront en pane, tandis que l'Escadre B courra au plus-près bas-bord, pour se mettre sur l'espace D sous-le vent de l'Escadre A: alors l'Escadre B arrivera de quatre rumb, l'Escadre A courra au plus-près stribord, & l'Escadre C courra largue de quatre rumb stribord, jusques à ce que les trois Escadres soient les unes à l'égard des autres dans les rumb qui conviennent. Figur. 2.

Remarque.

L'Escadre A forcera de voiles, & les deux autres cargueront des voiles, afin que l'Escadre A puisse plus aisément gagner son poste.

§. V.

Changer la disposition des Escadres dans le cinquième Ordre de marche.

Planc. 40. **S**oit l'Armée AB, CD, EF rangée sur trois Colonnes, de la maniere que nous avons expliqué dans la partie précédente.

I.

Mettre l'Escadre du milieu à la place de celle qui est sous-le vent.

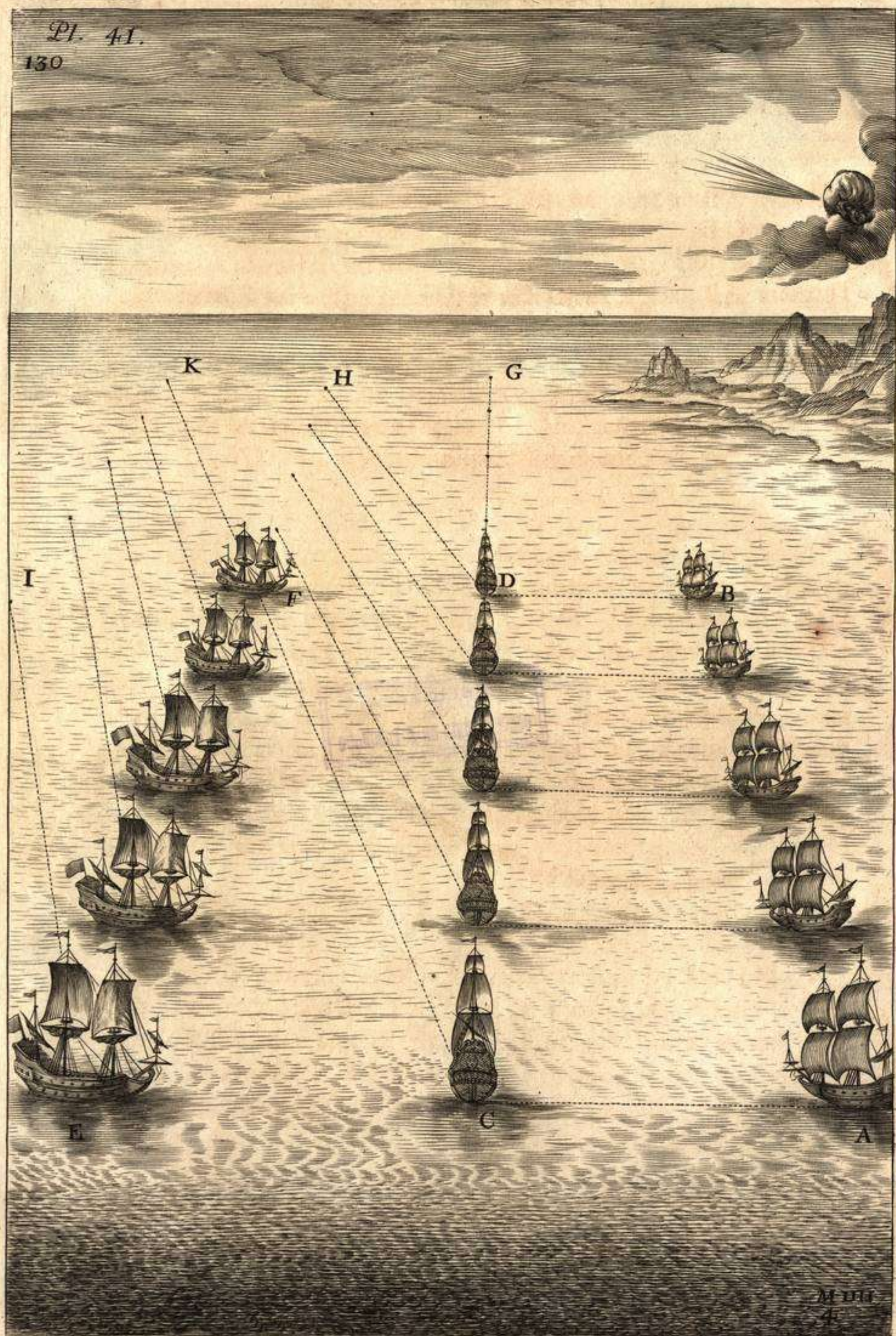
Si on veut que l'Escadre du milieu CD change de place avec l'Escadre EF qui est sous-le vent. L'Escadre EF courra largue de quatre rumb stribord en forçant de voiles, pour se rendre sur FG, où elle mettra en pane. Cependant les deux autres aiant arrivé de huit rumb bas-bord, viendront occuper à petites voiles l'une CD, l'autre EF; après quoi l'Escadre AB courant largue de quatre rumb stribord passera de CD sur DK, & l'Escadre CD courant largue de huit rumb stribord ira se poster sur HI. Ainsi l'Armée sera bien-tôt sur les lignes DK, FG, HI, rangée comme on le fouhaitoit.

Remarque.

L'Escadre AB connoitra qu'elle est sur la ligne CD, si courant avec la même voilure que l'Escadre CD, elle remarque le temps auquel celle-ci se trouvera dans les eaux de l'Escadre EF. Nous avons dit que les Escadres AB, CD devoient faire peu de voiles; c'est afin de donner le temps à l'Escadre EF de quitter la ligne EF, avant que l'Escadre CD y vienne: mais ensuite elles devront forcer de voiles autant qu'elles pourront, afin de rendre plus court le temps de l'Evolution, qui sera mesuré par celui que le Vaisseau C emploiera à parcourir les lignes CE, EH.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M III
4

M. de L.

II.

Mettre l'Escadre du milieu à la place de celle qui est au-vent.

Si on veut que l'Escadre du milieu CD change de place avec l'Escadre AB qui est au-vent. L'Escadre EF mettra en pane, & l'Escadre CD courant largue de quatre rumb sribord, forcera de voiles pour se rendre sur DG, où elle mettra en pane. Cependant l'Escadre AB aiant couru à petites voiles largue de huit rumb bas-bord, se fera mis sur la ligne CD, où elle changera de route, & courant largue de huit rumb sribord elle se rendra sur FH. En même temps l'Escadre EF se rendra sur IK en courant aussi largue de huit rumb sribord. Ainsi l'Armée sera sur les lignes DG, FH, IK rangée comme on le demandoit. Planc. 41.

Remarque 1.

Nous avons dit que l'Escadre AB devoit faire peu de voiles, afin de donner le temps à l'Escadre CD de quitter entierement la ligne CD. L'Escadre CD déterminera le temps auquel les deux autres commenceront de courir largue de huit rumb sribord, sçavoir quand l'Escadre AB sera dans les eaux de l'Escadre CD. De même l'Escadre CD déterminera la distance des deux autres : car quand elles seront par son travers, elles seront à la distance requise. Quand l'Escadre AB aura atteint la ligne CD, elle forcera de voiles aussi-bien que l'Escadre EF, afin d'achever plus promptement l'Evolution, qui demande tout le temps nécessaire au Vaisseau A pour parcourir les lignes AC, CF.

Remarque 2.

Quand on dit que l'Escadre CD occupe DG, & que l'Escadre AB se rend sur CD, il semble qu'on mette deux Vaisseaux dans le même point D : il faut donc entendre que l'Escadre CD se met sur DG de telle maniere, qu'elle laisse la place D entierement vide pour le Vaisseau B. Nous prendrons la chose sur le même pied dans toutes les autres Evolutions.

III.

Mettre l'Escadre qui est au-vent, à la place de celle qui est sous-le vent.

Planc. 42.

Si on veut que l'Escadre AB qui est au-vent, change de place avec l'Escadre EF qui est sous-le vent. L'Escadre EF courra au plus-près bas-bord en forçant de voiles pour se rendre sur la ligne EG, où elle mettra en pane. En même temps les deux autres Escadres courront largue de huit rumbs stribord pour se mettre dans les eaux de l'Escadre EF, l'une sur la ligne EF, l'autre sur la ligne FI. Ensuite ces deux Escadres courant largue de quatre rumbs bas-bord se rendront l'une sur HL, l'autre sur MN. Ainsi l'Armée fera sur les lignes EG, HL, MN, comme on le demandoit.

Remarque 1.

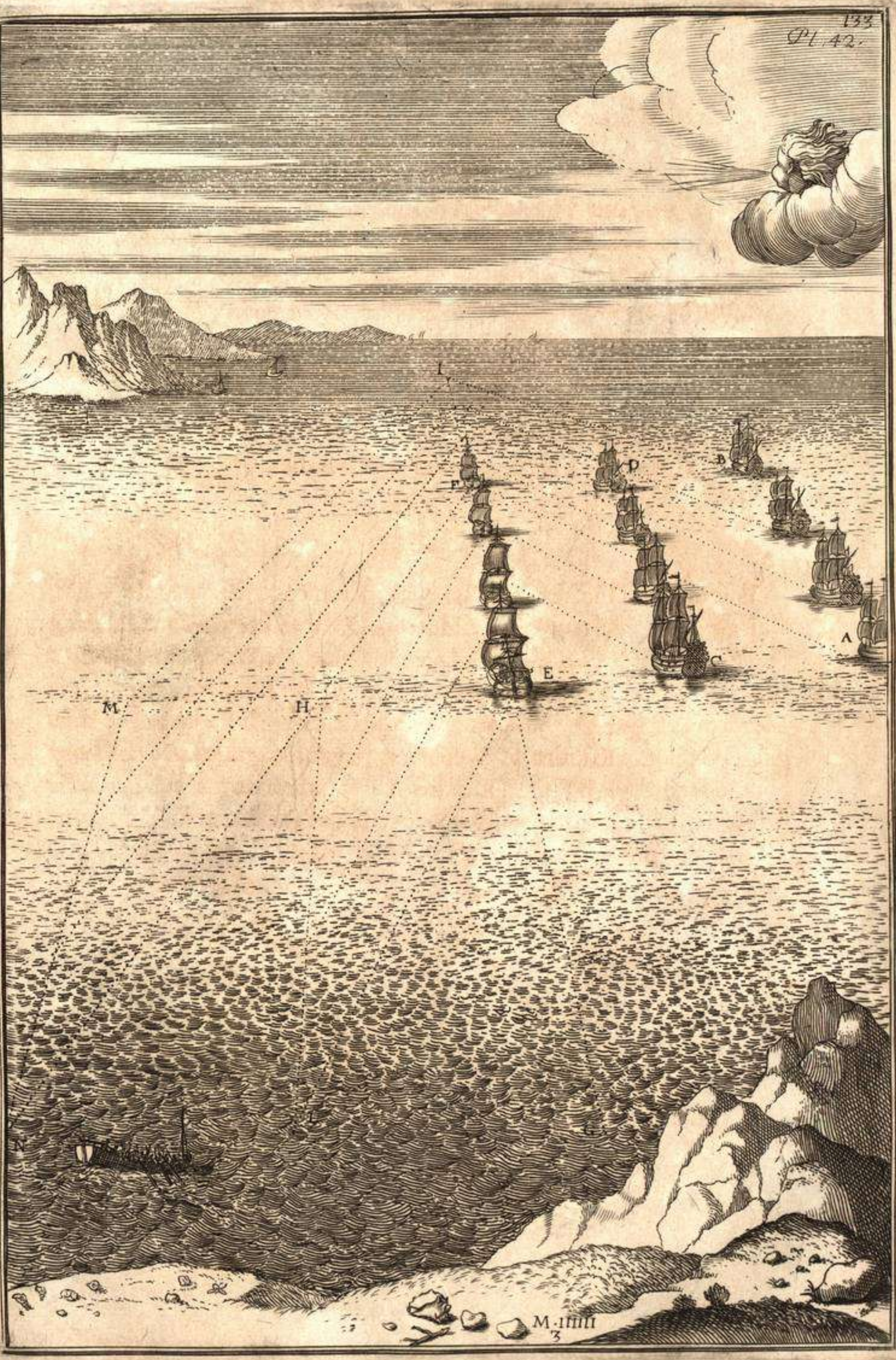
Autre maniere.

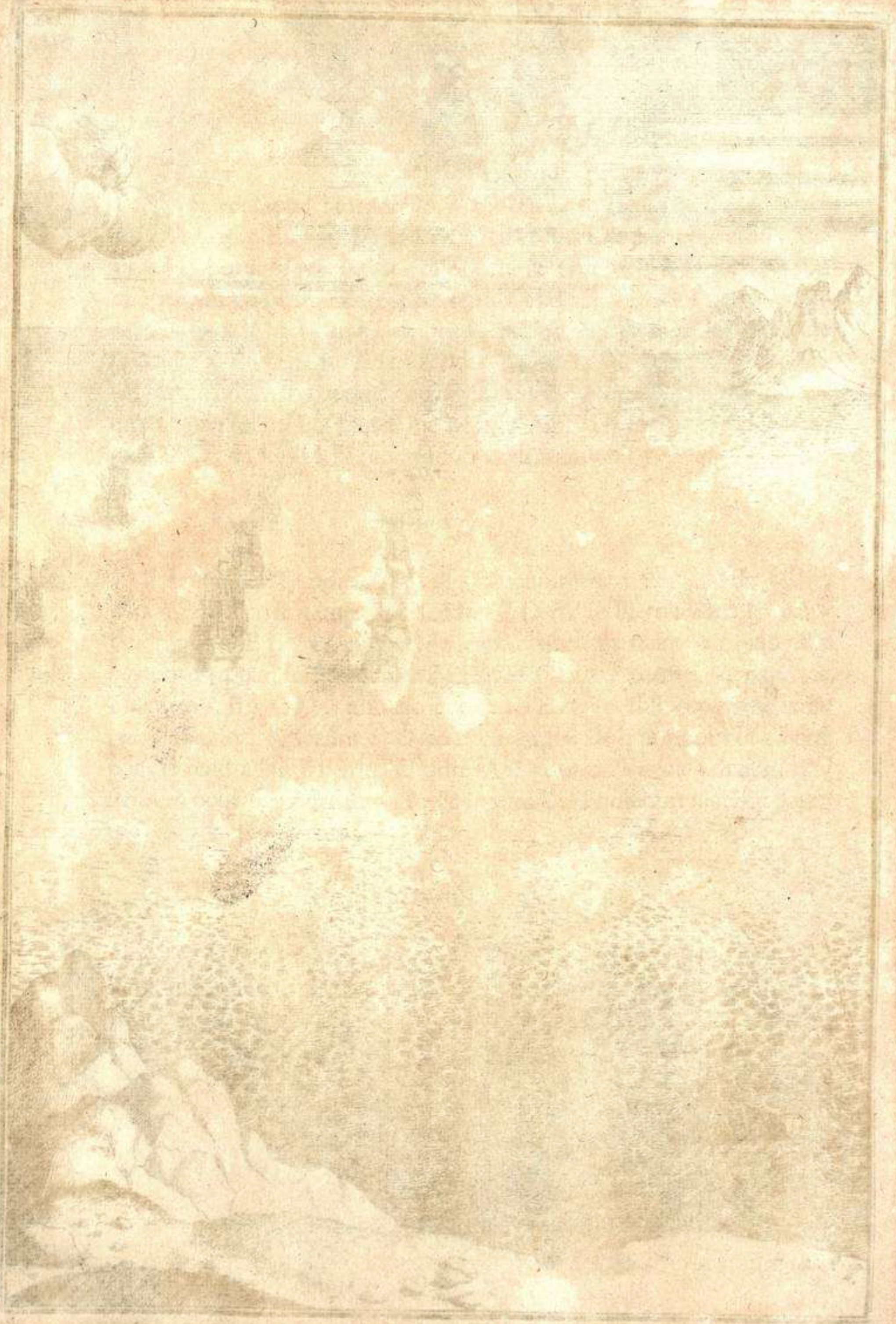
Il faut que l'Escadre AB fasse au commencement peu de voiles, afin de donner le temps à l'Escadre CD de se mettre dans les eaux de l'Escadre EF, & ensuite de courir quelque temps au plus-près bas-bord, pour se rendre sur EF. On pourroit mettre en pane les Escadres AB, CD, jusques à ce que l'Escadre EF eût gagné la ligne EG; alors l'Escadre CD courroit largue de huit rumbs bas-bord pour se rendre sur EF, & l'Escadre AB courroit largue de huit rumbs stribord pour se rendre sur FI: & le reste de l'Evolution se feroit comme dans la précédente.

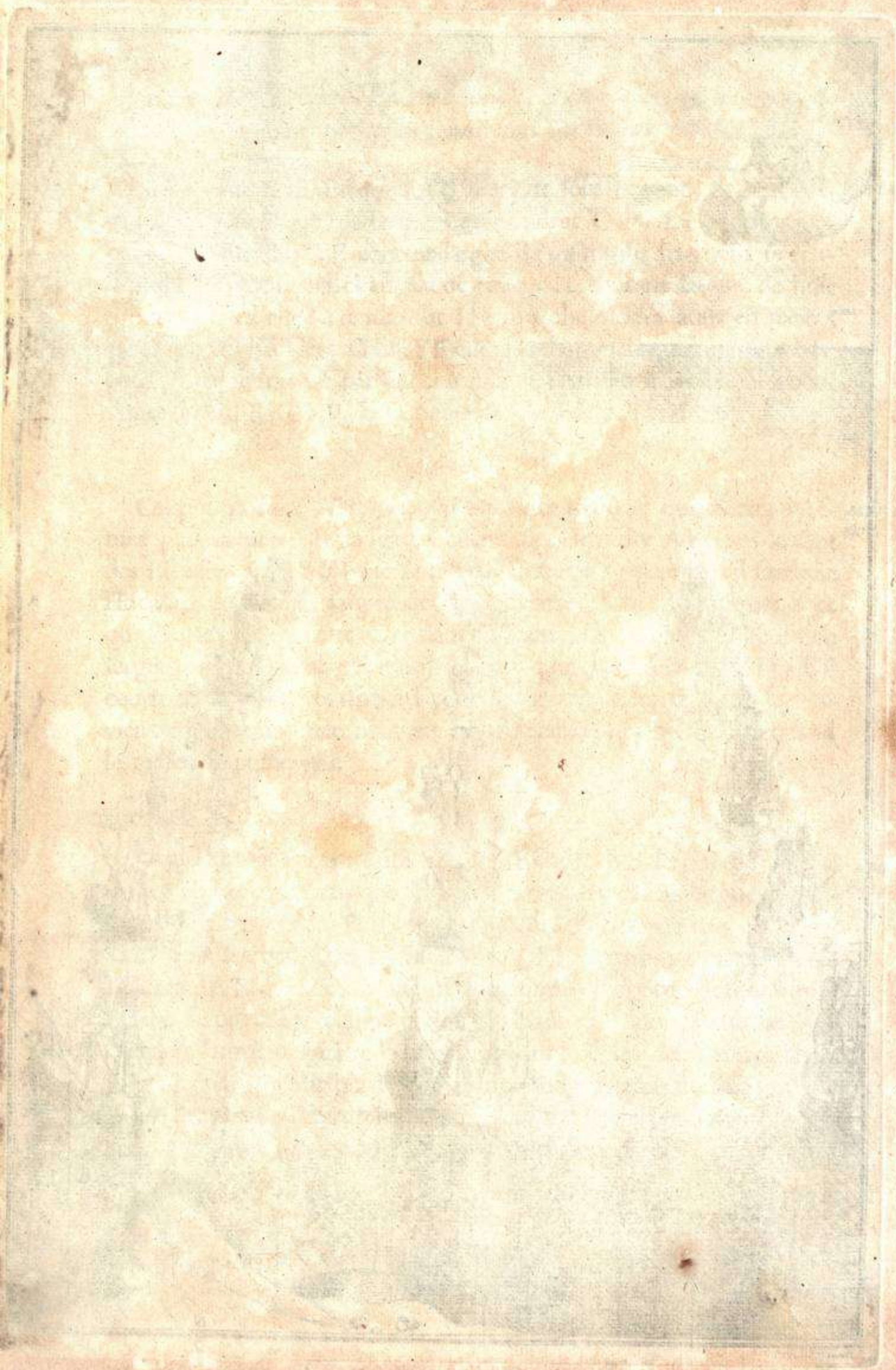
Remarque 2.

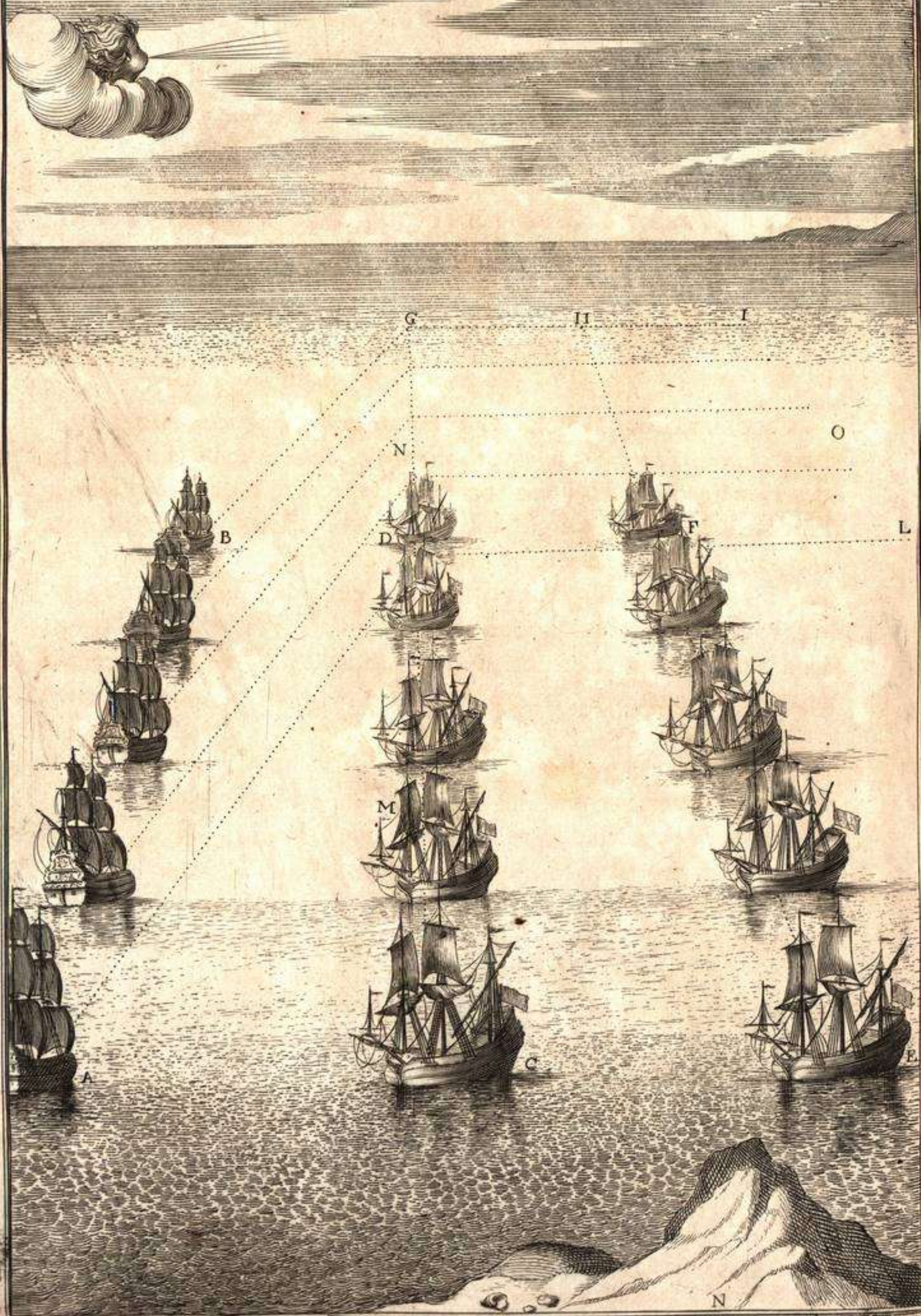
Quand les Escadres AB, CD auront occupé les lignes IF, FE, elles forceront de voiles, pour achever plus promptement l'Evolution, qui demande tout le temps nécessaire au Vaisseau A pour parcourir les lignes AF, FN.

133
Pl. 42.









IV.

Mettre sous-le vent l'Escadre qui étoit au-vent, & mettre au-vent l'Escadre qui étoit au milieu.

Si on veut que l'Escadre AB se mette sous-le vent, & que l'Escadre CD se mette au-vent. Les Escadres CD, EF mettront en pane, & l'Escadre AB courant largue de six rums bas-bord se rendra sur DG, où elle changera de route, & courant largue de huit rums stribord elle se rendra sur IL, où elle mettra aussi en pane; après quoi les Escadres CD, EF courront largue de quatre rums bas-bord, pour se mettre par son travers, & l'Armée se trouvera sur les lignes DG, FH, LI, de la maniere qu'on demandoit. Planc. 43

Remarque 1.

On pourra faire l'Evolution d'une autre maniere qui mettra l'Armée plus au-vent; si au lieu de faire passer l'Escadre AB sous-le vent des Escadres CD, EF, on la fait passer au-vent: pour cela il faut que l'Escadre AB coure largue de deux rums stribord, jusques à ce qu'elle ait mis l'Escadre CD dans ses eaux, & qu'ensuite elle coure largue de huit rums stribord; après quoi les Escadres CD, EF courront au plus-prés stribord pour se mettre par son travers. Je conviens même que cette maniere est préférable à la précédente quand le temps ne presse pas. *Autre maniere.*

Remarque 2.

On pourroit encore faire courir l'Escadre AB largue de quatre rums stribord, tandis que les deux autres courroient largue de quatre rums bas-bord. Puis quand l'Escadre AB auroit mis l'Escadre CD dans ses eaux, les Escadres CD, EF mettroient en pane, & l'Escadre AB courroit largue de huit rums stribord, jusques à ce qu'elle seroit assez éloignée des deux autres: alors l'Escadre AB courroit largue de quatre rums bas-bord, & les deux autres courroient au plus-prés stribord, jusques à ce que les trois Escadres fussent par le travers les unes des autres. Cette maniere est sans doute la plus prompte; mais elle me paroît un peu trop composée. *Autre maniere.*

V.

Mettre au milieu l'Escadre qui étoit au-vent , & mettre sous-le vent l'Escadre qui étoit au milieu.

Planç. 44. Si on veut que l'Escadre AB se mette au milieu, & l'Escadre EF au-vent. L'Escadre EF courra au plus-près bas-bord pour se rendre sur OH, où elle mettra en pane : l'Escadre CD courra largue de huit rumbs stribord pour se rendre sur OG, d'où elle passera sur NM en courant largue de quatre rumbs bas-bord. Cependant l'Escadre AB courant vent-arriere, se fera aussi rendu sur OG, où elle sera venuë au-vent de huit rumbs bas-bord, pour gagner LI. Ainsi l'Armée se trouvera rangée sur les lignes OH, LI, NM, comme on l'avoit demandé.

Remarque 1.

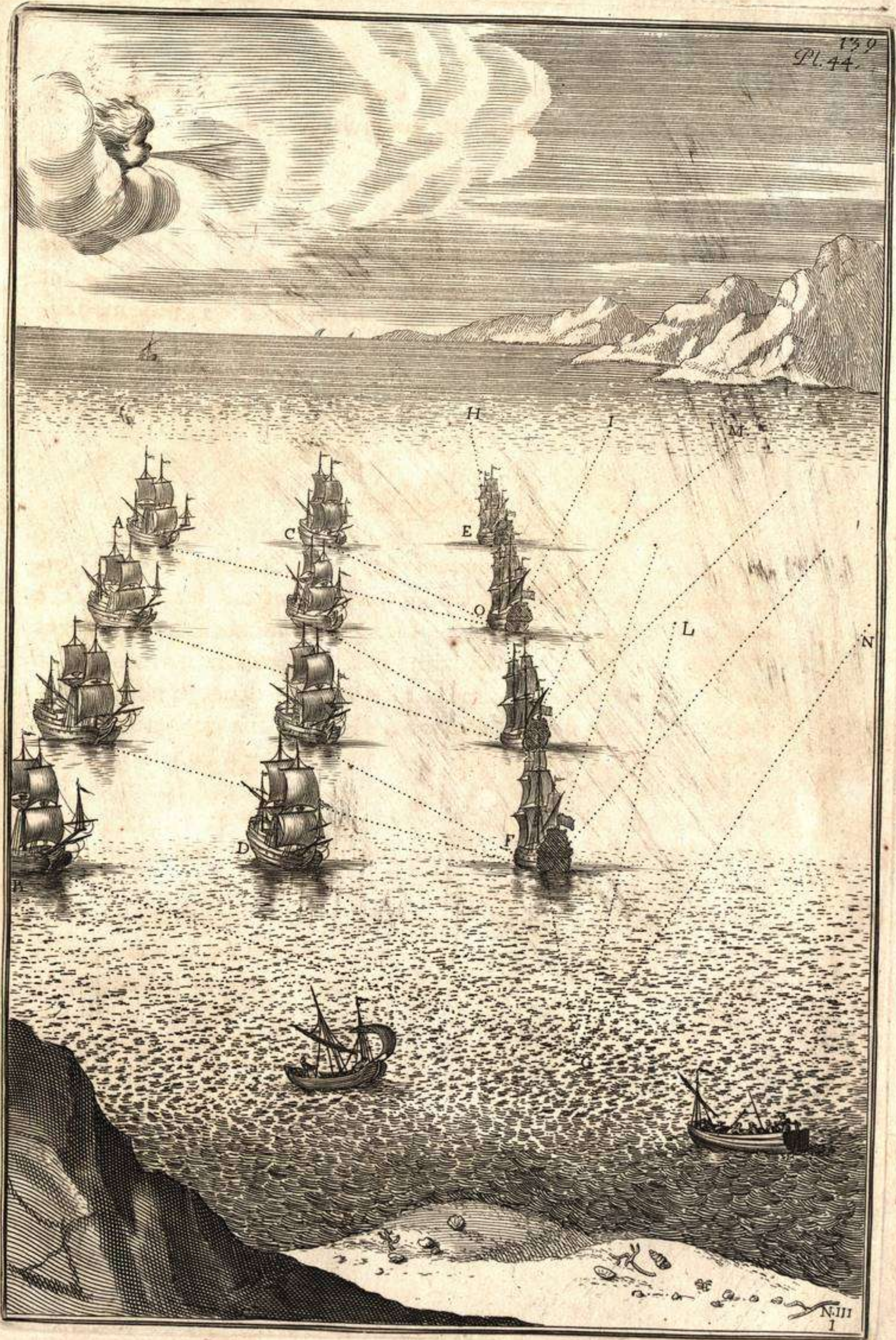
Cette Evolution paroîtra d'abord un peu indéterminée ; car il semble que rien ne peut faire connoître à l'Escadre EF l'endroit où elle doit mettre en pane. Neanmoins si on examine la chose de plus près on trouvera 1. Que l'Escadre CD est déterminée à courir par le rumb qu'on lui prescrit avec une voileure qui donne le temps à l'Escadre EF de lui passer au-vent. 2. l'Escadre EF est déterminée à mettre en pane, quand en forçant de voiles elle a laissé à l'Escadre CD l'espace nécessaire pour passer sous-le vent. 3. L'Escadre EF étant en pane, donne lieu aux deux autres de se venir mettre dans ses eaux, où elles changent de route pour gagner son travers, par des rumbs qui les mettent naturellement à la distance requise. Il faut seulement observer que les Escadres AB, CD ménageront leurs voiles, jusques à ce qu'elles aient passé dans les eaux de l'Escadre CD ; mais ensuite elles forceront de voiles pour achever plus promptement l'Evolution.

Remarque 2.

Autre maniere.

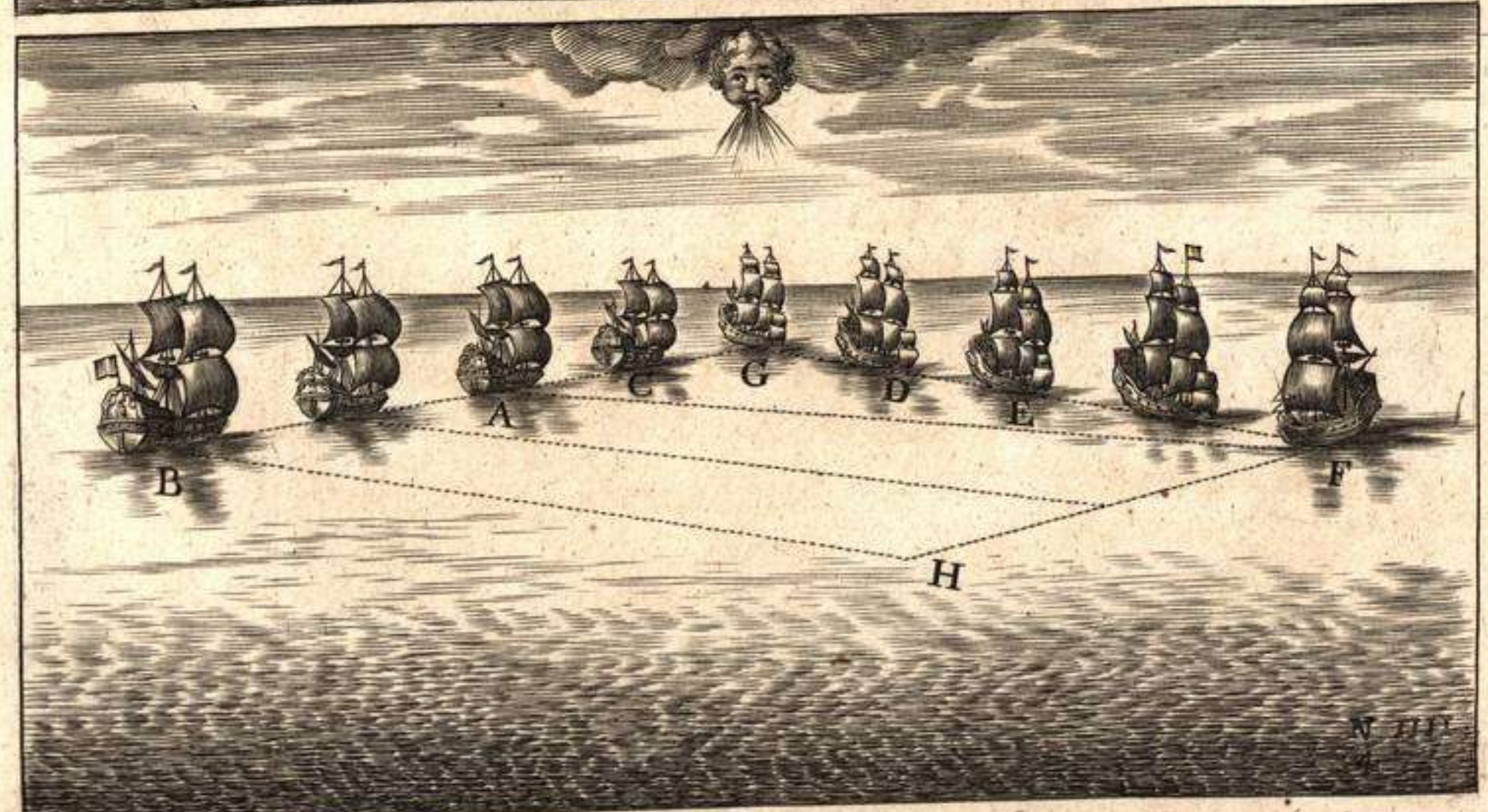
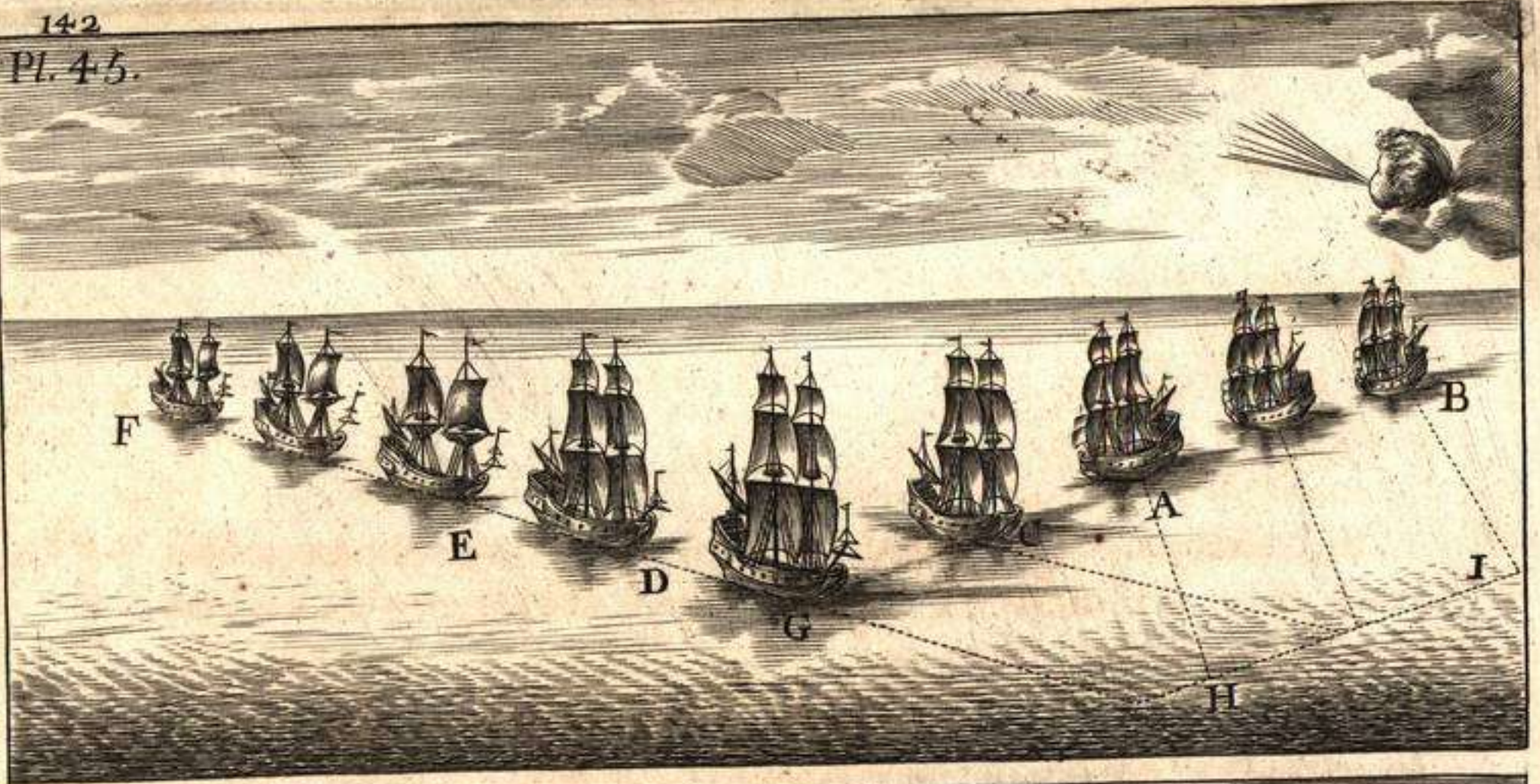
On pourroit faire la même chose par une autre voye, en faisant passer les Escadres AB, CD au-vent de l'Escadre EF ; mais l'Evolution n'en seroit ni plus simple, ni plus courte, ni plus avantageuse pour gagner le vent.

139
Pl. 44



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fecit a Bon-Rencontre a Lyon 1697.

§. VI.

Changer la disposition des Escadres dans l'Ordre-de retraite.

Soit l'Armée BGF rangée sur l'Ordre-de retraite.

I.

Mettre l'Escadre du milieu à la place d'une des deux autres.

Si on veut que l'Escadre CD du milieu change de place avec l'Escadre AB. L'Escadre EF mettra en pane, & l'Escadre CD courra toute au plus-près stribord en forçant de voiles la longueur de deux cables ; après quoi la partie GC arrivera de quatre rumbs, & le reste de l'Escadre se mettra dans ses eaux, jusques à ce qu'elle soit toute sur la ligne HI, d'où elle pourra arriver vent-arriere sur la ligne AB. Cependant l'Escadre AB se fera logé sur les lignes CGD. Planç. 456

Remarque.

Les deux Escadres forceront de voiles, pour achever plus promptement l'Evolution : & il ne faut pas craindre que le Vaisseau A ne coupe la queuë de l'Escadre CGD, parceque le Vaisseau A ne commence à courir qu'après que les Vaisseaux CG lui ont passé au-vent, & d'ailleurs la ligne AG est plus longue que DG.

II.

Changer les Escadres des Ailes l'une avec l'autre.

Si on veut que l'Escadre AB change de place avec l'Escadre EF. Figur. 2. L'Escadre CD aiant mis en pane, le Vaisseau A courra largue de quatre rumbs bas-bord, & le reste de son Escadre se mettra successivement dans ses eaux, jusques à ce qu'elle soit toute sur AH ; alors elle reviendra toute en même temps de trois rumbs au-vent, pour se rendre sur EF. Cependant l'Escadre EF se sera mis sur FI, & après avoir donné le temps à l'Escadre AB de lui passer au-vent, elle aura couru au plus-près stribord pour venir occuper l'Espace AB.

III.

Mettre l'Escadre du milieu à la place d'une des Ailes, & mettre l'autre Aile au milieu.

Si on veut que l'Escadre AB soit au milieu, & que l'Escadre CD Figur. 3. prenne la place de l'Escadre EF. La tête F courra largue de quatre

N iiiij rumbs

rumbs sribord , & le reste de l'Armée courra comme pour se mettre dans ses eaux. Puis quand l'Escadre FE sera toute sur FH, elle viendra au-vent de trois rumbs pour se rendre sur BA, & le reste de l'Armée mettra en pane quand le milieu de l'Escadre AB sera au point G.

Remarque 1.

Pour la seconde Evolution.

La seconde Evolution est fort simple , & fort exacte : il faut seulement observer que l'Escadre EF ne coure pas beaucoup sur la ligne FI, de peur de se mettre trop sous-le vent de la ligne AB. Ainsi il faudra qu'elle mette en pane , afin d'attendre que l'Escadre AB lui ait laissé l'espace nécessaire pour se rendre à son poste.

Remarque 2.

Pour la troisieme.

La troisieme Evolution est encore plus simple , plus exacte , & plus prompte : tous les Vaisseaux pourront forcer de voiles , mais sur tout il est nécessaire que l'Escadre EF force le plus qu'elle pourra , parceque le temps de l'Evolution sera mesuré par celui que le Vaisseau F mettra à parcourir les lignes FHB.





TRAITÉ DES ÉVOLUTIONS NAVALES.

✠ ✠ : ✠ ✠ : ✠ ✠ ✠ ✠ ✠ ✠ : ✠ ✠ ✠ ✠ : ✠ ✠ ✠ ✠ ✠ ✠ ✠ ✠

TROISIÈME PARTIE,

Rétablir les Ordres quand le vent change.

EXPLICATION DU SUJET.



L est fort ordinaire à la mer d'avoir des changements de vent, & ils sont tous capables de mettre le désordre dans une Armée, qui n'est pas bien disciplinée. Les Ordres étant établis par rapport au vent, ils sont troublez quand le vent change, & l'Armée se trouveroit dans une terrible confusion, si elle n'avoit pas des règles aisées, pour rétablir l'Ordre que le changement de vent lui a fait perdre. Je sçai qu'en ces rencontres on peut rétablir l'Ordre par les mêmes voyes qu'on le forme, lorsque l'Armée n'en a encore point : mais on voit aisément que ce seroit là une source de fâcheux accidens ; les Escadres se sépareroient, les Vaisseaux s'aborderoient, toute l'Armée demeureroit un temps infini à se ranger : au lieu que si on suit les règles que nous allons donner, le changement de vent ne dérange nullement l'Armée; chaque Vaisseau ne laisse pas de se trouver dans son poste, & un petit mouvement qui se fait d'une maniere également exacte & imperceptible, remet l'Armée dans l'Ordre qu'elle avoit perdu. Je ne sçai si je me trompe, quand je me persuade que le bon Ordre d'une Armée exige que le poste & la manœuvre de chaque Vaisseau soient si exac-

O

tement



tement déterminez dans toutes les circonstances, qu'il ne leur soit jamais libre de choisir le parti qu'ils ont à prendre : mais il me semble du moins que ce seroit un moien efficace pour éviter les accidens qui sont si communs à la mer, quand chacun choisit son poste comme il lui plaît, & fait la manœuvre qui lui paroît plus convenable. C'est ce qui m'oblige de marquer par des lignes ponctuées, le poste de chaque Vaisseau durant tout le mouvement, par où l'Armée se remet dans l'Ordre que le changement de vent a détruit. On tirera deux avantages de cette précaution. 1. On verra d'une maniere plus nette toutes les circonstances du mouvement. 2. On fera moins embarrassé dans la pratique, quand on aura pris garde que le mouvement de chaque Vaisseau est si bien déterminé par celui de ses voisins, qu'un seul Vaisseau peut régler par son exemple le mouvement d'une Division, ou d'une Escadre.

§. I.

Rétablir la Ligne-de combat quand le vent change.

I.

Quand le vent vient de l'avant.

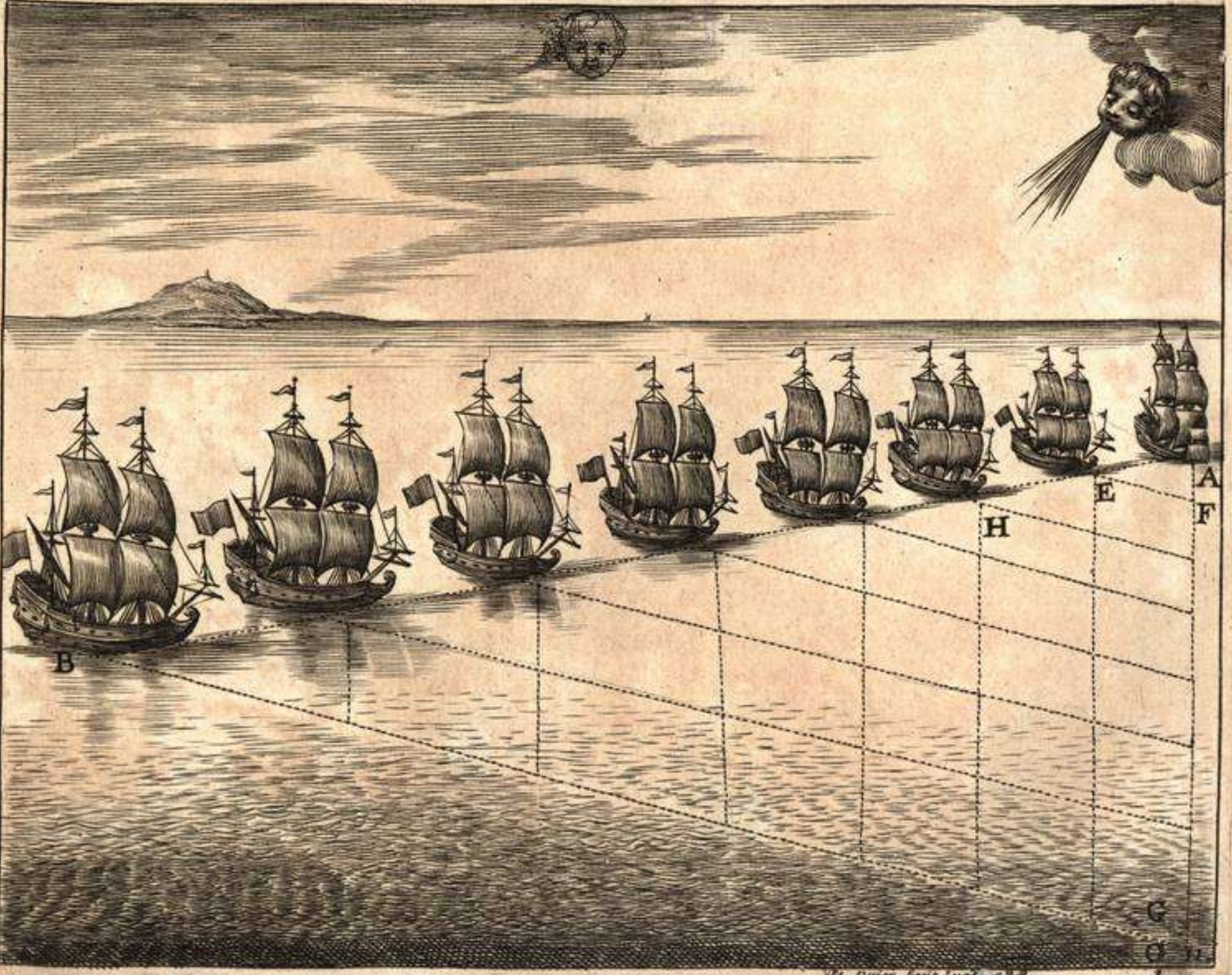
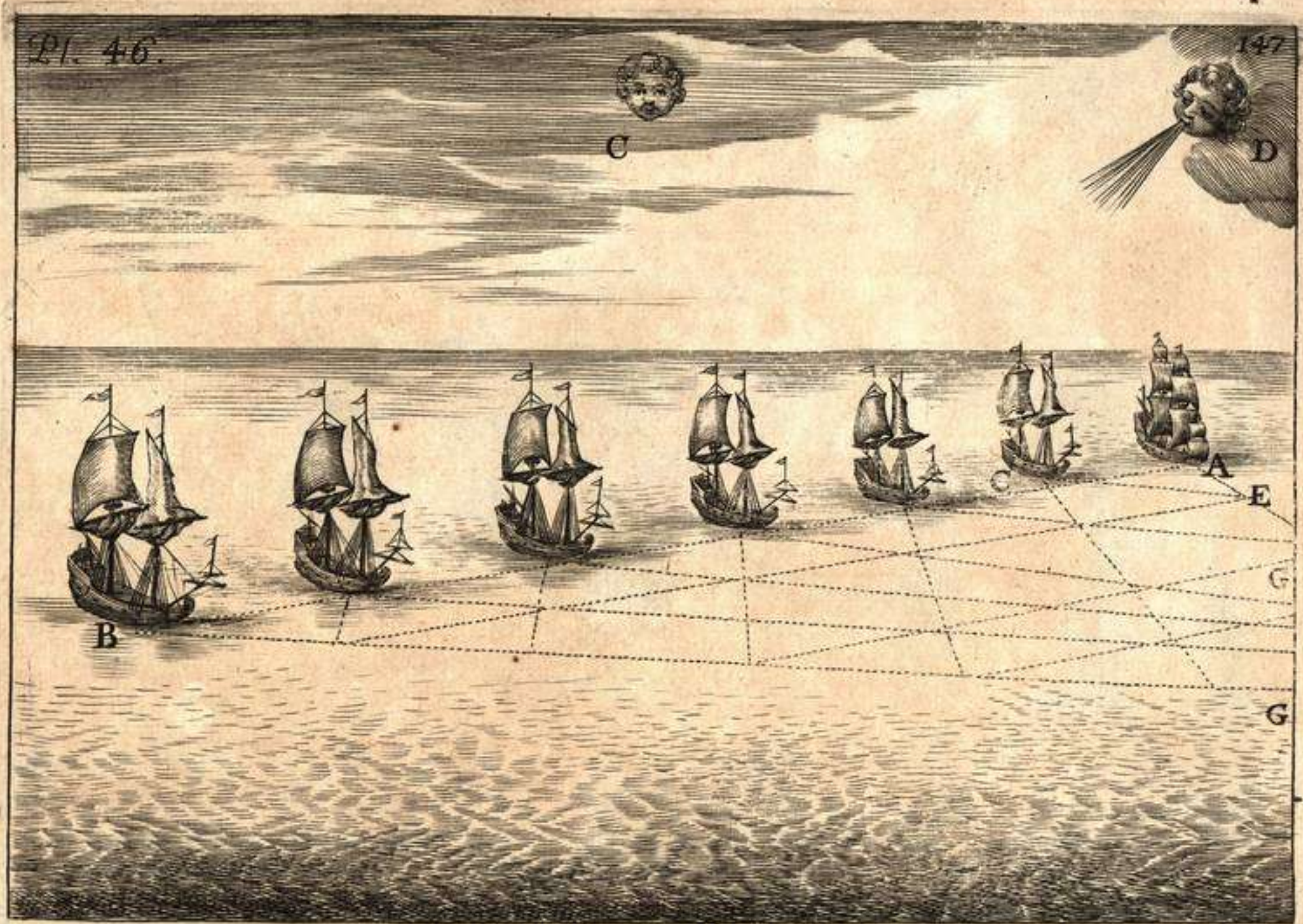
Planç. 46. **S**Oit l'Armée AB en Ligne-de combat du vent C, & que le vent change de quatre rumbs en venant à D. Toute l'Armée mettra en pane, & la tête A arrivant de dix rumbs forcera de voiles sur la ligne AG : puis quand le Vaisseau C se trouvera avec le Vaisseau A dans la ligne du plus-prés CE, il fera servir comme lui ; les Vaisseaux suivans feront la même chose, & bien-tôt toute l'Armée se trouvera sur la ligne du plus-prés BG.

Remarque.

Pour trouver le nombre des rumbs de vent dont le Vaisseau A doit arriver, il faut en ajoûter huit à la moitié des rumbs dont le vent a changé : & de cette maniere les lignes AB, GB se trouvent égales. Ainsi parce qu'on a supposé que le vent avoit changé de quatre rumbs, nous avons fait arriver le Vaisseau A de huit rumbs.

Autre maniere.

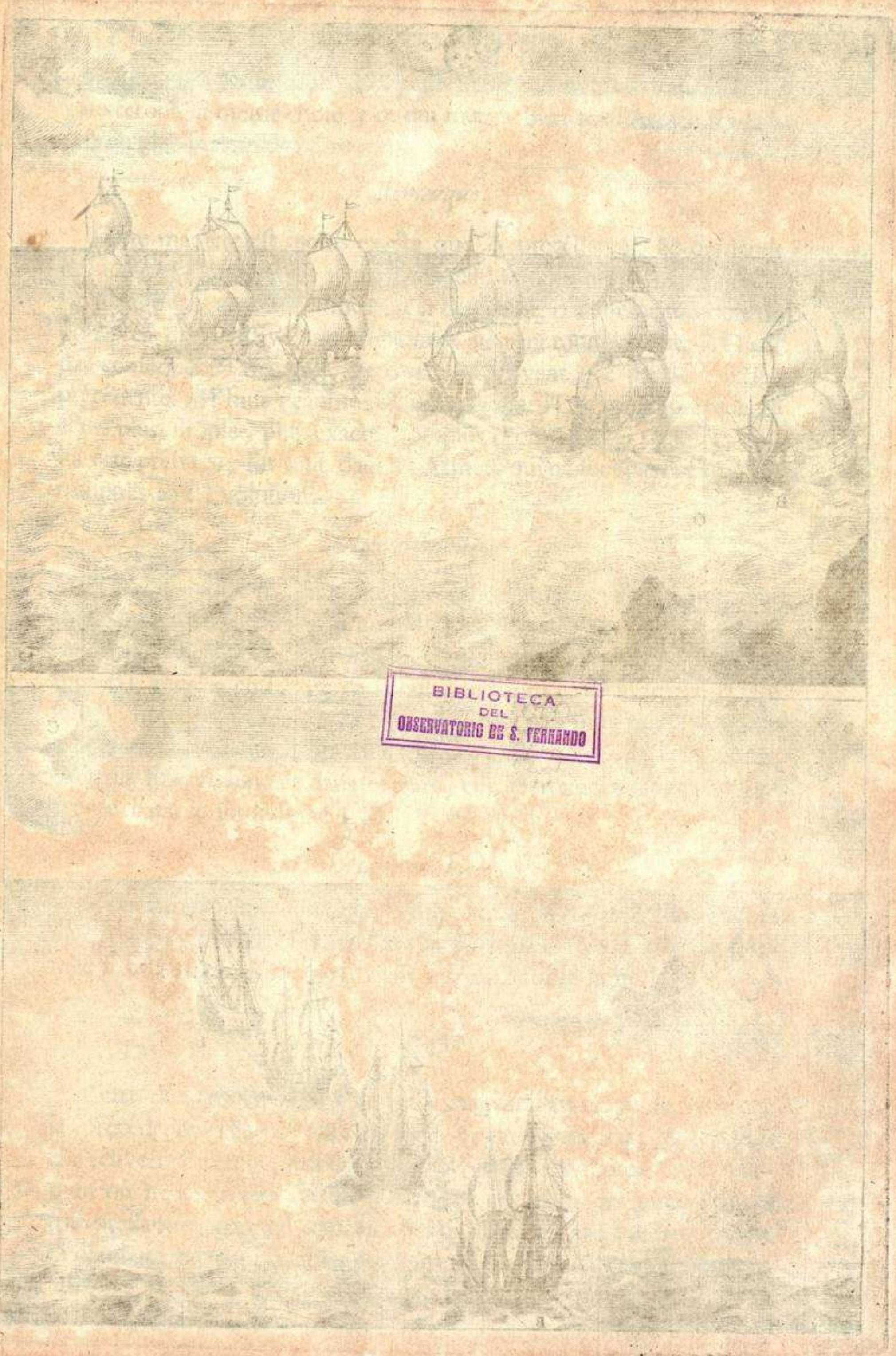
Figur. 2. Si l'Armée AB ne veut pas mettre en pane, elle viendra toute en même temps au plus-prés, & la tête A forcera de voiles en arrivant autant qu'il sera nécessaire, pour se tenir à la distance requise avec le Vaisseau E : puis quand le Vaisseau E se trouvant au point F, sera à l'égard du Vaisseau A dans la ligne du plus-prés, il arrivera & forcera



M. Ogier Sculp. Lugd. 1684.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



cera de voiles comme lui. Le Vaisseau H, & tous les Vaisseaux suivans feront la même chose ; ce qui mettra bien-tôt l'Armée sur la ligne du plus-prés.

Remarque.

Cette maniere est moins exacte que la précédente, & demande Planc. 47. beaucoup plus de temps : mais aussi elle semble faire moins perdre l'avantage du vent à l'Armée : car la queue B courant toujours au plus-prés durant l'Evolution, gagnera au-vent toute la ligne B O ; & par conséquent l'Armée se trouvera plus au-vent que par l'Evolution précédente. Il faut néanmoins convenir que l'Evolution précédente étant plus simple, plus exacte, & plus prompte que celle-ci, doit lui être préférée, sur tout dans les Armées qui ne sont pas encore bien rompuës aux Evolutions.

Autre maniere.

Si on ne se met pas en peine de tomber sous-le vent ; on fera courir la queue largue de quatre rumbes, & le reste de l'Armée s'étant mis dans ses eaux, se trouvera en Ordre-de bataille. Car soit l'Armée BL rangée en Ordre-de bataille du vent C, de sorte que la tête soit B : si le vent vient à D, la queue L pourra courir largue de quatre rumbes bas-bord sur la ligne LM, & le reste de l'Armée s'étant mis successivement dans ses eaux, elle se trouvera rangée en Ordre-de bataille sur la ligne LM. Figur. 2.

Autre maniere.

Si on aime mieux renverser la disposition des têtes & des queues de l'Armée. La queue L viendra au plus-prés, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux sur la ligne L G.

Remarque.

Cette dernière Evolution ne perd pas tant l'avantage du vent que la précédente, elle ne laisse pas d'en perdre beaucoup, & de plus elle renverse l'arrangement des Escadres, & des Divisions. C'est pourquoi on ne se servira de cette maniere que dans des circonstances tres-pressantes, comme pour élonger un ennemi qui voudroit éviter le combat, ou pour doubler un Cap, ou pour parer quelque danger.

Autre maniere.

Planc. 48. Si le vent ne change pas beaucoup, le Général E mettra en pane, & la partie A E de l'Armée arrivera de huit rumbs pour venir se mettre successivement en pane sur la ligne E F, & la partie E B courra au plus-près bas-bord, pour venir aussi se mettre successivement en pane sur la ligne E G. Ainsi l'Armée sera bien-tôt en Ordre-de bataille sur la ligne du plus-près stribord F G.

Remarque.

Cette maniere ne convient guères à une grande Armée; parceque la queuë B auroit un trop grand chemin à faire au plus-près, pour gagner son poste. D'ailleurs l'Armée tomberoit beaucoup sous-le vent, en demeurant si long-temps en pane; & les intervalles des Vaisseaux venant à s'augmenter sur la ligne E G, donneroient une étendue énorme à l'Armée.

Autre maniere.

Figur. 2. Si le vent change de douze rumbs, l'Ordre de l'Armée ne sera pas troublé, & il ne faudra que changer les amures. Ainsi l'Armée A B étant en Ordre-de bataille stribord du vent C, sera en Ordre-de bataille bas-bord du vent D, pourveu que le vent D soit different de douze rumbs du vent C.

Remarque.

C'est ici un point d'une assez grande conséquence, & si on en profite on épargnera bien des mouvemens. 1. Le vent ne pourra jamais changer de plus de six rumbs en venant de l'avant; car s'il change de sept rumbs, on changera d'amures, & on agira comme s'il étoit venu de l'avant de cinq rumbs. 2. Quand le vent change de plus de douze rumbs, il ne vient pas de l'avant, mais de l'arriere: car si le vent D étoit éloigné de quatorze rumbs du vent C, il faudroit agir comme si l'Armée aiant été rangée au plus-près bas-bord sur la ligne A B, le vent étoit venu de l'arriere de deux rumbs. Nous allons encore donner quelques exemples de tout ceci, parceque la chose paroît importante.



Boucheat. Sculp.

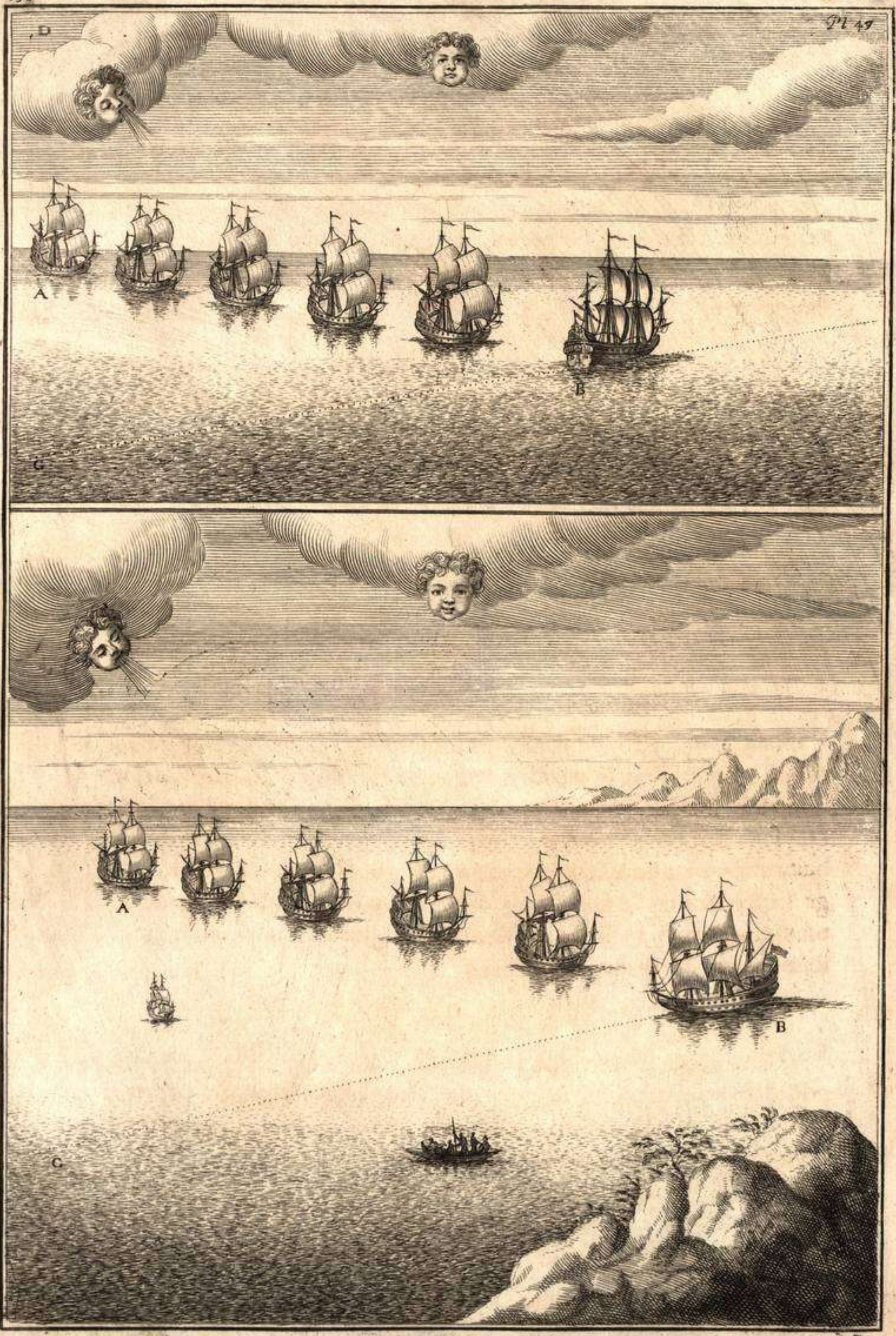


O. IIIII

I

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERRANDO



Premier exemple.

Nous avons dit plus haut que si le vent change de quatre rumb Planc. 49. en venant de l'avant, le Vaisseau B peut courir largue de quatre rumb bas-bord, & que le reste de l'Armée s'étant mis dans ses eaux, l'Ordre seroit rétabli d'une manière tres-simple. Supposons donc que le vent étoit à bas-bord de l'Armée, & qu'il change de huit rumb, la queue B courra de même en larguant de quatre rumb bas-bord, & l'Armée se rétablira par la même Evolution.

Remarque.

Quand le vent change de quatre rumb, l'Evolution précédente rétablit l'Ordre précisément comme il étoit : car l'Armée qui étoit en Ordre-de bataille stribord avant le changement du vent, se trouve en Ordre-de bataille stribord après l'Evolution. Mais si le vent change de huit rumb, l'Armée ne se trouve pas après l'Evolution précisément dans le même Ordre, & du même bord ; car elle étoit dans la ligne-de combat bas-bord avant que le vent changeât, & elle se trouve au contraire dans la ligne-de combat stribord après l'Evolution.

Second exemple.

Nous avons encore dit plus haut que si le vent change de quatre rumb, le Vaisseau B viendra au plus-près, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux, & qu'ainsi on rétablira l'Ordre sans beaucoup de peine. Supposons donc que le vent change de huit rumb, on fera la même manœuvre, & on aura encore l'avantage de conserver l'Armée sur la même ligne du plus-près, & avec ses mêmes amures ; au lieu que l'Armée changeroit de bord si le vent ne tournoit que de quatre rumb.

Remarque.

Il semble que pour conserver l'Armée dans la même ligne du plus- Figur. 2. près stribord, quand le vent change de quatre rumb, on pourroit faire courir le Vaisseau B au plus-près stribord : mais la chose n'est pas possible dans la pratique, sans mettre le Vaisseau B en danger d'aborder les Vaisseaux suivans, parceque l'angle ABG est trop aigu. Pour éviter cet inconvénient, on pourra faire que le Vaisseau B coure quelque temps largue, & qu'ensuite il vienne au plus-près stribord.

Troisième exemple.

Planc. 50. Si le vent change de seize rumbs : l'Armée qui étoit sur le plus-près stribord, amurera bas-bord : puis la tête A viendra au plus-près bas-bord, & le reste de l'Armée s'étant mis successivement dans ses eaux, se trouvera en ligne-de combat sur A G.

Remarque.

Autre maniere. Si l'Armée reviroit toute de poupe à proïe en renversant l'Ordre des têtes & des queuës, & qu'elle prît les amures stribord, elle se trouveroit en ligne avec deux avantages assez considérables. 1. L'Evolution seroit beaucoup plus prompte. 2. L'Armée seroit plus au-vent. Ceci mérite quelque réflexion, parce qu'il est des cas, où un mouvement de cette nature mettroit l'Armée au-vent de l'ennemi.

II.

Quand le vent vient de l'arriere.

Figur. 2. Si le vent vient de l'arriere, la tête A de l'Armée A B portera au plus-près, & tous les autres Vaisseaux se mettront successivement dans ses eaux au point A.

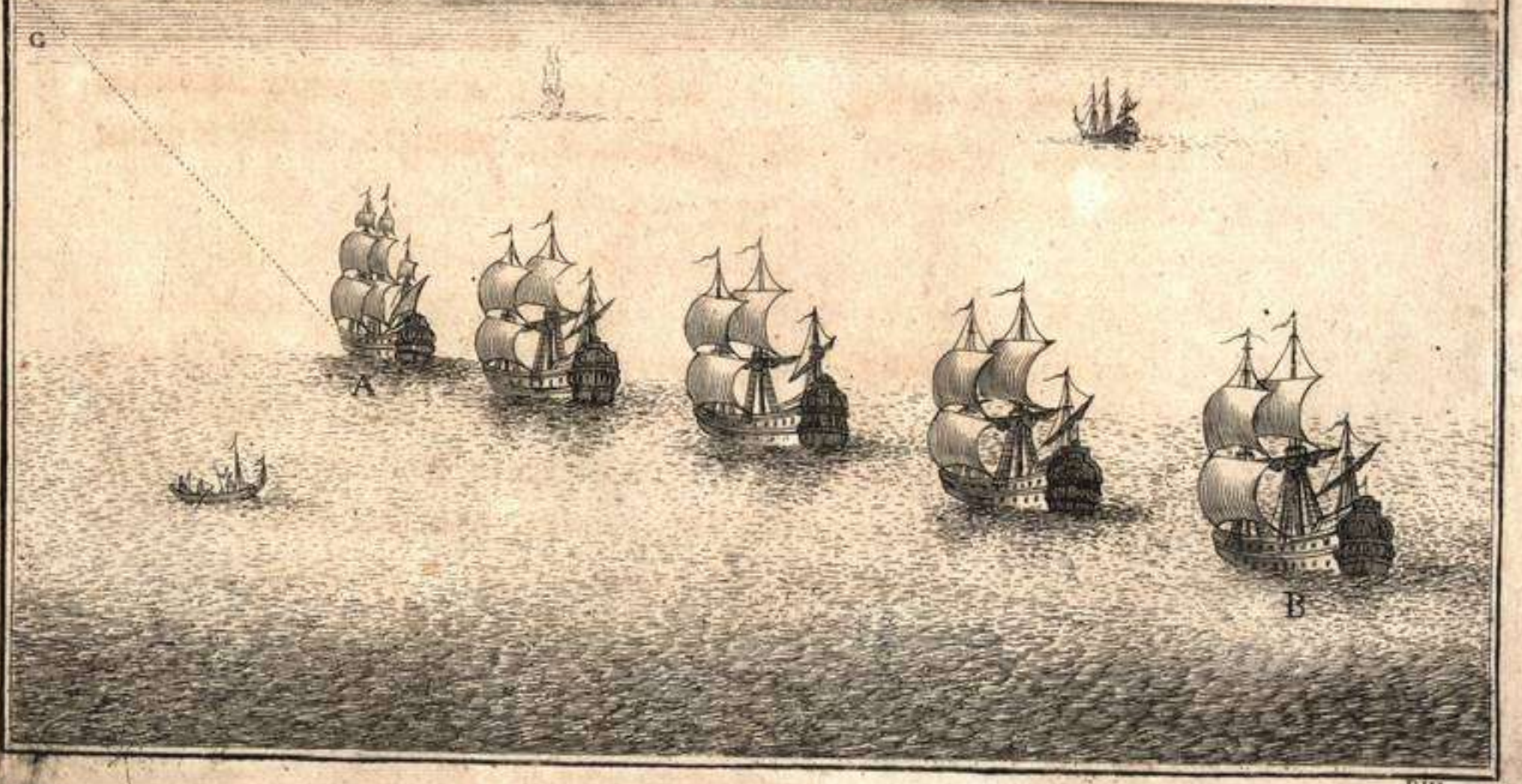
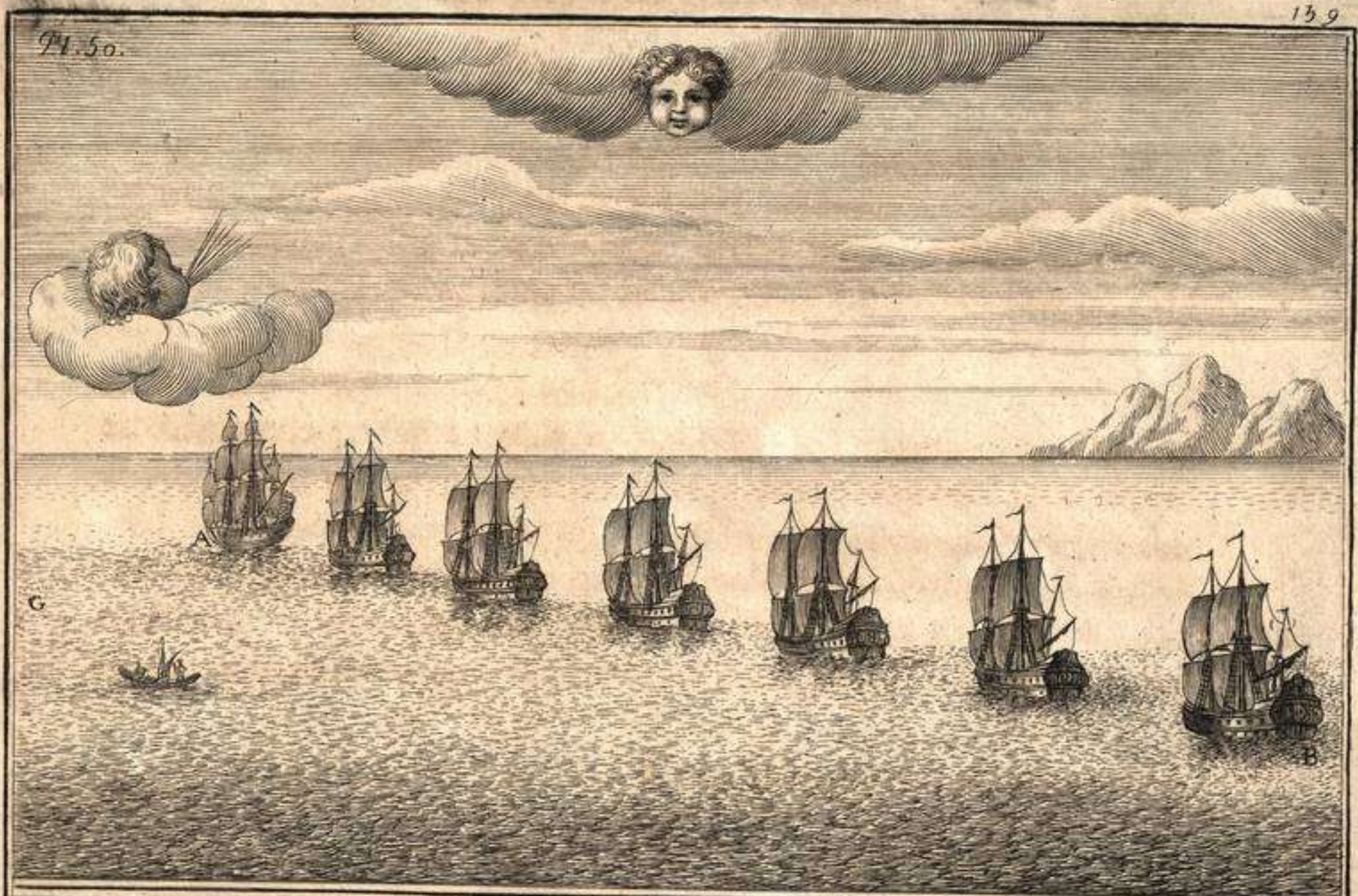
Remarque 1.

Cette maniere est tres-simple, & c'est l'unique dont on doit se servir dans la pratique, pour éviter les accidens qui sont inséparables des autres méthodes. Il est vrai qu'elle est un peu longue : mais sa longueur n'empêche pas que l'Armée ne fasse tout ce qu'elle feroit, si l'Ordre se rétablissoit en un moment. La tête A pourra forcer de voiles pour élonger l'ennemi, ou lui gagner le vent, sans craindre que le reste de l'Armée ne puisse pas suivre ; parceque les Vaisseaux qui ne seront pas en ligne courront largue, & se suivront à la file.

Remarque 2.

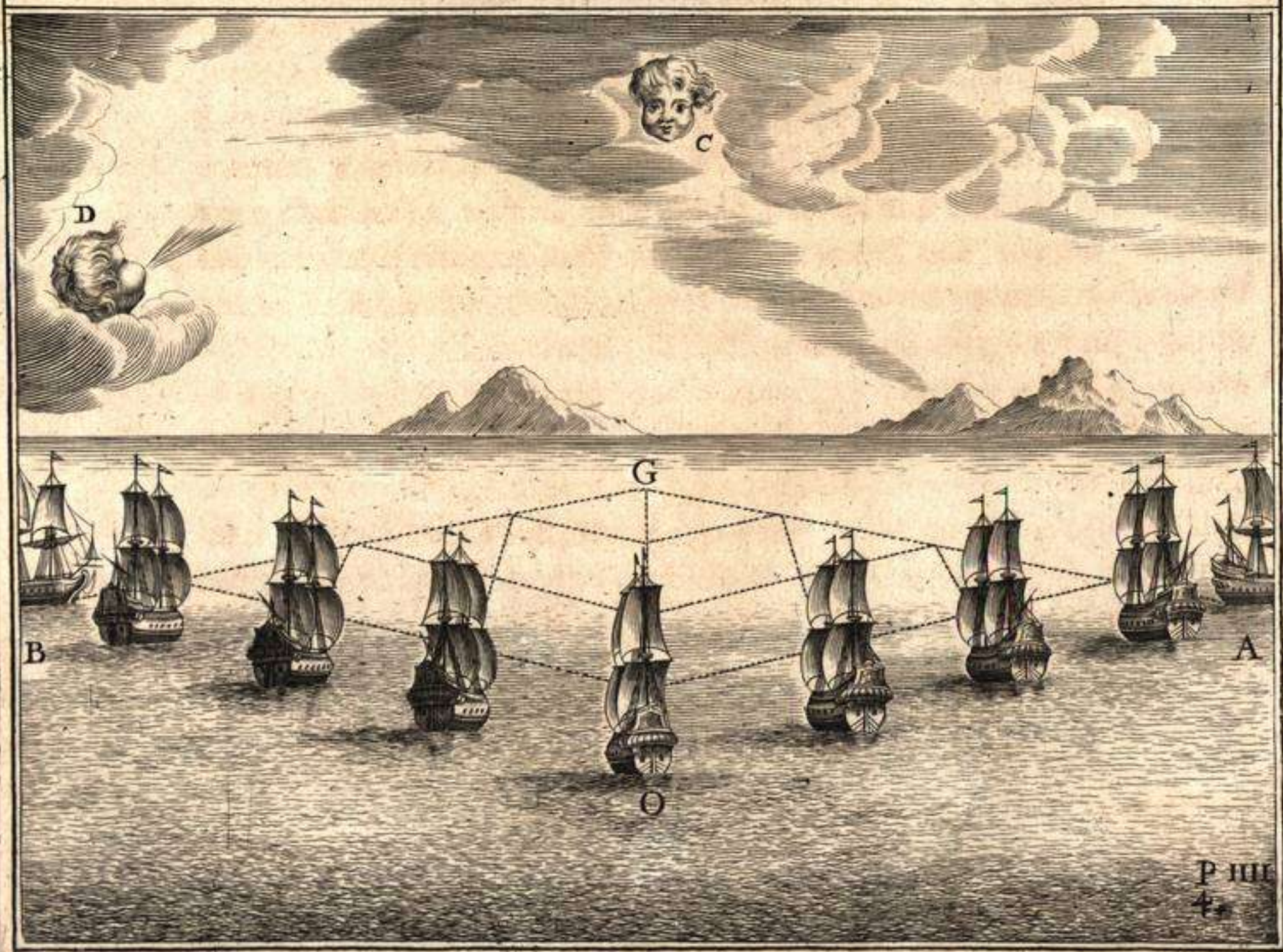
Il faut aussi remarquer, qu'en renversant l'Ordre des têtes & des queuës, l'Armée se trouvera quelquefois rétablie plutôt, & plus au-vent. Car si le vent vient de C en D en changeant de quatre rumbs, & que l'Armée A B amure bas-bord donnant la tête au Vaisseau B, elle se trouvera en ligne, sans qu'un seul Vaisseau arrive.

Pl. 50.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. II.

Rétablir le second Ordre-de marche quand le vent change.

Soit l'Armée AB rangée sur la perpendiculaire du vent C, & Planç. j. 11.
que le vent D succède au vent C : la tête A qui est sous-le vent, courra sur AG perpendiculaire au vent D, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux au point A.

Remarque.

Si on vouloit conserver l'avantage du vent, on pourroit faire courir la tête B sur la perpendiculaire du vent, pourveu que le reste de l'Armée se pût mettre dans ses eaux. Au reste l'Evolution est tres-simple de quelque maniere que le vent change : mais comme elle est longue, si le vent change peu, on se contente de faire arriver vent-arriere les Vaisseaux qui sont trop au-vent.

§. III.

Rétablir le troisième Ordre-de marche quand le vent change.

I.

Quand le vent change de seize rumb.

Soit l'Armée AOB rangée dans le troisième Ordre-de marche Figure 11.
du vent C, & que le vent D succède au vent C en changeant de seize rumb. Les Aîles A & B mettront en pane, & les autres Vaisseaux courront vent-arriere, & viendront se mettre successivement en pane sur les lignes du plus-prés AG, BG.

Remarque.

Afin d'éviter tous les accidens qui pourroient causer quelque confusion dans l'Armée ; les Vaisseaux se tiendront durant toute l'Evolution, sur des lignes paralleles aux lignes AO, BO, jusques à ce qu'ils soient en pane sur les lignes GA, GB.

II.

Quand le vent ne change pas de seize rumbs.

Planc. 52. Si le vent ne change pas de seize rumbs : l'Aîle A qui est sous-le vent, viendra au plus-près bas-bord, & le reste de l'Armée courra comme pour se mettre successivement dans ses eaux. Puis quand le Vaisseau G qui est au milieu de l'Armée, sera au point A, la partie A G qui sera sur HA arrivera de quatre rumbs, & le reste continuera de se mettre dans les eaux du Vaisseau G. Ainsi l'Armée se trouvera bien-tôt sur l'angle obtus AIL.

Remarque 1.

Il me semble que cette Evolution est si simple, qu'elle fera changer de sentiment à ceux qui ont rejeté le troisième Ordre-de-marche, comme étant difficile à rétablir quand le vent change. Il suffit que les Vaisseaux A & G fassent la manœuvre qui convient, pour régler tous les autres, & toute la manœuvre de ces deux Vaisseaux consiste à venir au-vent une fois, & à arriver une autre fois.

Remarque 2.

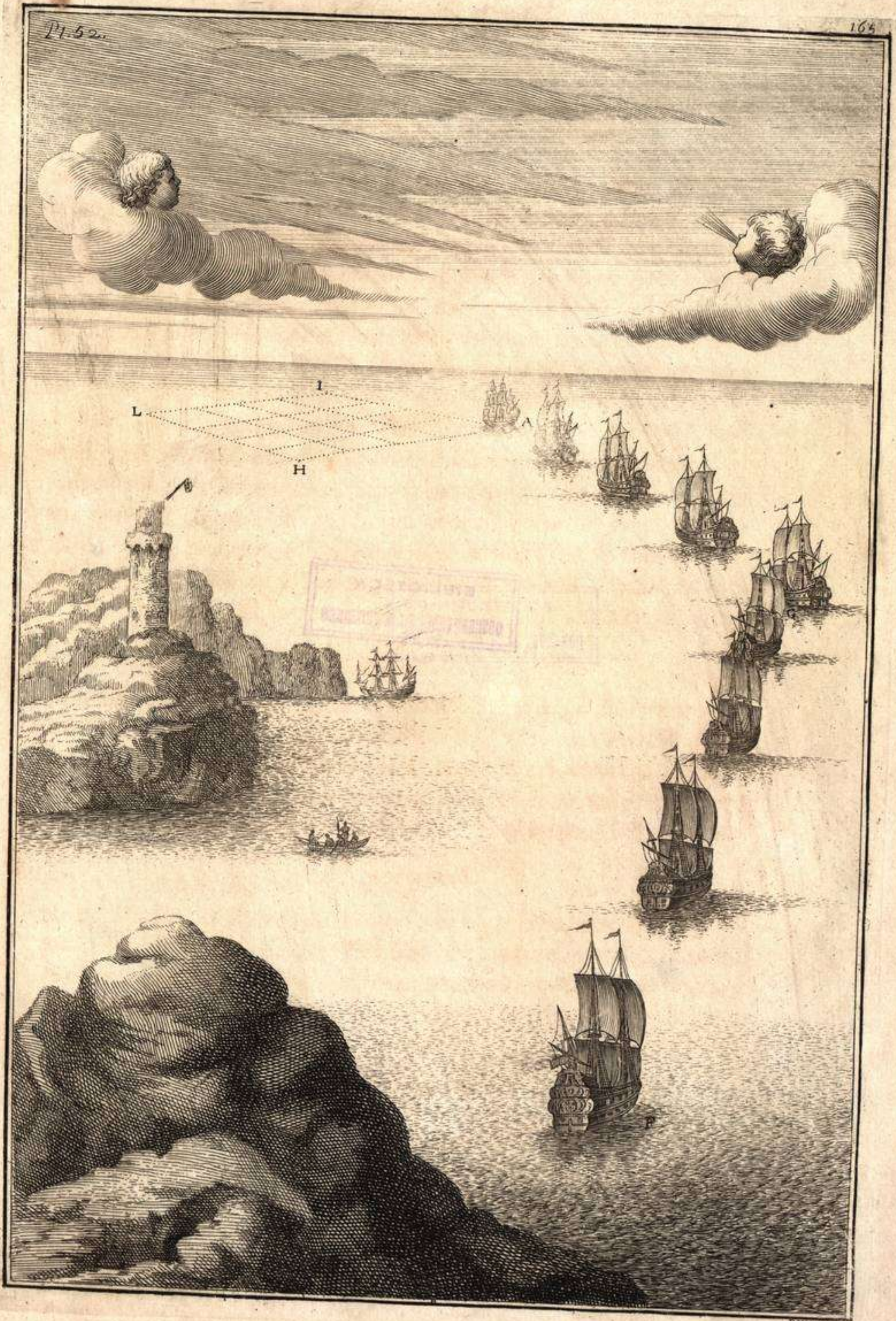
Je conviens que cette Evolution demande un temps assez considérable, sçavoir tout celui qui est nécessaire au Vaisseau F, pour parcourir à petites voiles les lignes FG, GA : mais il ne faut compter pour rien la durée de l'Evolution, parce qu'elle ne met l'Armée en nul danger d'être troublée.

Remarque 3.

Quand le vent ne change pas beaucoup ; il n'est pas nécessaire de recourir à cette Evolution : mais il suffit de faire forcer de voiles aux Vaisseaux qui se trouveront trop au-vent, si l'Armée est vent-arrière ; ou si elle court au-vent, les Vaisseaux qui sont trop sous-le vent forceront de voiles.

Remarque 4.

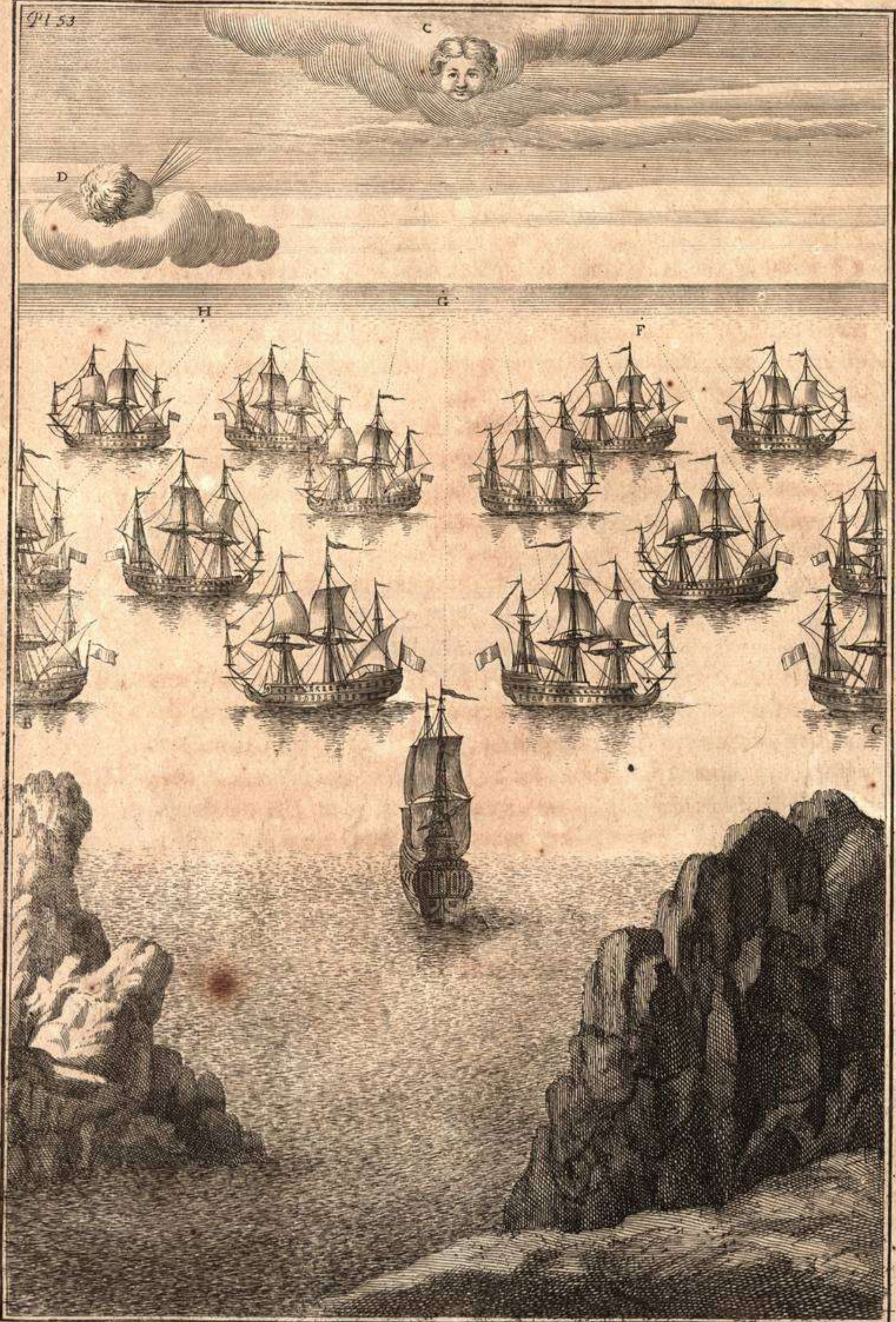
Ce que nous venons de dire, doit s'entendre de toutes les Evolutions que nous donnons dans cette troisième Partie. Il sera même bon d'observer qu'on ne doit pas se presser de rétablir les Ordres, quand le vent change ; parceque le vent retombe quelquefois au même rumb un moment après avoir changé. C'est pourquoi l'Armée se tiendra durant quelque temps dans le même Ordre, en faisant autant qu'on pourra sa route, jusques à ce qu'on ait examiné si le vent est fait.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. VERDANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Q153



§. IV.

Rétablir le quatrième Ordre-de marche quand le vent change.

Quand le vent change de seize rumb.

Soit l'Armée ABC rangée sur six Colomnes, & que le vent C Planç. 536
changeant bout pour bout passe au vent D. Toute l'Armée mettra en pane, & le Vaisseau A fera vent-arriere sur la ligne AG. Puis quand ses deux Matelots se trouveront à son égard dans les lignes du plus-prés, ils feront servir en courant de même vent-arriere, & les autres Vaisseaux de chaque Colonne suivront ceux-ci par ordre. Quand les Commandans C, B se trouveront aussi à l'égard du Commandant A dans les lignes du plus-prés, ils courront comme lui, & leurs Escadres feront les mêmes manœuvres que l'Escadre A. Ainsi l'Armée se trouvera bien-tôt rétablie dans l'Ordre que le changement de vent lui avoit fait perdre, & elle occupera les postes F, G, H.

Remarque 1.

Il ne faut pas craindre que l'Armée ne tombe sous-le vent, en demeurant long-temps en pane; puisqu'on ne la met en cet Ordre, que pour courir vent-arriere.

Remarque 2.

Les Vaisseaux de chaque Escadre passeront entre les Colomnes dont elle est composée; ce qui resserrera les Colomnes, mais il leur sera aisé de prendre un peu au-vent de part & d'autre après l'Evolution, pour s'écarter.

Remarque 3.

Il n'est pas nécessaire d'entrer dans un grand détail pour cette Evolution, ni pour la suivante: parce qu'elles ne sont pas d'usage; car comme l'on ne met l'Armée en cet Ordre que quand on a vent-arriere, on ne le rétablit pas quand le vent change.

Quand le vent ne change pas de seize rumb.

Planc. 54. Si le vent ne change pas de seize rumb, & que les lignes du plus-près pour le vent D soient BF, FG, ou BF, AO : les Escadres A, B mettront en pane, & l'Escadre C forcera de voiles courant par le rumb qui la tiendra à la même distance de l'Escadre A, jusques à ce que le Commandant C soit sur la ligne OA du plus-près stribord : alors l'Escadre A fera servir, & courra comme l'Escadre C, jusques à ce que les Commandans A, C soient sur les points F, G où ils mettront en pane, pour donner le temps aux six Colomnes de se ranger derriere leurs Commandans.

§. V.

Rétablir le cinquième Ordre de marche quand le vent change.

I.

Quand le vent change de seize rumb.

Figur. 2. Soit l'Armée AB, CD, EF sur trois Colomnes, & que le vent saute de C à D, en changeant bout pour bout. La tête A de la Colonne AB courra au plus-près bas-bord, & le reste de son Escadre se mettra successivement dans ses eaux : les deux autres Escadres demeureront en pane, jusques à ce que la tête C soit par le travers de la tête A, quand celle-ci sera au point G ; alors la tête C fera servir comme la tête A, & son Escadre suivra de même. Enfin quand la tête E sera par le travers des deux autres qui se trouveront aux points H, I, elle fera de même servir avec toute son Escadre. Ainsi l'Armée sera bien-tôt sur les lignes HL, IM, EN, dans l'Ordre qu'on demandoit.

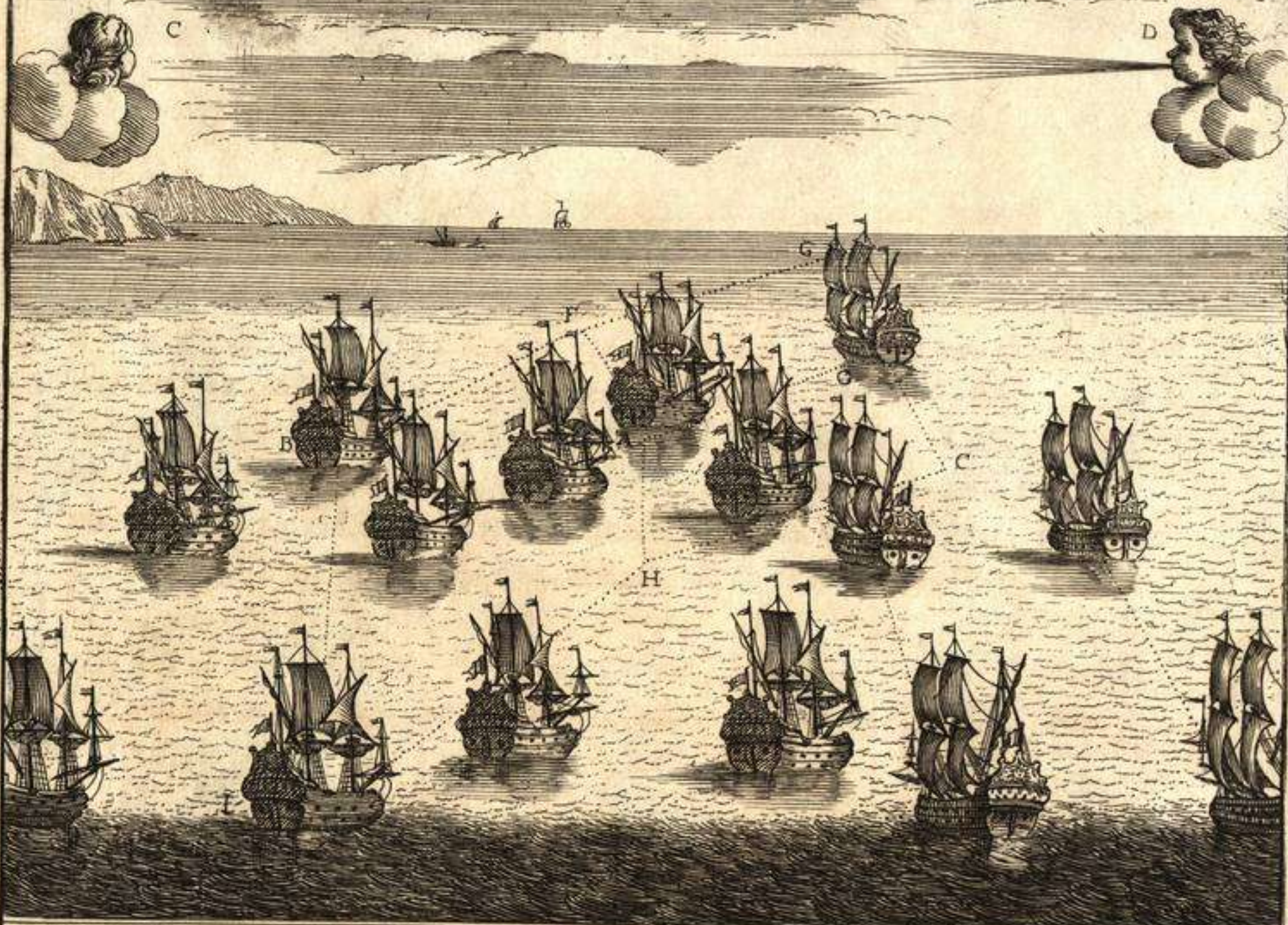
Remarque 1.

Les Colomnes se trouveront un peu trop serrées ; mais elles s'écartent ensuite fort aisément, si celles du-vent pincet un peu plus le vent que les autres. On pourroit observer que les Colomnes CD, EF missent en pane stribord pour un peu s'écarter.

Remarque 2.

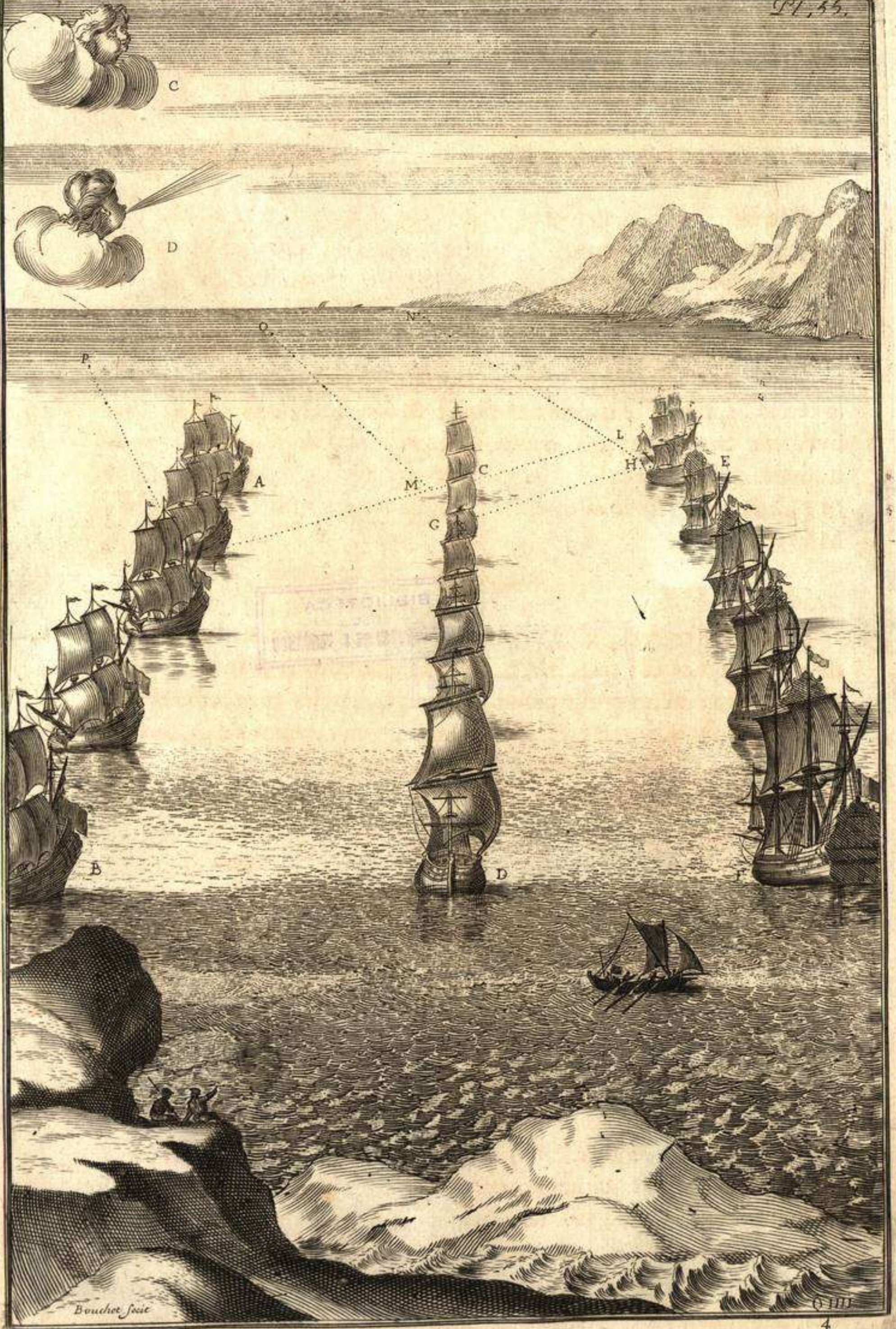
Autre maniere.

Si on vouloit renverser l'ordre des têtes & des queuës, l'Armée revireroit de poupe à proüe & amureroit stribord ; ce qui la rétablirait en un instant. Au reste ces deux Evolutions changent l'ordre des Escadres par rapport au vent ; mais on pourra ensuite remettre les



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



les choses, par les règles que nous avons donné dans la Partie précédente.

II.

Quand le vent vient de l'arrière de quatre rumb.

Si le vent vient de l'arrière, & que son changement ne soit tout au plus que de quatre rumb. La tête E de l'Escadre qui est sous-le vent vient au plus-près bas-bord, & le reste de son Escadre se met successivement dans ses eaux : les deux autres Escadres aiant reviré de poupe à proüe, courent sur les lignes CD, AB. Puis quand la tête C est au point G par le travers de la tête E qui est au point H, la tête C court au plus-près bas-bord, & son Escadre se met successivement dans ses eaux. La tête A fait la même chose, quand elle se trouve au point I par le travers des deux autres, qui sont aux points M, L. Ainsi l'Armée est bien-tôt rangée sur les trois Colonnes IP, MO, LN.

Remarque 1.

Les Escadres AB, CD pourroient mettre en pane au lieu de courir par les lignes CD, AB : & je pense que dans la pratique c'est le meilleur parti qu'on puisse prendre, pour éviter les mouvemens que les deux Escadres AB, CD doivent faire en revirant deux fois. Il est vrai que les Colonnes se trouveront extrêmement serrées après l'Evolution ; mais l'inconvenient n'est pas grand, puisqu'on y peut remédier en faisant un peu arriver les Colonnes qui sont sous-le vent.

Remarque 2.

Si on veut s'en tenir à la première Evolution, pour mieux conserver l'avantage du vent ; il faudra que la tête E force de voiles, & que le reste de l'Armée ménage tellement sa voilure, que les têtes demeurent à peu près à la même distance.

Remarque 3.

Nous ne donnons cette Evolution que quand le vent change tout au plus de quatre rumb, parceque si le vent changeoit de plus de quatre rumb, les Vaisseaux ne pourroient pas courir par les lignes CD, AB. On pourra donc s'en servir quoique le vent change de plus de quatre rumb, si on veut mettre les Escadres AB, CD en pane ; sans les faire courir au plus-près sribord, pour conserver la distance des Colonnes.

Quand le vent vient de l'arriere de huit rumbs.

Planc. 56. Si le vent change de huit rumbs, l'Escadre AB mettra en pane, & les deux autres continueront leur route par les lignes DC, FE. Puis quand la tête C sera au point G quatre rumbs au dessous de la tête A, l'Escadre CD mettra aussi en pane: & quand la tête E sera au point G en ligne droite avec les deux autres têtes, elle viendra au plus-près stribord, & son Escadre se mettra successivement dans ses eaux. La tête C fera la même chose avec son Escadre, quand la tête E venant au point I l'aura mis par son travers. Enfin la tête A avec son Escadre fera aussi servir, quand elle sera en ligne droite avec les deux autres. Ainsi l'Armée se trouvera sur les Colonnes AN, MO, LP.

Remarque.

Cette Evolution paroîtra bien longue, parce qu'elle demande tout le temps qui est nécessaire au Vaisseau E pour parcourir les lignes EHP, qui valent presque la longueur de toute l'Armée: néanmoins nous la préferons aux autres, parce qu'elle est générale: car si le vent change plus ou moins de huit rumbs, il faudra mettre la tête C plus ou moins au dessous de la tête A, prenant un rumb d'élévation pour deux rumbs de changement, depuis quatre rumbs jusques à douze.

IV.

Quand le vent vient de l'arriere de douze rumbs.

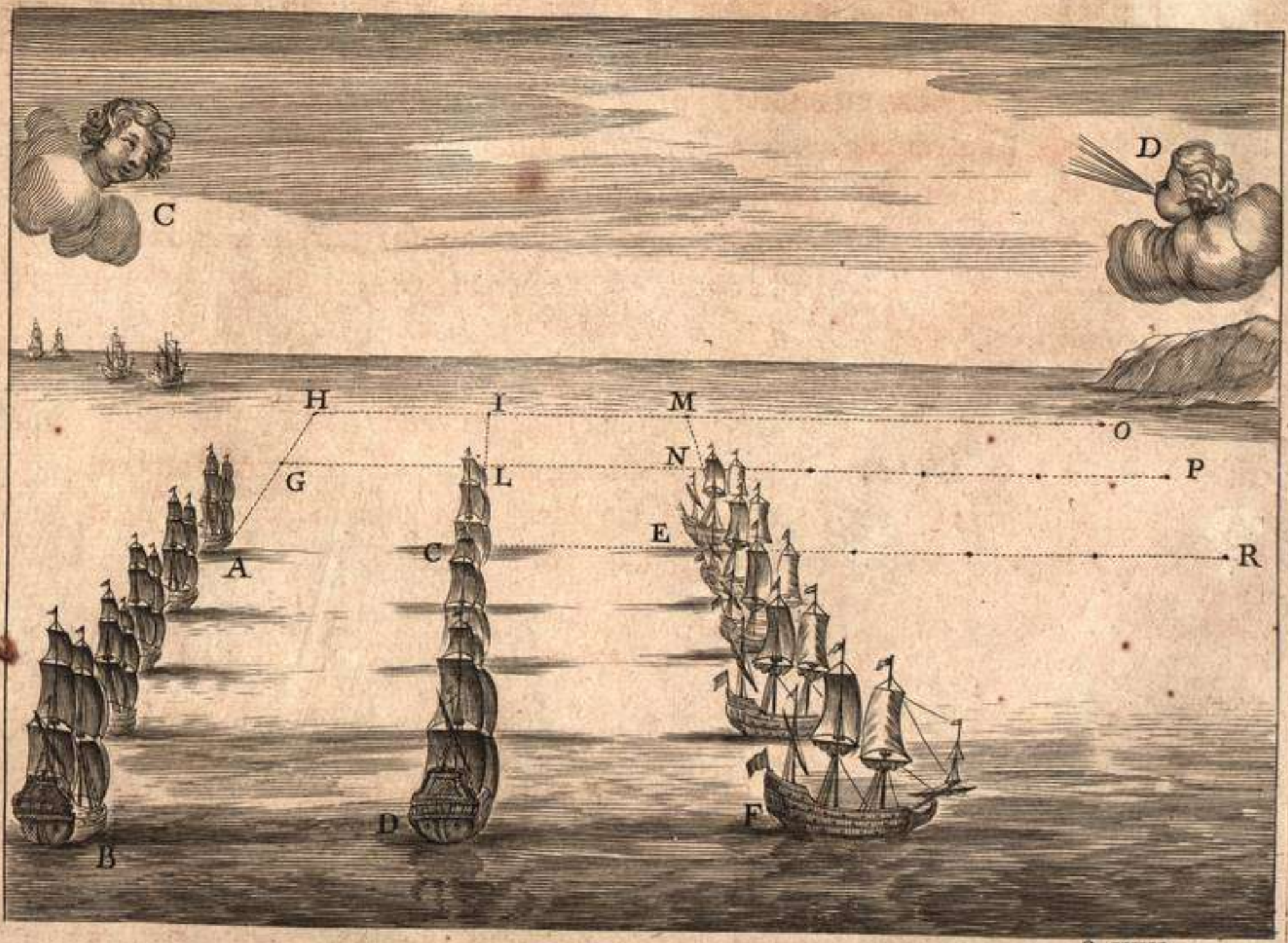
Figur. 2. Si le vent vient de l'arriere de douze rumbs, on changera d'amure, & après avoir mis l'Escadre EF en pane, l'Evolution se fera de même que la précédente, prenant la tête A pour la tête E.

Remarque.

On observera de même que si le vent change plus ou moins de douze rumbs, on doit abaisser plus ou moins la tête C, prenant demi-rumb d'élévation pour un rumb de changement. De cette manière nous avons une méthode générale quand le vent vient de l'arriere, depuis quatre rumbs jusques à douze.



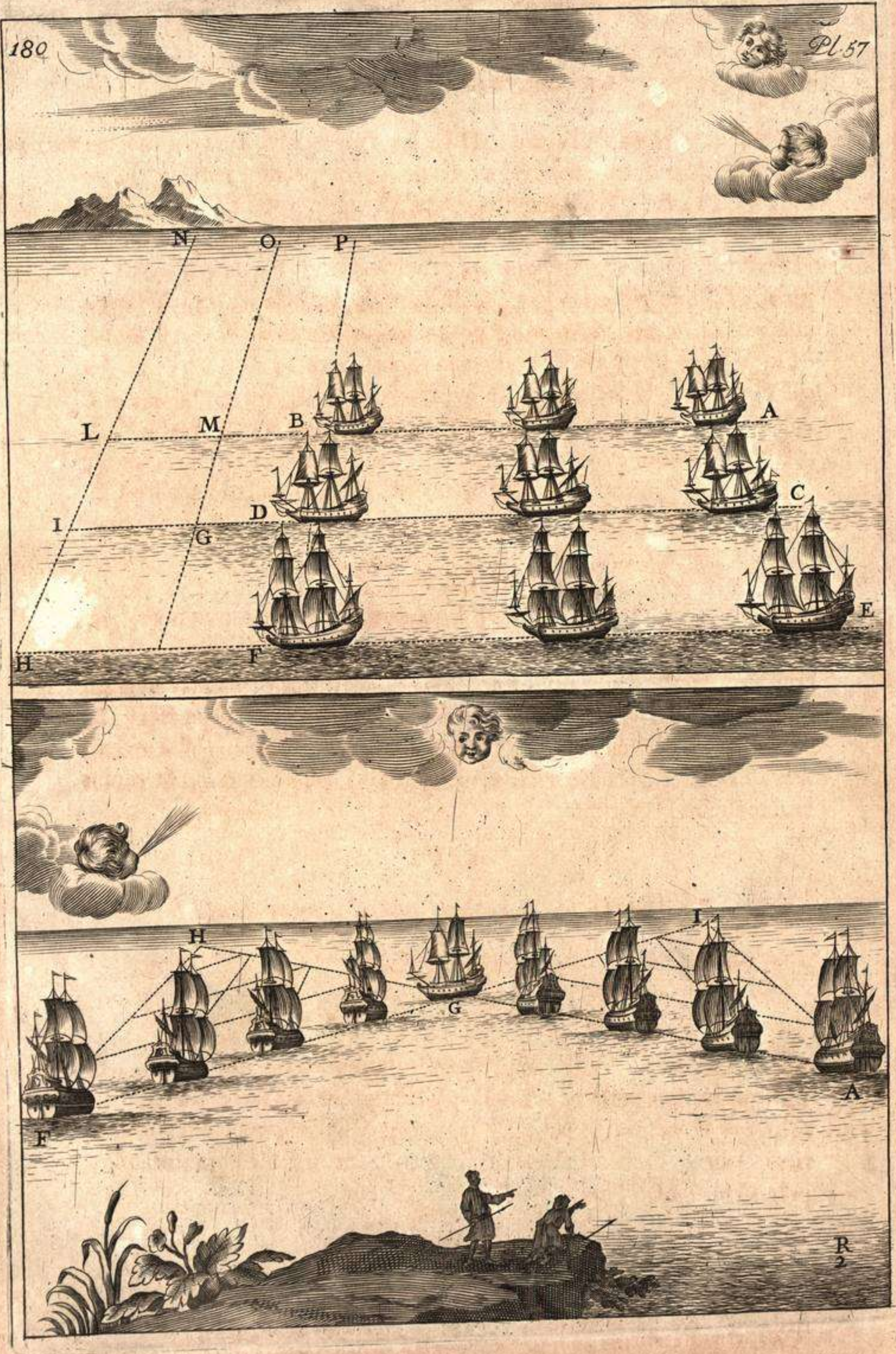
M. Ogier fecit



De IIIII

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



V.

Quand le vent vient de l'avant.

Si le vent vient de l'avant ; l'Escadre AB qui est au-vent met en Planc. 57. pane, les deux autres aiant reviré de poupe à prouë, courent sur les lignes CD, EF. Puis quand la queuë D étant au point G, aura passé la queuë B d'autant de demi-rumbs que le vent a changé de rumbs, l'Escadre CD mettra en pane : de même quand la queuë F étant au point H, aura passé la queuë G d'autant de demi-rumbs que le vent a changé de rumbs, la queuë F courra largue de quatre rumbs stribord, & le reste de son Escadre se mettra successivement dans ses eaux. La queuë D fera la même chose avec son Escadre, quand la queuë F étant au point I l'aura mis par son travers : & la queuë B fera aussi la même manœuvre avec son Escadre, quand elle sera en ligne droite avec les deux autres. De cette maniere l'Armée se mettra sur les Colonnes BP, MO, LN.

Remarque.

On voit clairement que cette Evolution n'est rien autre chose, que les précédentes renversées : c'est pourquoi il lui faut appliquer à rebours toutes les précautions que nous avons pris pour les précédentes. Il est vrai qu'on en pourroit trouver qui paroïtroient plus exactes, & plus courtes dans la théorie : mais parce qu'elles seroient plus mal aisées à exécuter, elles se trouveroient en effet plus longues, & moins exactes dans la pratique.

§. VI.

Rétablir l'Ordre-de retraite quand le vent change.

I.

Quand le vent change de seize rumbs.

Soit l'Armée AGF rangée en Ordre-de retraite du vent C, & Figure 2. que le vent passe de C à D en changeant de seize rumbs. Le Général G mettra en pane, & les autres Vaisseaux courront vent-arriere pour se mettre successivement en pane sur les lignes du plus-prés GI, GH.

Remarque.

On pourra encore faire que l'Aîle A coure largue de quatre rumbs Autre maniere. stribord, & que le reste de l'Armée coure comme pour se mettre

R ij successi

successivement dans ses eaux, jusques à ce que le Général soit au point A ; car alors l'Armée sera rangée en Ordre-de retraite du vent D. Cette seconde maniere est plus simple & plus exacte que la précédente : mais elle est un peu plus longue.

II.

Quand le vent change moins de seize rumbs.

Plnc. 58. Si le vent change moins de seize rumbs ; l'Aîle A qui est sous-le vent, courra largue de quatre rumbs bas-bord, & le reste de l'Armée suivra comme pour se mettre successivement dans ses eaux. Puis quand le Général G sera au point A, la partie AG de l'Armée qui sera sur AL, viendra au plus-près, & le reste s'étant mis dans les eaux du Général, l'Armée sera sur l'angle obtus AHI en Ordre-de retraite.

Remarque.

Cette Evolution est tres-aisée : mais il faut observer que si le vent changeoit beaucoup, le Général G venant au plus-près rencontreroit le reste de l'Armée : ainsi pour ne pas tomber dans cet inconvenient, l'Aîle A courra largue de quatre rumbs sribord, au lieu de courir largue de quatre rumbs bas-bord. Il est vrai que cette manœuvre mettra la partie AG de l'Armée à la droite du Général, au lieu qu'elle étoit à la gauche avant le changement du vent : mais si on veut qu'elle demeure à la gauche, le Général G continuera de courir sur la ligne AL, jusques à ce qu'en venant au-vent il ne puisse pas rencontrer la queuë de l'Armée.





TRAITÉ DES EVOLUTIONS NAVALES.

❧ ❧ : ❧ ❧ : ❧ ❧ : ❧ ❧ ❧ ❧ : ❧ ❧ ❧ ❧ : ❧ ❧ ❧ ❧ : ❧ ❧ ❧ ❧ : ❧ ❧ ❧ ❧

QUATRIÈME PARTIE,

Faire passer l'Armée d'un Ordre à l'autre.

EXPLICATION DU SUJET.



RIEN n'est plus important dans l'Art des Evolutions que la maniere de changer les Ordres les uns avec les autres. Rien ne vient plus souvent dans la pratique, & rien ne cause plus de désordre que quand ces changemens ne se font pas régulièrement. Le principe sur quoi nous avons établi nos règles, a été de faire en sorte que durant tous les mouvemens, le poste de chaque Vaisseau soit exactement déterminé, que l'Armée perde peu de temps, & qu'elle tombe le moins qu'il se pourra sous-le vent. Il me semble aussi que pour la perfection d'une Evolution, il faut qu'elle soit si uniforme que deux ou trois Vaisseaux dirigent tous les autres, & les mettent dans la nécessité de faire ce qui convient. C'est dans cette pensée que parmi plusieurs manieres qui se sont quelquefois présentées pour un changement, j'ai toujours choisi les plus simples, les plus uniformes, & les plus générales, préférablement aux plus exactes. Je ne doute pas que mes Lecteurs ne trouvent des Evolutions différentes des miennes, qui leur paroîtront quelquefois meilleures; je leur conseille même de s'en servir dans la pratique, après

*Importance
de cette
Partie.*

R iiiij

qu'ils

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

qu'ils auront examiné toutes les circonstances qui les accompagnent, sur les principes que nous venons de donner.

SECTION PREMIERE.

Changer l'Ordre-de bataille.

§. I.

Changer l'Ordre-de bataille avec le premier Ordre-de marche.

I.

Sans changer de bord.

Planc. 59. **S**oit l'Armée AB rangée en Ordre-de bataille: pour la reduire au premier Ordre-de marche, on la fera arriver toute en même temps, & elle se trouvera sur la ligne CD en Ordre-de marche.

Remarque.

Plusieurs raisons obligent le Général de faire passer son Armée de l'Ordre-de bataille au premier Ordre-de marche: les principales sont pour approcher l'ennemi, pour gagner un poste, pour changer les Escadres.

II.

En changeant de bord.

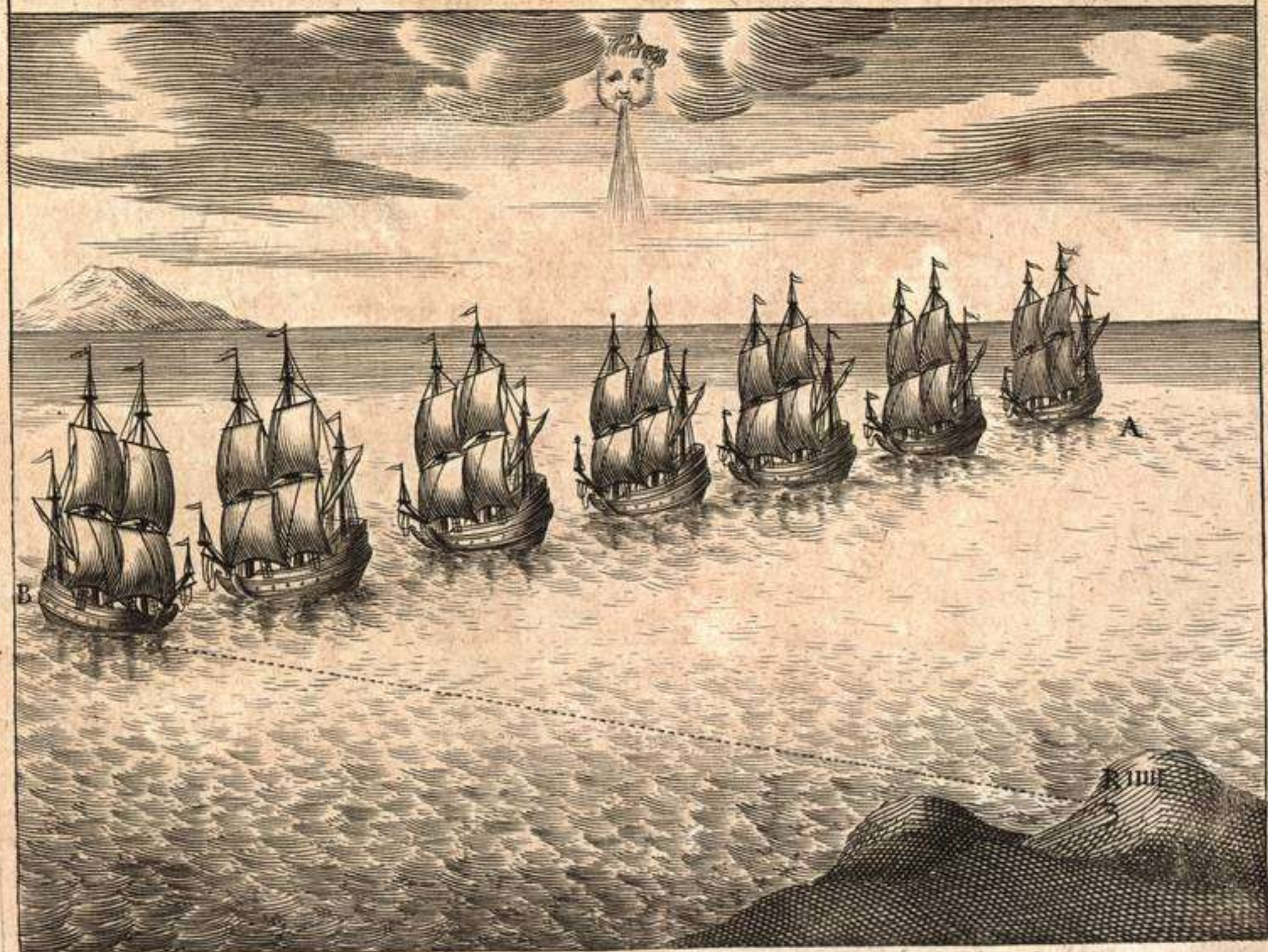
Si on veut que l'Armée change de bord en même temps qu'elle change d'Ordre; c'est-à-dire qu'étant en Ordre-de bataille bas-bord, elle doive passer au premier Ordre-de marche stribord: on commencera par faire revirer l'Armée par la contre-marche; ensuite on fera l'Evolution précédente.

Remarque.

Figur. 2.
Autre ma-
niere.

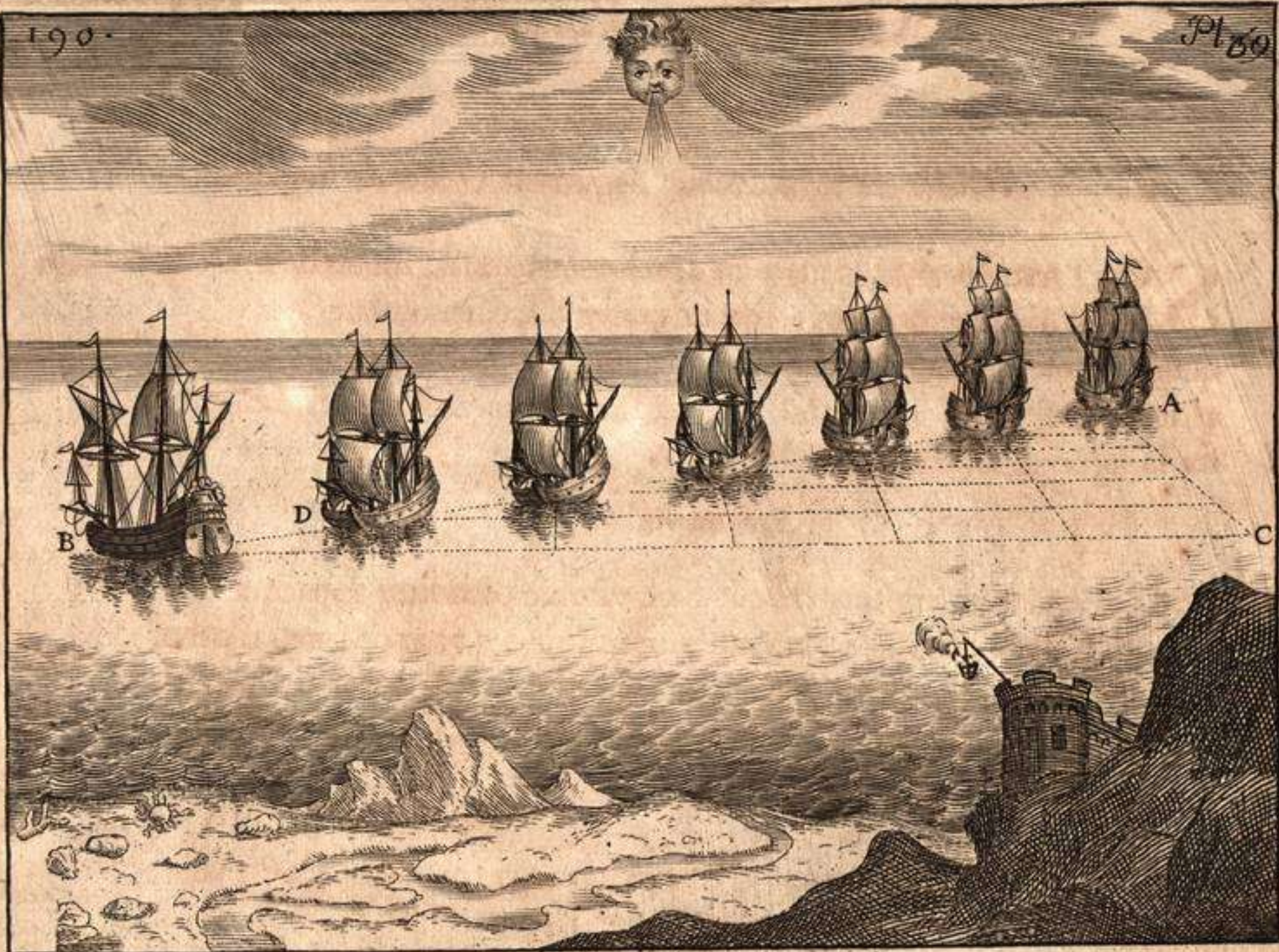
On pourroit faire revirer toute l'Armée de poupe à prouë, après quoi la queuë B courroit largue de quatre rumbs bas-bord, & le reste de l'Armée s'étant mis successivement dans ses eaux, se trouveroit rangé dans le premier Ordre-de marche stribord. Il est vrai que cette maniere met beaucoup l'Armée sous-le vent; mais on ne reduit pas l'Armée au premier Ordre-de marche pour tenir le vent; & quelquefois on a plus besoin de ménager le temps que le vent: & en ce cas il est évident que la dernière méthode est préférable à la précédente, qui demande un temps assez considérable.

§. II.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. JERÓNIMO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. II.

Changer l'Ordre-de bataille avec le second Ordre-de marche.

SOit l'Armée AB rangée en Ordre-de bataille sur la ligne AB, Planc. 60.
& qu'il faille la mettre sur la perpendiculaire du vent BC : la
queuë B mettra en pane, & tous les autres Vaisseaux courront vent-
arriere, jusques à ce qu'ils puissent mettre successivement en pane
sur la ligne BC.

Remarque 1.

Cette maniere est tres-simple, & elle ne peut être sujette à nulle
confusion, pourveu que les Vaisseaux qui ne sont pas encore en pane,
se tiennent sur des lignes paralleles à la ligne AB qu'ils occupoient
avant l'Evolution.

Remarque 2.

On pourroit faire courir la queuë B sur la perpendiculaire du vent, Figur. 2.
& le reste de l'Armée courant largue de quatre rumbes sribord, vien- Autre ma-
droit successivement dans ses eaux. J'avoie même que cette maniere niere.
est plus exacte, & plus réguliere que la précédente; mais elle est extré-
mement longue, & elle met l'Armée beaucoup sous-le vent.

Remarque 3.

Afin que l'Armée tombe moins sous-le vent, quelques-uns veu- Autre ma-
lent que la tête A coure sur la perpendiculaire du vent, & que le reste niere.
de l'Armée porte au plus-près, pour se mettre successivement dans ses
eaux. On ne peut pas nier que cette méthode ne soit plus exacte que
les deux autres; mais je ne la conseillerois pas dans la pratique, parce
qu'elle est d'une longueur excessive. D'ailleurs comme l'on ne range
gueres l'Armée sur la perpendiculaire du vent pour aller au plus-près,
je ne pense pas qu'il faille se mettre beaucoup en peine de conserver
l'avantage du vent.

Remarque 4.

Enfin on peut changer une circonstance dans la premiere métho-
de; c'est de faire courir la queuë B au plus-près, & les autres Vais-
seaux vent-arriere, jusques à ce qu'étant à son égard sur la perpendi-
culaire du vent, ils porteront de même au plus-près. L'Evolution fe-
roit plus prompte, & mettroit l'Armée plus au-vent: mais elle seroit
moins simple.

Changer l'Ordre-de bataille avec le troisieme Ordre-de marche.

Planc. 61. **S**oit l'Armée AB ; pour la faire passer au troisieme Ordre-de marche , la queuë B viendra au plus-près stribord , & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux , jusques à ce que le milieu de l'Armée soit au point B ; alors l'Armée sera rangée comme on demandoit.

Remarque 1.

Quand le vent change

On change souvent l'Ordre-de bataille avec le troisieme Ordre-de marche , parceque le vent change & vient de l'arriere : alors on peut remettre l'Armée en Ordre-de bataille par rapport au vent qui est survenu ; après quoi on aura recours à l'Evolution précédente. Cette maniere seroit d'une longueur excessive , & on ne doit pas s'y tenir.

Remarque 2.

Figur. 2.
Autre maniere.

Soit donc l'Armée AB en Ordre-de bataille du vent C , & que le vent vienne de l'arriere à D : afin de mettre l'Armée sur l'angle obtus ACD , le Général G fera vent-arriere avec tous les Vaisseaux qui sont trop au-vent , & les Vaisseaux qui sont trop sous-le vent mettront en pane , & feront ensuite servir à mesure qu'ils se trouveront sur la ligne du plus-près avec le Général. Puis quand tous les Vaisseaux qui étoient sous-le vent sont rangez , ils mettent en pane , & les autres continuent de courir autant qu'il est nécessaire , pour se poster à l'égard du Général comme il convient.

Remarque 3.

Il semble que cette maniere n'est pas exacte dans la théorie : parce qu'elle ne détermine pas assez clairement le poste de chaque Vaisseau durant tout le mouvement : néanmoins il faut s'y tenir dans la pratique , & on trouvera que le poste de chaque Vaisseau est toujours déterminé , si on fait réflexion que les Vaisseaux qui courent d'abord avec le Général , doivent se tenir dans la même ligne , jusques à ce qu'ils mettent en pane successivement sur la ligne du plus-près stribord , s'ils sont à droite du Général , ou sur la ligne du plus-près basbord , s'ils sont à sa gauche.

Pl. 61.



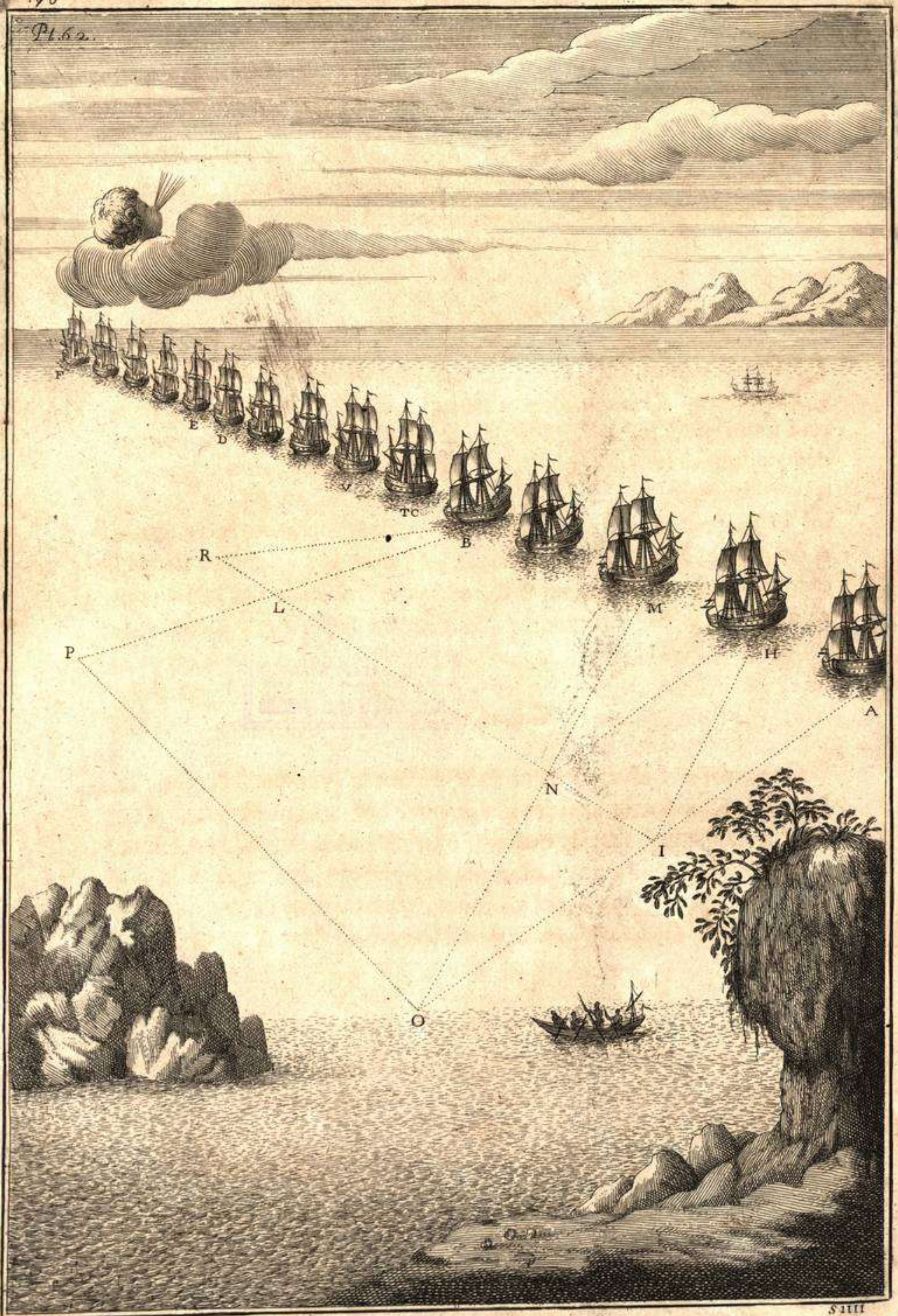
Bouchet Scut



Pl. III

BIBLIOTECA
DEL
DEPARTAMENTO DE S. VECESADO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. IV.

Changer l'Ordre-de bataille avec le quatrième Ordre-de marche.

ON fait premierement passer l'Armée au troisième Ordre-de marche : ensuite on fait l'Evolution que nous donnerons plus bas, pour changer le troisième Ordre-de marche avec le quatrième.

§. V.

Changer l'Ordre-de bataille avec le cinquième Ordre-de marche.

SOit l'Armée ABF rangée en Ordre-de bataille, & qu'il faille Plan. 62. la mettre sur trois colonnes du même bord. L'Escadre AB revirera toute en même temps, & le reste de l'Armée continuera sa bordée, jusques à ce que la tête C venant au point H, trouve par son travers la tête A, qui sera au point I ; alors l'Escadre CD qui sera sur HT, revirera toute en même temps, & courra comme l'Escadre AB, jusques à ce qu'elles soient l'une & l'autre par le travers de l'Escadre EF ; alors les Escadres AB, CD qui seront sur OP, NR, revireront toutes en même temps, & l'Armée sera rangée sur les Colonnes OP, NR, MV.

Remarque 1.

Cette maniere est également exacte dans la pratique, & dans la théorie, en supposant que les Colonnes vont également vite. Car puisque l'angle HAI est de quatre rums, & que les lignes HAI sont égales à la longueur d'une Colonne, la ligne HI sera égale à la distance que doivent avoir les Colonnes, comme nous l'avons démontré dans le §. où nous avons appris à former ce cinquième Ordre.

Remarque 2.

L'Evolution est assez prompte ; car elle se fera dans le temps qui sera nécessaire au Vaisseau E, pour parcourir la ligne EM qui n'est qu'un peu plus du tiers de la longueur AF.

Remarque 3.

Planc. 63. Si c'est le changement du vent qui oblige le Général de mettre son Armée sur trois Colomnes : la tête A qui est sous-le vent, viendra au plus-près, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux, jusques à ce que le milieu de l'Armée soit au point A ; alors l'Escadre AB qui se trouve sur LG, revire toute en même temps, & on achève l'Evolution comme la précédente.

Remarque 4.

Si la queue F étoit sous-le vent, elle feroit la même manœuvre que la tête A ; mais si on ne vouloit pas renverser l'ordre des têtes & des queues, la queue F au lieu de porter au plus-près, courroit largue de quatre rumb. Voyez le §. VI.

Remarque 5.

On voit par les choses que nous avons remarqué dans l'Evolution précédente, que celle-cy est fort exacte : car elle ne diffère de celle-là que par le temps que la tête A emploie à parcourir la ligne AG. Elle est beaucoup moins prompte que la précédente, & on en pourroit trouver de plus courtes : mais elles seroient moins simples, & moins générales. D'ailleurs l'Armée ne perd pas le temps, puisque les Escadres qui doivent faire les Colomnes du vent, vont toujours au plus-près.

*Avantages
de l'Evolution.*

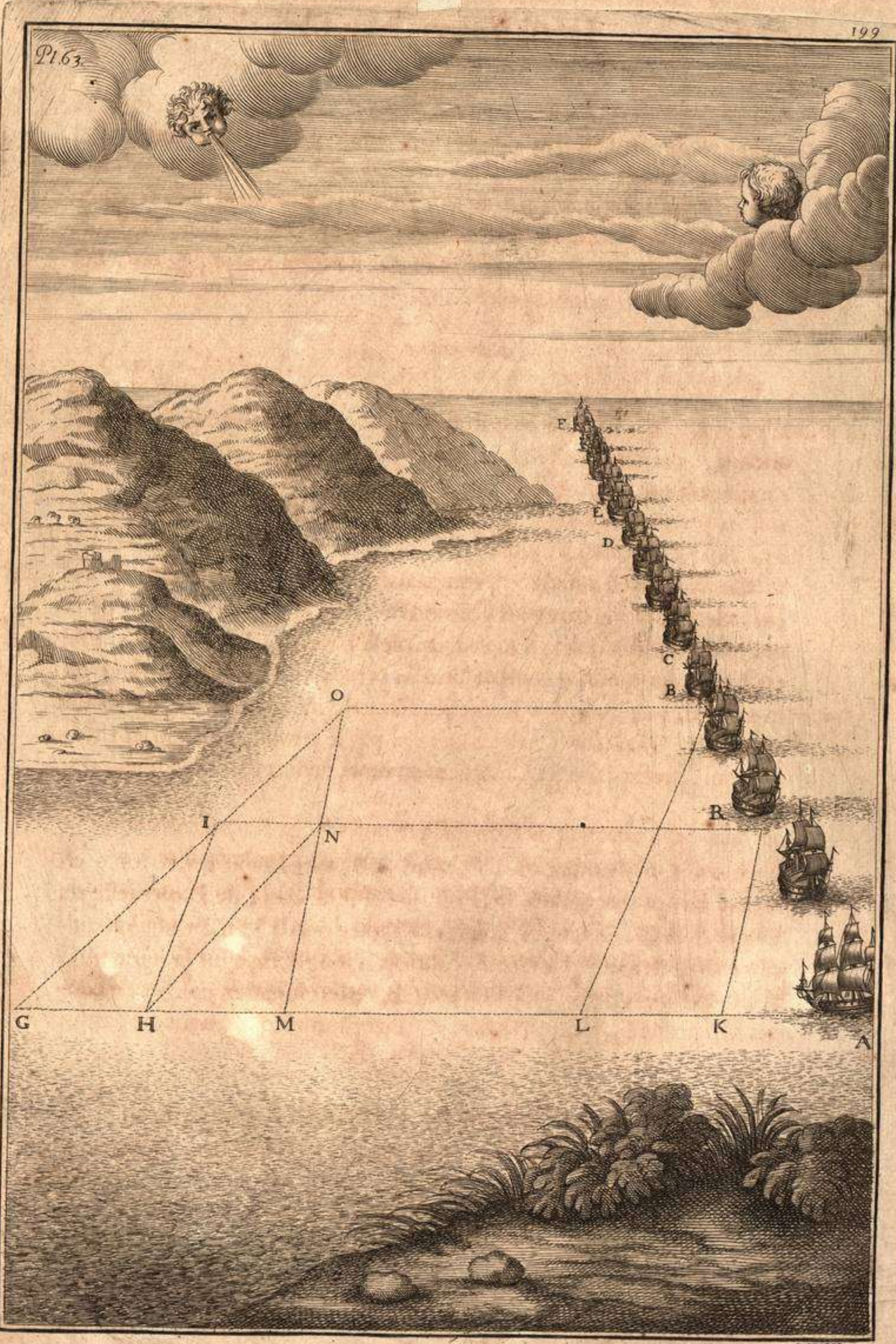
Remarque 6.

Si on apprehendoit que l'Escadre AB, après avoir reviré toute en même temps, ne courût sur l'Escadre EF à cause de la petitesse de l'angle FAG, la tête A courroit à l'autre bord ; & si on vouloit qu'elle courût stribord, la tête A courroit si long-temps sur la ligne AG avant que de revirer, que la queue B ne seroit pas en danger de couper l'Escadre EF, lorsque l'Escadre AB revireroit toute en même temps.

Remarque 7.

Je pense que ces deux manieres suffissent pour changer la ligne-de-combat en trois Colomnes : mais comme ce changement se pratique tous les jours dans les Armées Navales, on fera bien aise de voir comment en même temps qu'on change la ligne-de-combat en trois Colomnes, on peut disposer les trois Escadres de toutes les manieres qu'on souhaitera, & c'est ce que nous allons expliquer dans le §. suivant.

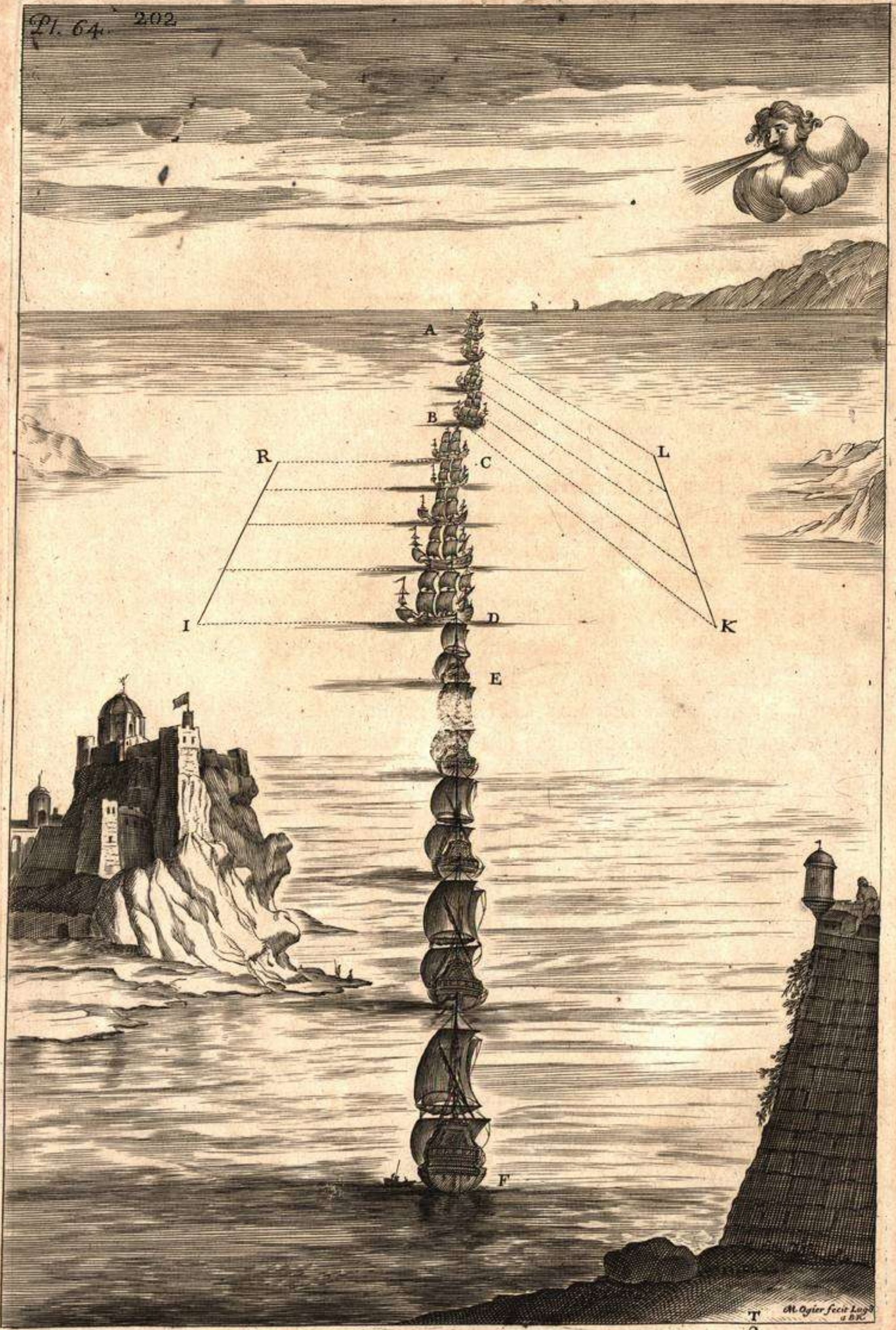
Pl. 63.



3 mill

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. ESTEBAN

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fecit Lond. a. 1718

§. VI.

Autre maniere de changer l'Ordre-de bataille en trois Colomnes.

Soit donc l'Armée A F rangée en ligne-de combat, je dis qu'on pourra la mettre sur trois Colomnes de telle maniere qu'on mettra au-vent, ou sous-le vent, ou au milieu l'Escadre qu'on voudra.

I.

Mettre l'Escadre du milieu sous-le vent.

Si on veut que l'Escadre CD qui est au milieu de la ligne, fasse la Colonne sous-le vent : l'Escadre AB revirera toute en même temps, l'Escadre CD arrivera de huit rumb, & l'Escadre EF continuera sa bordée à stribord. De cette maniere l'Armée sera bien-tôt sur les trois Colomnes LK, CD, RI. Planç. 64i

Remarque 1.

Les Escadres AB, EF forceront de voiles, afin que l'Evolution se fasse plus vîte, & afin que l'Escadre CD ne s'éloigne pas trop : pour la même raison l'Escadre CD ira à petites voiles, & mettra même en pane s'il est nécessaire pour donner le temps aux deux autres de gagner leur poste.

Remarque 2.

Si après l'Evolution les distances des Colomnes ne se trouvent pas tout à fait conformes aux règles que nous avons données : il sera aisé aux Colomnes qui seront trop au-vent d'arriver, & aux autres de pincer le vent.

Remarque 3.

On pourra faire autrement l'Evolution en mettant l'Escadre AB en pane, tandis que l'Escadre CD courra largue de quatre rumb, & l'Escadre EF largue de deux rumb, juques à ce que l'une & l'autre ait élongé l'Escadre AB. On trouvera quelques avantages dans cette Evolution. 1. Les distances des Colomnes se détermineront plus régulièrement. 2. L'Escadre AB ne sera pas obligée de revirer deux fois. Nous avons préféré la maniere précédente, parce qu'elle est plus prompte, & qu'elle met l'Armée plus au-vent : ce qui n'empêche pas qu'en certains cas on ne puisse recourir à celle-ci. *Autre maniere,*

II.

Mettre le Corps-de bataille au-vent.

Planc. 65. Si on veut que l'Escadre CD fasse la Colonne du-vent, & que l'Escadre AB soit au milieu : l'Escadre CD met en pane, & l'Escadre AB court largue de six rumbs stribord, pour se rendre sur HI, tandis que l'Escadre EF court largue de quatre rumbs bas-bord, pour occuper KL. Ainsi l'Armée sera bien-tôt sur les lignes CD, HI, KL, comme on le souhaitoit.

Remarque 1.

L'Escadre EF forcera de voiles, pour rendre l'Evolution plus prompte, & afin que sa tête E ne soit pas coupée par la queue B de l'Escadre AB, qui pour la même raison ira à petites voiles. Les distances des Colonnes seront exactement déterminées par l'Escadre CD ; car quand les deux autres auront gagné son travers par le rumb qu'on leur a assigné, elles seront à la distance requise.

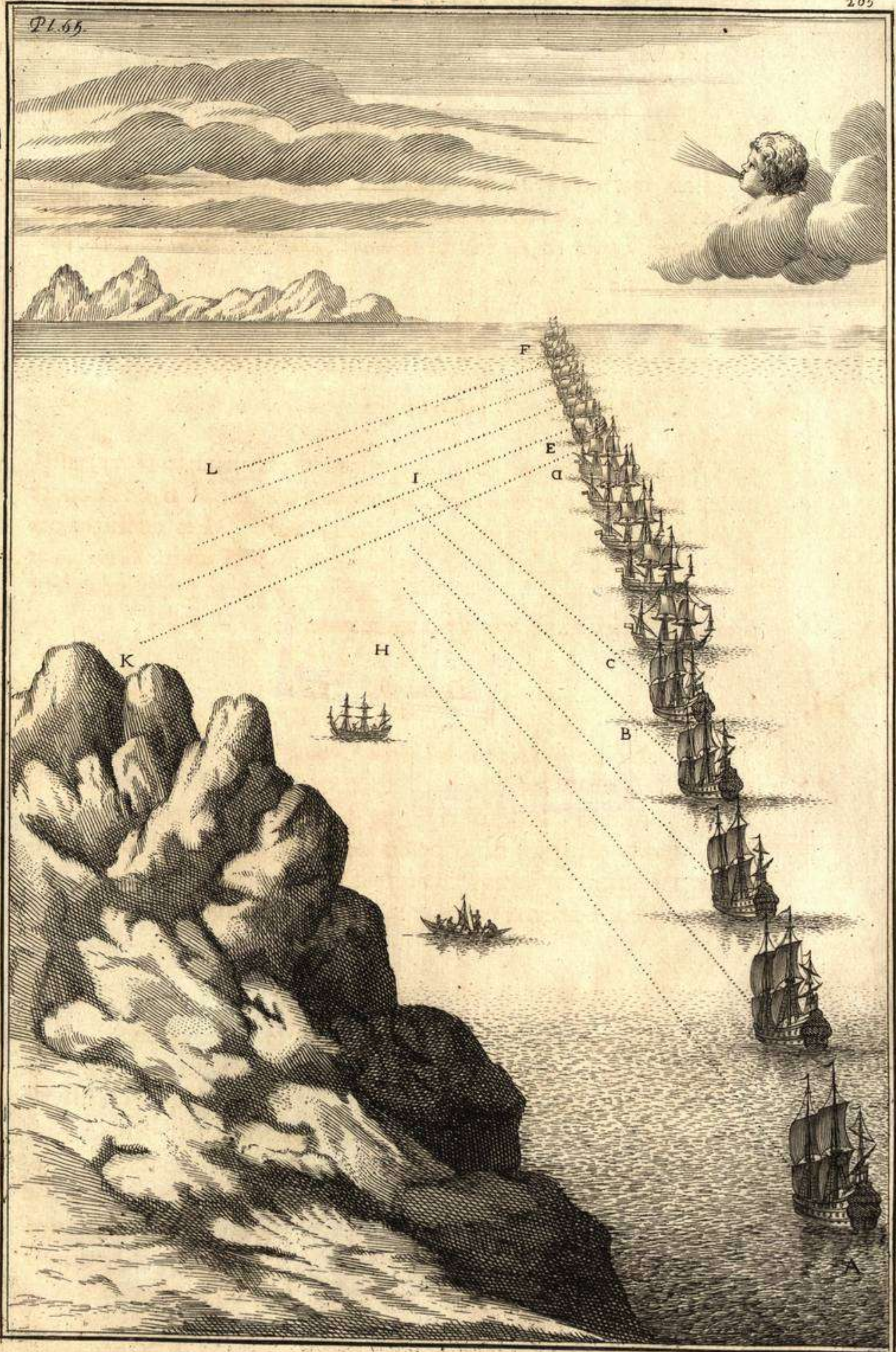
Remarque 2.

Autre maniere. On peut faire autrement la même Evolution, si l'Escadre AB arrive de huit rumbs bas-bord, tandis que l'Escadre CD continuant sa bordée, occupera la ligne AB, & l'Escadre EF arrivant de deux rumbs bas-bord, gagnera le travers des deux autres. Il faut que l'Escadre EF force de voiles, afin qu'elle ne rencontre pas l'Escadre AB : & pour la même raison l'Escadre AB ira à petites voiles.

Remarque 3.

Il semble que cette seconde maniere a un grand avantage sur la précédente, parce qu'elle met l'Armée plus au-vent : néanmoins je ne pense pas qu'on en doive user sans de grandes raisons. 1. Elle est extrêmement lente, exigeant tout le temps qui sera nécessaire au Vaisseau E, pour parcourir une ligne beaucoup plus longue que EA. 2. La distance des Colonnes est fort indéterminée, n'y aiant rien qui puisse fixer la ligne où l'Escadre AB doit s'arrêter. 3. L'Evolution seroit moins simple, plus embarrassée, & composée de mouvemens moins uniformes.

Pl. 65

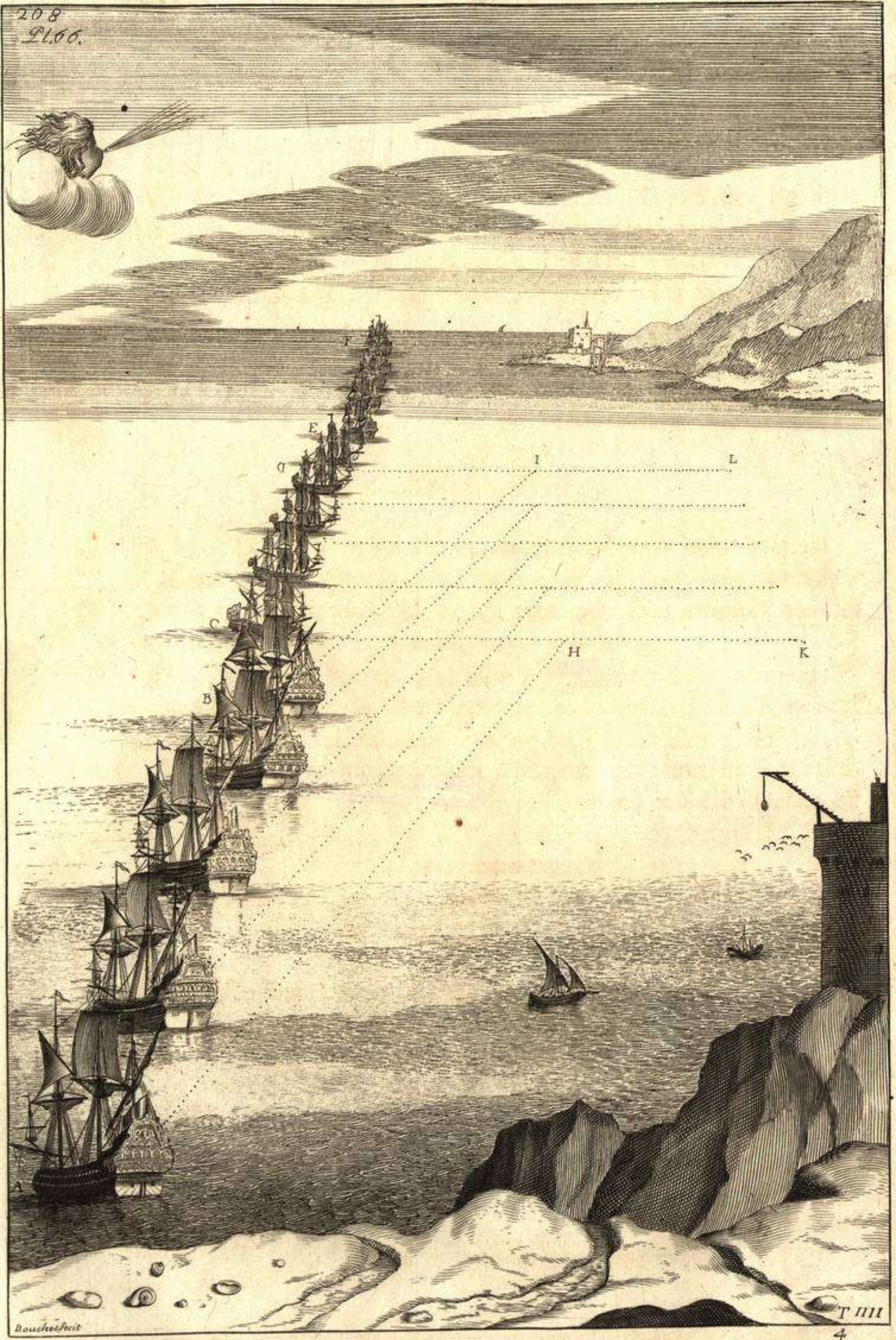


T III
I

BIBLIOTECA
DE
SANTO DOMINGO DE S. GERARDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

208
Pl. 66.



Douchet fecit

T III
4

III.

Mettre l'Avant-garde au milieu, & mettre l'Arriere-garde au-vent.

Si on veut que l'Escadre A B fasse la Colonne du milieu, & l'Escadre E F celle du-vent. Les Escadres A B, E F mettront en pane, tandis que l'Escadre C D courra largue de huit rumb stribord : puis quand l'Escadre C D aura couru la longueur d'un cable, les deux autres feront servir, & l'Escadre E F courra au plus-prés stribord, tandis que l'Escadre A B courra largue de six rumb bas-bord. Ainsi quand les trois Escadres se seront élongées, l'Armée se trouvera sur les trois Colonnes C D, H I, K L. Planc. 66.

Remarque 1.

Cette Evolution a deux defauts considérables. 1. La distance des Colonnes n'est pas déterminée ; car il n'y a rien qui fixe la ligne K L surquoi l'Escadre C D doit s'arrêter. 2. L'Armée tombe beaucoup sous-le vent, à cause du temps que l'Escadre E F demeure en pane. On pourra remédier au premier defaut, si après l'Evolution les Colonnes qui seront trop au-vent, larguent un peu plus que les autres : on remédiera aussi en quelque maniere au second, si on ne met l'Escadre E F en pane qu'un moment, pour attendre que l'Escadre C D lui ait laissé sa place vuide.

Remarque 2.

On pourra faire la même manœuvre d'une autre maniere. Les Escadres A B, C D courront vent-arriere, & l'Escadre E F au plus-prés stribord ; puis quand l'Escadre E F aura élongé l'Escadre C D, celle-ci viendra au-vent de huit rumb stribord, & l'Escadre A B mettra en pane, jusques à ce que les deux autres l'aient élongée. *Autre maniere.*

Remarque 3.

Cette seconde maniere met l'Armée un peu plus au-vent, & détermine mieux la distance des Colonnes. Ainsi je consens qu'on la préfère à la précédente, quoi qu'elle ne soit pas si uniforme. Il faut observer dans l'une & dans l'autre Evolution, que l'Escadre E F force de voiles, afin de rendre la manœuvre plus prompte.

IV.

Mettre l'Arriere-garde au-vent, & l'Avant-garde sous-le-vent.

Planc. 67. Si on veut que l'Escadre EF fasse la Colonne du-vent, & que l'Escadre AB soit sous-le vent. L'Escadre AB courra largue de huit rumb bas-bord, & les deux autres mettront en pane, jusques à ce qu'elle ait couru la longueur d'un cable : alors les Escadres CD, EF feront servir, l'Escadre CD courra largue de huit rumb stribord pour gagner HI, & l'Escadre EF courra au plus-près stribord pour gagner CD. Ainsi les trois Escadres s'étant élongé sur les Colonnes CD, HI, KL, mettront l'Armée de la maniere qu'on demandoit.

Remarque 1.

La distance des Colonnes AB, EF sera suffisamment déterminée par les rumb de vent qu'elles tiendront, jusques à ce qu'elles soient par le travers de l'Escadre CD : c'est pourquoi l'Escadre CD n'aura qu'à se mettre au milieu des deux autres, pour déterminer exactement la distance des trois Colonnes.

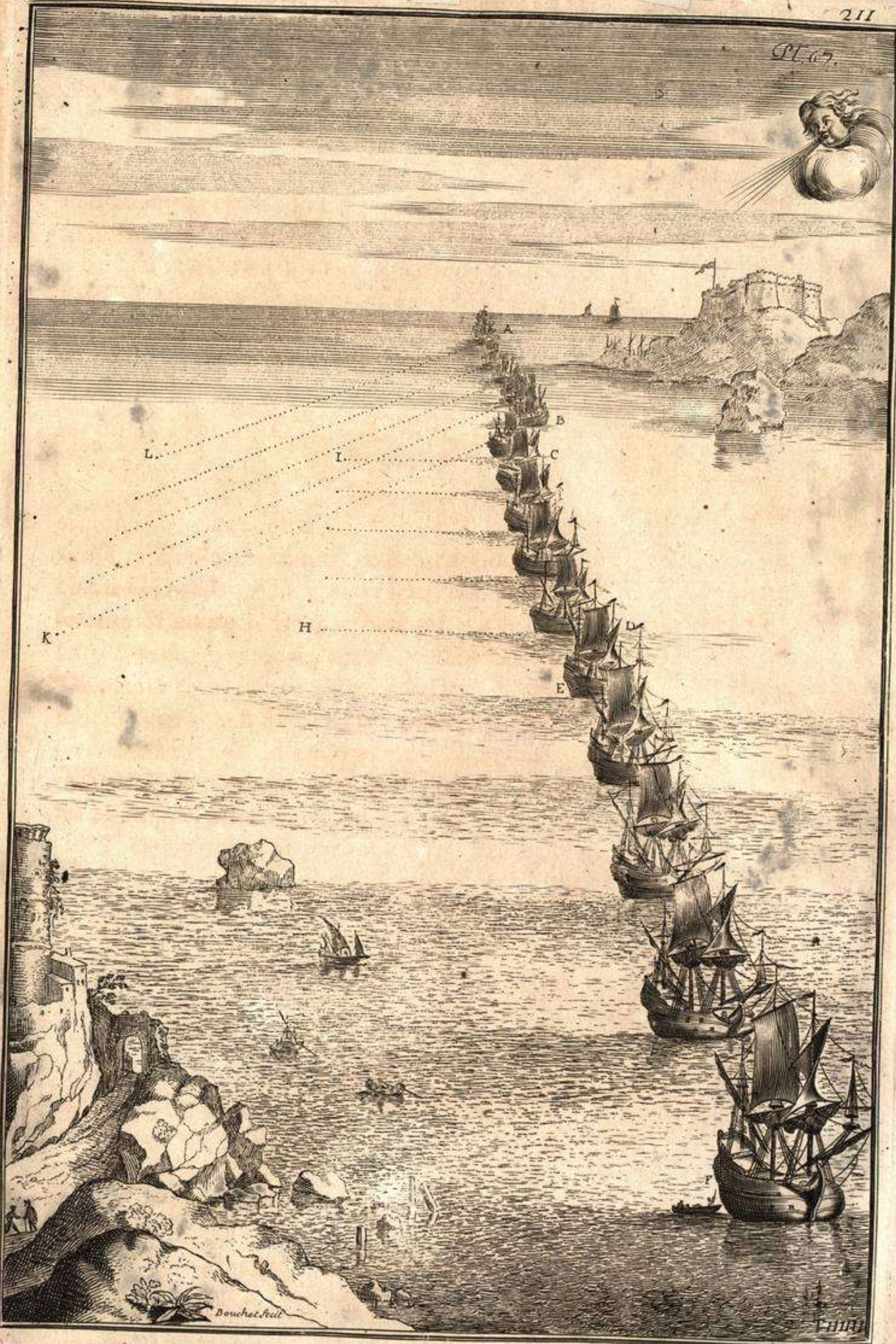
Remarque 2.

Autre maniere. Pour faire la même Evolution d'une maniere plus uniforme : l'Escadre EF mettra en pane, & les deux autres courront largue de six rumb bas-bord, jusques à ce qu'elles soient par le travers de l'Escadre EF ; ce qui mettra l'Armée comme on vouloit.

Remarque 3.

Cette seconde maniere seroit sans doute préférable à la précédente, si elle ne mettoit trop l'Armée sous-le vent : car elle est tres-simple, & tres-prompte, & on ne peut nier qu'en plusieurs rencontres il ne faille s'en servir, sur tout quand on n'a pas un si grand besoin de conserver l'avantage du vent.

Pl. 67.

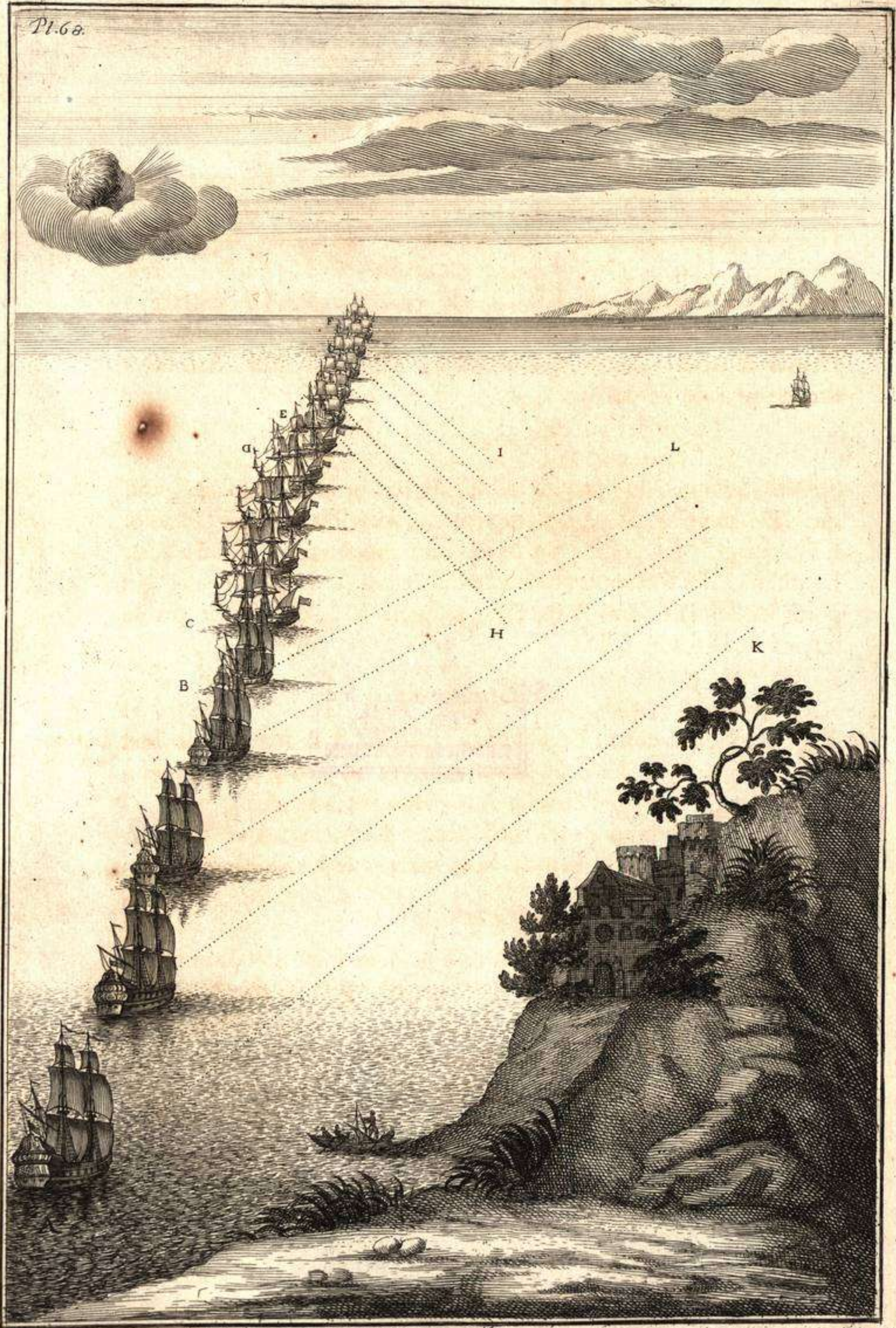


Douhet del.

VIII

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



V.

Mettre le Corps-de bataille au-vent , & l'Avant-garde sous-le vent.

Si on veut que l'Escadre CD fasse la Colonne du-vent , & que l'Escadre AB soit sous-le vent. L'Escadre CD mettra en pane , & l'Escadre AB courra largue de huit rumb's bas-bord , pour se rendre à toutes voiles sur la ligne KL , tandis que l'Escadre EF gagnera à petites voiles la ligne HI , en larguant de deux rumb's sribord. Ainsi l'Armée se trouvera sur les trois Colonnes CD, HI, KL , dans l'Ordre qu'on avoit demandé. Planc. 68.

Remarque 1.

Nous avons voulu que l'Escadre AB courût à toutes voiles , afin que l'Evolution se fît plus promptement ; mais il a fallu que l'Escadre EF ménageât ses voiles pour ne pas être coupée par l'Escadre AB. La distance des Colonnes sera déterminée par le rumb de vent qui porte les deux-Escadres AB, EF , jusques à ce qu'elles soient par le travers de l'Escadre CD.

Remarque 2.

Pour faire autrement l'Evolution ; l'Escadre AB arrivera de huit rumb's sribord , & les deux autres courront au plus-près , jusques à ce qu'elles aient élongé l'Escadre AB ; alors l'Escadre AB , & l'Escadre CD mettront en pane , & l'Escadre EF aiant arrivé de deux rumb's , se postera au milieu des deux autres , & les élongera. *Autre maniere.*

Remarque 3.

La distance de l'Escadre AB n'est pas tout à fait déterminée par cette seconde Evolution : mais d'ailleurs elle est si simple & si uniforme , que plusieurs personnes la préféreront à la précédente : je pense du moins qu'en bien des rencontres on la mettra en pratique , quand on ne sera pas pressé ; car elle ne cède à l'autre qu'en ce qu'elle est un peu moins prompte.

§. VII.

Changer l'Ordre-de bataille en trois Colomnes de l'autre bord.

Jusques ici nous avons changé l'Ordre-de bataille en trois Colomnes, de telle maniere que les Colomnes étoient sur la ligne du plus-près, que l'Armée occupoit dans l'Ordre-de bataille. Il faut à présent que les trois Colomnes soient sur l'autre ligne du plus-près.

Planc. 69. Soit donc l'Armée A F rangée en ligne-de combat bas-bord ; pour la mettre sur trois Colomnes stribord, la tête A revirera, & tout le reste de l'Armée suivra par la contre-marche : puis quand la tête C venant au point G, se trouvera par le travers de la tête A qui sera au point H, la tête C revirera, & le reste de l'Armée suivra par la contre-marche. Enfin quand la tête E sera au point I, par le travers des deux autres qui seront aux points L, M, la tête E revirera aussi avec son Escadre par la contre-marche, & l'Armée sera rangée comme on le souhaitoit sur les Colomnes MP, LO, IN.

Remarque 1.

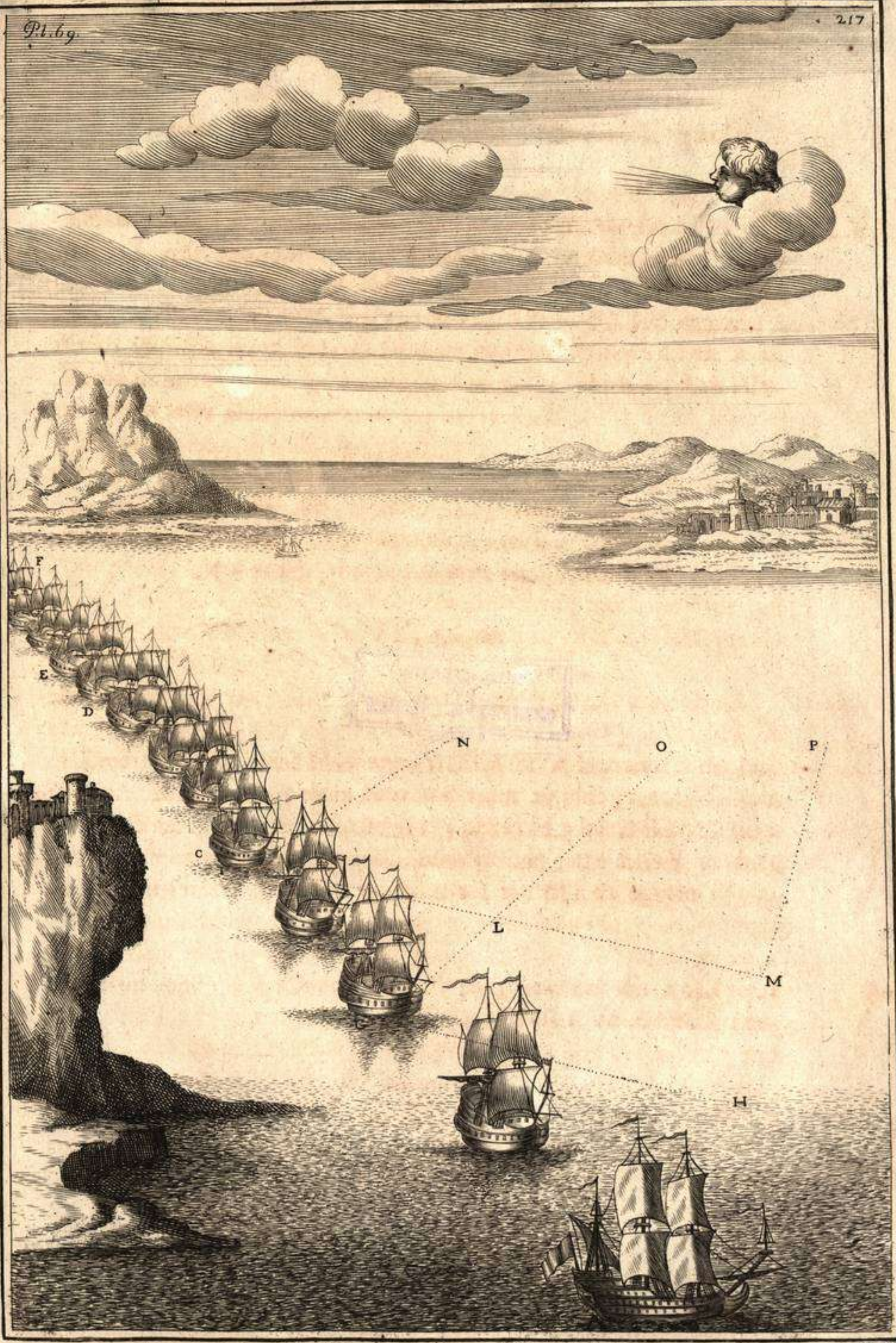
*Avantages
de cette
Evolution.*

La distance des Colomnes sera tres-exacte ; car puisque l'angle GAH est de quatre rums, & que les lignes GAH sont égales à la longueur d'une Colonne AB, la ligne GH fera la distance réguliere des Colomnes, comme nous l'avons démontré plus haut. Au reste cette Evolution est tres-prompte, ne demandant que le temps nécessaire au Vaisseau A, pour parcourir la ligne AP un peu plus longue que la moitié de l'Armée : elle est tres-simple, & tres-uniforme, puisqu'il ne faut nulle autre manœuvre, que revirer chacun dans les eaux de la tête de son Escadre, & pour ce qui est des lieux où les têtes C, E doivent revirer, ils sont si nettement déterminez qu'il n'est pas possible de s'y méprendre.

Remarque 2.

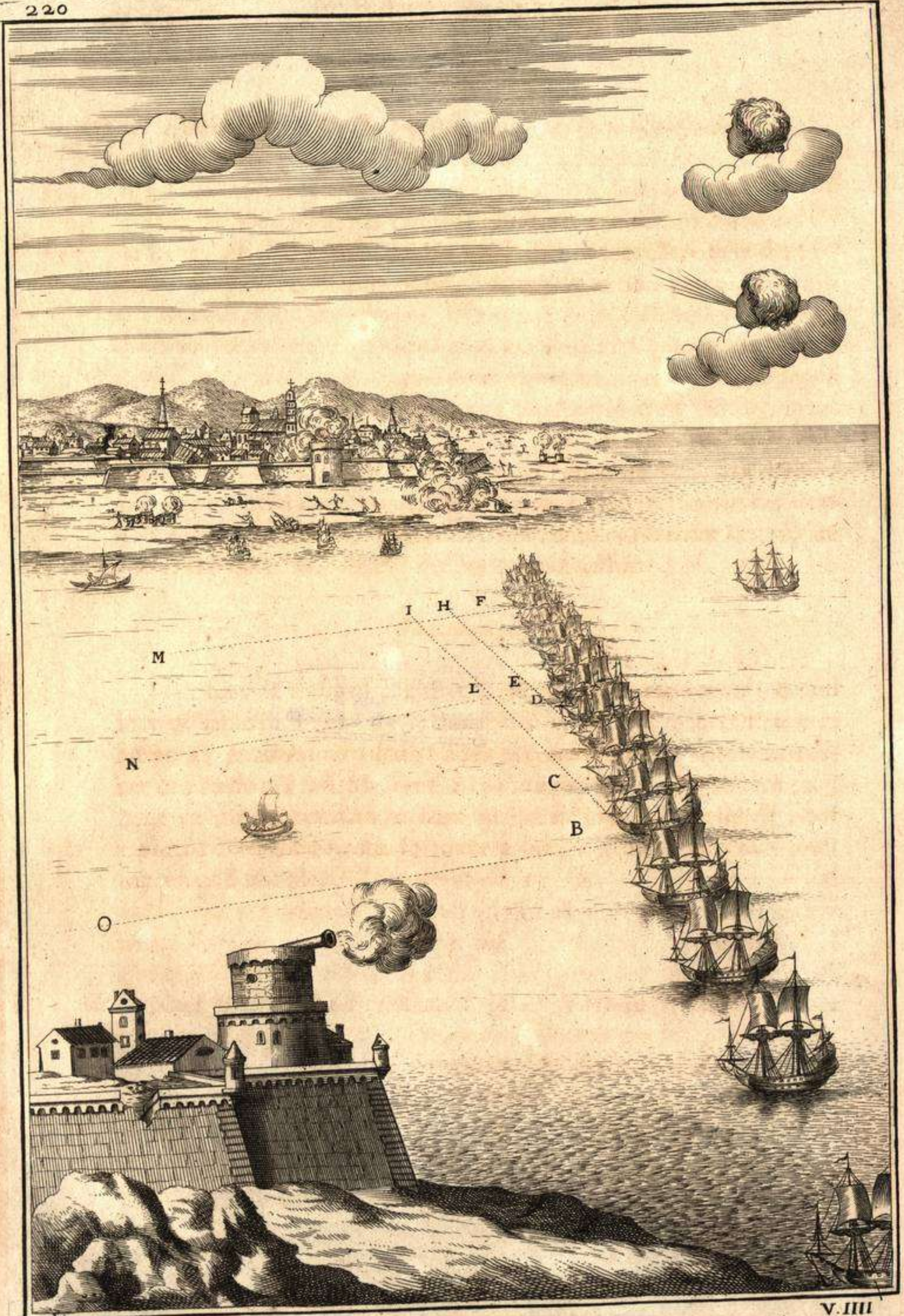
On pourroit donner des voyes pour changer en même temps l'arrangement des Escadres ; mais parceque quelques-unes seroient trop embarrassées, nous croions qu'on peut recourir aux précédentes, & faire ensuite revirer les Colomnes par la contre-marche comme nous dirons plus bas.

Remarque



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque 3.

Si c'est le changement du vent qui oblige le Général de mettre son Armée sur trois Colomnes d'un autre bord, il peut y avoir deux cas. *Quand le vent change*

Premier cas.

Si la tête A se trouve sous-le vent du reste de l'Armée, elle viendra au plus-près, & on se mettra successivement dans ses eaux : puis quand la moitié de l'Armée aura passé le point A, on la mettra sur trois Colomnes par l'Evolution précédente, ou par celle que nous avons donné au commencement du §. 1v. *Planc. 70.*

Second cas.

Si après le changement du vent, la tête A étoit si fort au-vent que le reste de l'Armée ne pût pas se mettre dans ses eaux : on renverseroit l'Ordre des têtes & des queuës, & on prendroit la queuë F pour la tête de l'Armée.

Remarque 4.

Si dans ce second cas on ne vouloit pas renverser l'Ordre des têtes, & des queuës, on pourroit recourir à la maniere suivante.

Soit l'Armée A B en ligne-de combat du vent C, & que le vent se change en D en venant de deux rumbes de l'Avant. La queuë F courra largue de quatre rumbes bas-bord, & son Escadre se mettra successivement dans ses eaux : le reste de l'Armée mettra en pane. Puis quand la queuë F étant au point H aura mis par son travers la queuë D, celle-ci courra comme la queuë F, & son Escadre suivra de même, jusques à ce que les queuës F, D viennent aux points I, L, où elles trouveront la queuë B par leur travers : alors la queuë B courra comme les deux autres, & quand son Escadre se sera mis dans ses eaux, l'Armée sera sur les Colomnes B O, L N, I M.

Remarque 5.

Quand l'angle A F M est de huit rumbes, les trois queuës courent en même temps largue de quatre rumbes ; mais si l'angle A F M est de plus de huit rumbes, la queuë B court avant les deux autres. Pour ce qui est de la distance des Colomnes, elle est à peu près exacte.

§. VIII.

Changer l'Ordre-de bataille en Ordre-de retraite.

Planc. 71. **S**Oit l'Armée DF rangée en ligne-de combat ; pour la mettre en Ordre-de retraite, la tête D arrivera de quatre rumbz courant sur la ligne DE, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux, jusques à ce que le milieu de l'Armée soit au point D.

Remarque 1.

Quand le vent change.

Si le Général est obligé de mettre son Armée dans l'Ordre-de retraite, parceque le vent à changé, on pourra commencer par rétablir l'Ordre-de bataille, pour le changer après en Ordre-de retraite comme nous venons de dire. Cette maniere est un peu longue ; mais souvent il faudra prendre ce parti, pour amuser l'ennemi, & ne lui pas si-tôt faire connoître le dessein qu'on a de fuir.

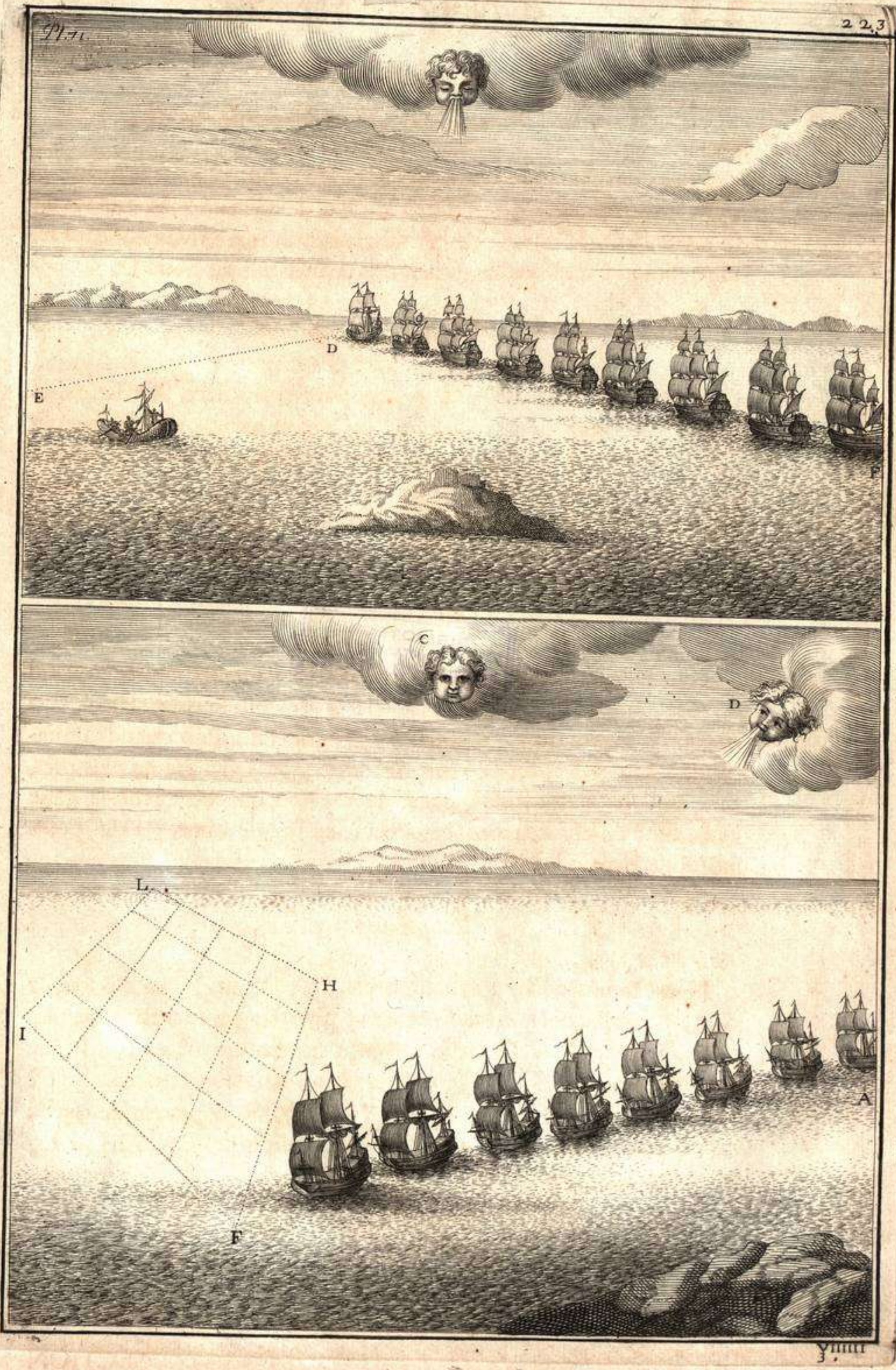
Remarque 2.

Figur. 2. Pour faire la même Evolution d'une maniere plus courte, quand le vent faute de C en D : le Vaisseau F qui est sous-le vent courra largue de quatre rumbz sribord sur la ligne FI. Puis quand la moitié de l'Armée sera sur la ligne FI, cette moitié viendra au plus-près, & le reste se mettra dans les eaux du Vaisseau qui courra sur la ligne FH, & bien-tôt l'Armée se trouvera sur l'angle obtus FHL, comme on le demandoit.

Remarque 3.

Nous commençons l'Evolution par le Vaisseau F qui est sous-le vent, parceque quelquefois l'Armée ne pourroit pas se mettre dans les eaux de la tête A si elle étoit au-vent, & d'ailleurs dans l'Ordre-de retraite on ne cherche pas de tenir le vent. Au reste cette maniere est tres-simple, & tres-exacte, elle est générale, & ne demande que le temps nécessaire au Vaisseau F, pour parcourir les lignes FI, FL, ou la longueur de l'Armée.

Pl. 1.



Ymmt

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



SEPTOR

Pl. 72



M. Ogler fecit.

X
2.

SECTION SECONDE.

Changer le premier Ordre-de marche.

§. I.

Changer le premier Ordre-de marche en ligne-de combat.

SOit l'Armée AB rangée sur le premier Ordre-de marche stribord ; pour la mettre en Ordre-de bataille, tous les Vaisseaux viendront au-vent stribord, & l'Armée se trouvera sur la ligne CD en ligne-de combat. Planc. 72.

Remarque 1.

Si on veut que l'Armée se mette en ligne-de combat bas-bord; après qu'on sera venu au-vent sur la ligne FE, la tête F revirera, & le reste suivra par la contre-marche. Figur. 2.

Remarque 2.

Si le vent change, on rétablira l'Armée sur l'Ordre-de bataille, comme nous l'avons expliqué dans la Partie précédente. *Quant le vent change*

§. II.

Changer le premier Ordre-de marche avec les autres Ordres.

LEs mêmes règles que nous avons donné pour changer l'Ordre-de bataille avec les autres, servent pour le premier Ordre-de marche, qui ne diffère de la ligne-de combat, que par la route que les Vaisseaux tiennent. Il est vrai que les règles que nous donnons pour l'Ordre-de bataille, supposent que les Vaisseaux portent au plus-près surquoi ils sont rangez ; mais il sera aisé de suppléer cette circonstance, & je craindrois de fatiguer mon Lecteur, si pour une chose si légère je repetois ici tout ce que nous venons de dire dans la Section précédente.

SECTION TROISIÈME.

Changer le second Ordre-de marche.

§. I.

Changer le second Ordre-de marche en Ordre-de bataille.

Planc. 73. **S**oit l'Armée AF rangée sur la perpendiculaire du-vent ; on la mettra en ligne-de combat, si la tête A vient au-vent stribord, & que le reste de l'Armée se mette successivement dans ses eaux.

Remarque 1.

Si on veut que le Vaisseau A fasse la tête de l'Armée, & que néanmoins l'Armée se mette en ligne-de combat bas-bord : la tête A ne viendra pas d'abord au plus-près bas-bord, de peur de tomber sur les Vaisseaux suivans ; mais elle courra quelque temps au plus-près stribord, & ensuite elle revirera au point I, & toute l'Armée y fera la même manœuvre par la contre-marche.

Remarque 2.

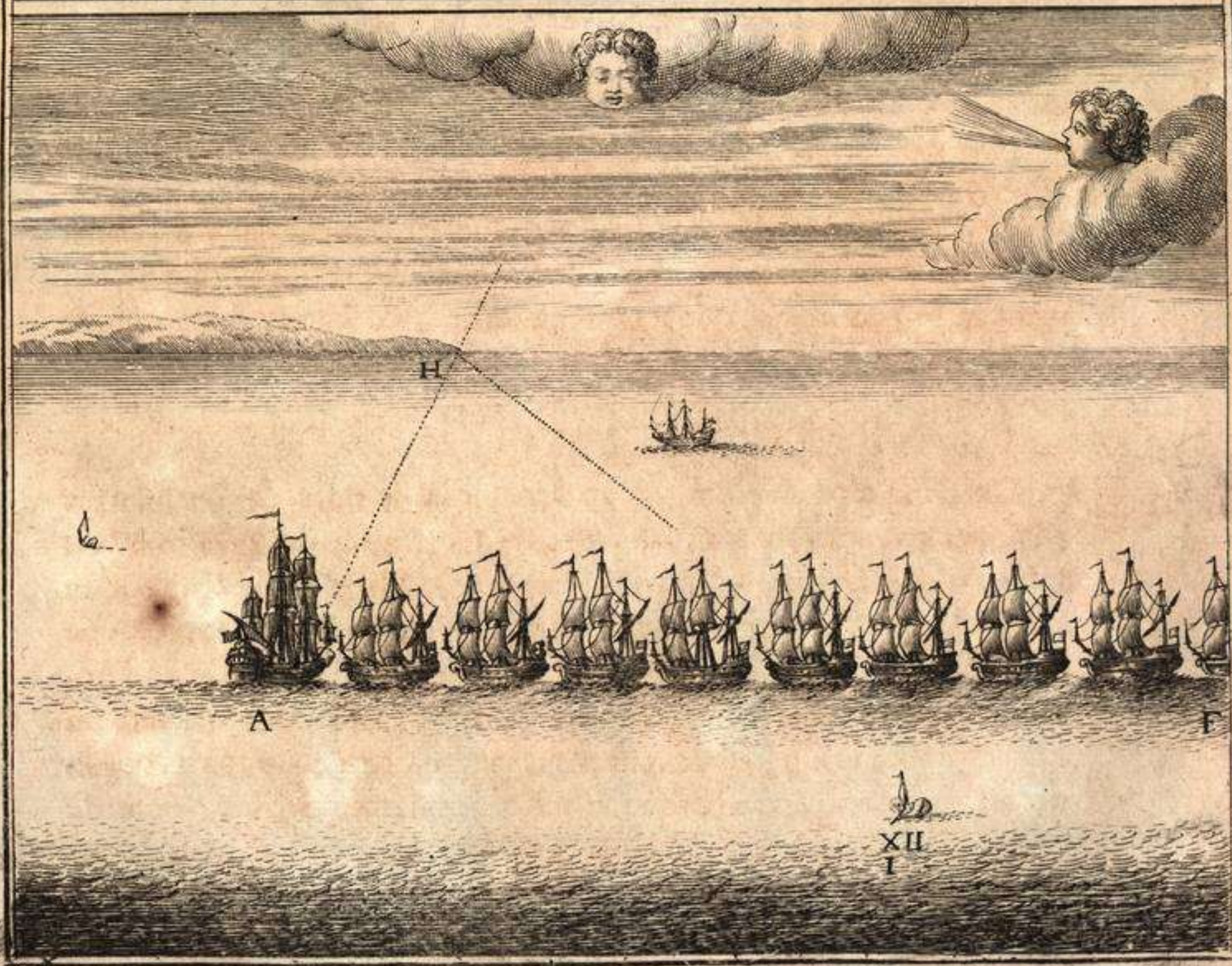
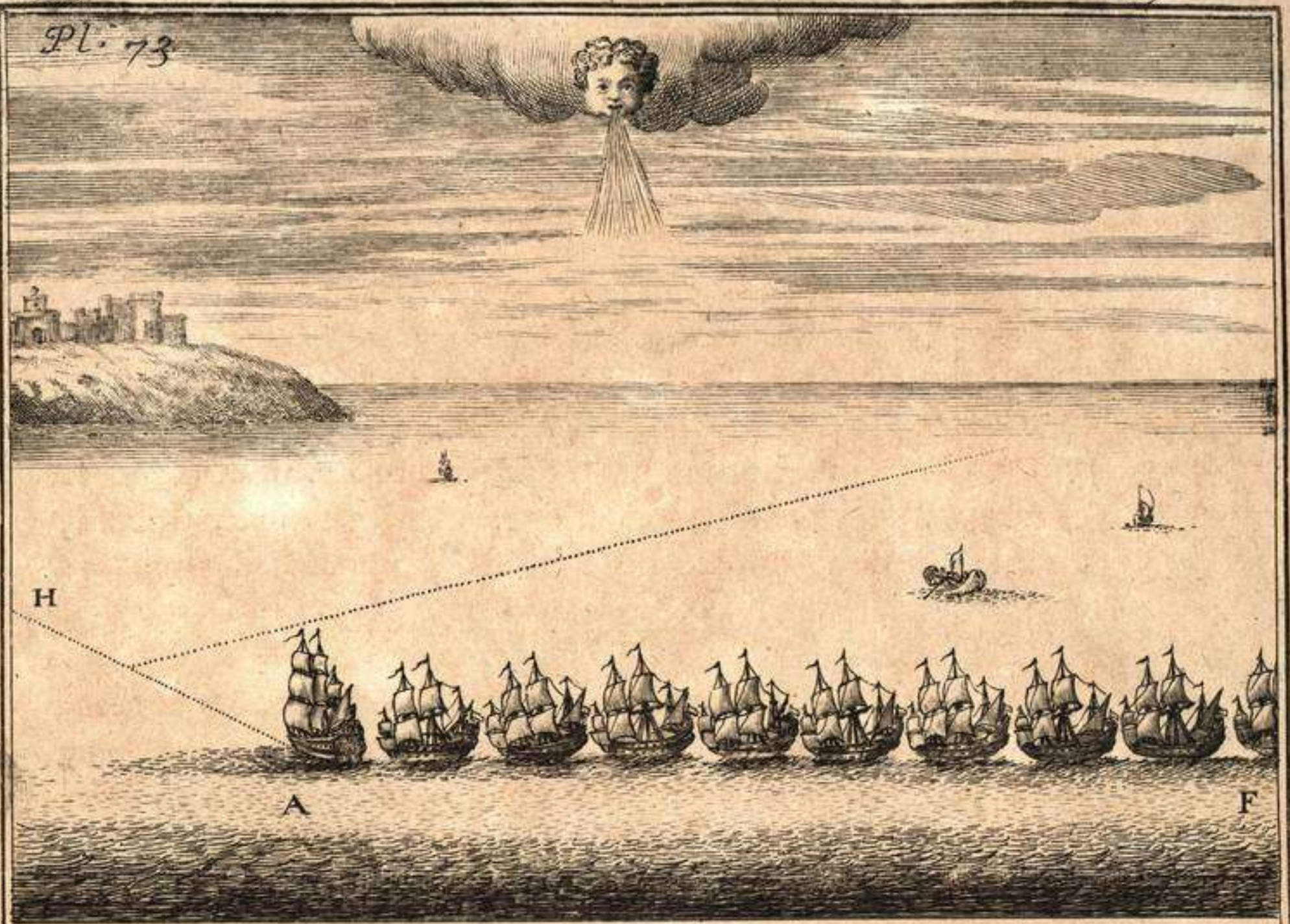
Figure 2.
Quand le
vent change

Si c'est le changement du vent, qui oblige l'Armée de se mettre en ligne-de combat : la tête A qui est sous-le vent, viendra au plus-près, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux. Si la tête A ne peut pas d'abord courir au plus-près du bord qui convient, elle courra quelque temps sur l'autre, & elle revirera ensuite par la contre-marche comme dans l'Evolution précédente.

Remarque 3.

Quand la tête A est si fort au-vent, que le reste de l'Armée ne peut pas gagner ses eaux : il faut renverser l'ordre des queuës & des têtes, & faire venir au-vent la queuë F à la place de la tête A. Si on vouloit absolument mettre le Vaisseau A à la tête, il faudroit que le Vaisseau F courût largue de quatre rumbes, & que le reste de l'Armée se mît successivement dans ses eaux : mais de cette maniere on tomberoit beaucoup sous-le vent, & il vaudroit beaucoup mieux que la queuë F mît en pane, & que le reste de l'Armée arrivât, pour se mettre à son égard dans la ligne du plus-près, comme nous avons dit en rétablissant la ligne-de combat, quand le vent vient un peu de l'Avant.

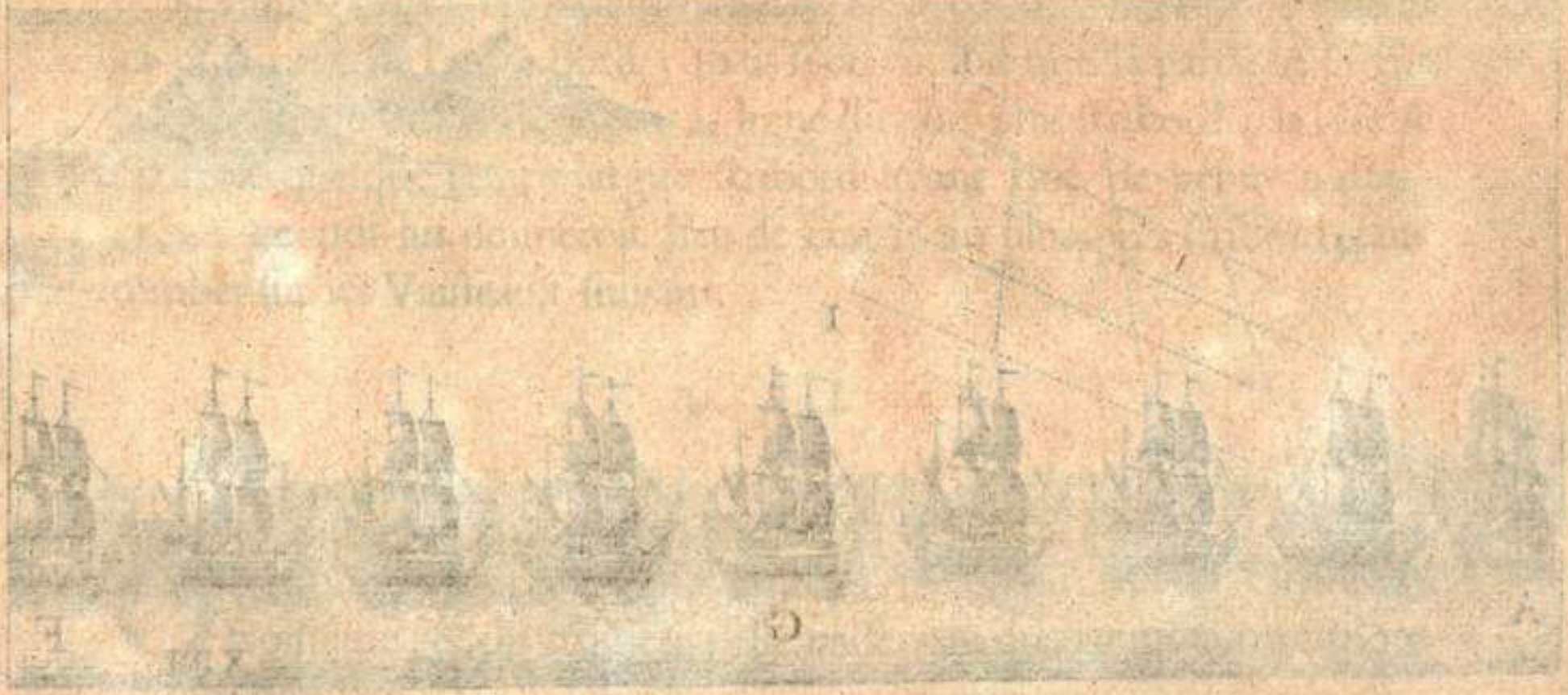
Pl. 73

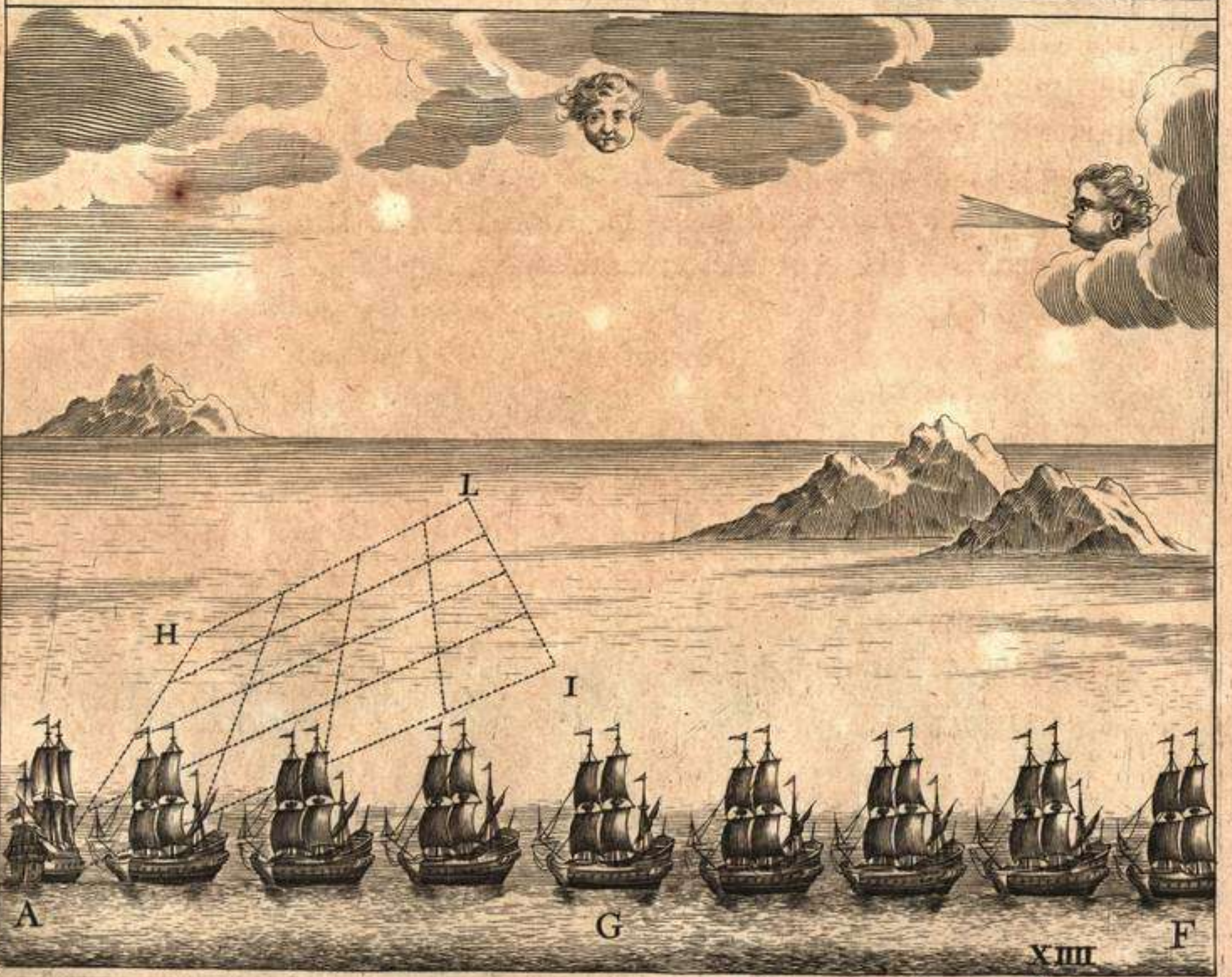


BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

108

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO





§. II.

Changer le second Ordre-de marche avec le troisième.

Pour faire passer l'Armée AF dans le troisième Ordre-de mar- Planc. 74.
che ; les Aîles A, F mettront en pane , & les autres Vaisseaux
feront vent-arriere , pour venir successivement se mettre en pane sur
les lignes du plus-prés HA, HF.

Remarque 1.

Cette Evolution est tres-prompte , & elle sera également exacte si
les Vaisseaux se tiennent sur des lignes paralleles à la ligne AF , jus-
ques à ce qu'ils mettent en pane sur les lignes HA, HF.

Remarque 2.

Si c'est le vent qui en changeant oblige l'Armée AF de passer au Figur. 2.
Quand le
vent change
troisième Ordre-de marche : la tête A qui est sous-le vent viendra au
plus-prés , & le reste de l'Armée suivra dans ses eaux. Puis quand la
moitié de l'Armée sera sur la ligne AI, la partie AI arrivera de qua-
tre rumbs , & le reste se mettra successivement dans les eaux du Gé-
néral , qui courra sur la ligne AH. Ainsi l'Armée sera bien-tôt sur
l'angle obtus AHL , comme on le souhaitoit.

Remarque 3.

Si l'angle FAI est moindre que de quatre rumbs , la tête A courra
au plus-prés de l'autre bord ; mais si on vouloit que la partie AG fût
à la droite du Général, ou sur la ligne du plus-prés sribord ; la tête A
courroit quelque temps largue sribord avant que de venir au plus-
prés ; ce qui lui donneroit lieu de courir au plus-prés sribord , sans
tomber sur les Vaisseaux suivans.

§. III.

Changer le second Ordre-de marche avec le quatrième.

ON commencera par faire passer l'Armée du second Ordre au
troisième , & du troisième elle passera au quatrième comme nous
dirons plus bas.

Changer le second Ordre-de marche en trois Colomnes.

Planc. 75. **S** I on veut mettre l'Armée AF en trois Colomnes; la tête A viendra au plus-près stribord, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux. Puis quand la moitié de l'Armée aura passé le point A, la tête A qui sera au point I revirera, & le reste de l'Armée suivra par la contre-marche, jusques à ce que la tête C venant au point H, se trouvera par le travers de la tête A qui sera au point L; alors la tête C revirera aussi, & le reste de l'Armée suivra par la contre-marche. Enfin quand la tête E sera au point S par le travers des deux autres, qui seront aux points M, N, elle revirera, & le reste de son Escadre s'étant mis dans ses eaux, achevera l'Evolution, & on verra l'Armée sur les trois Colomnes NO, MP, SR.

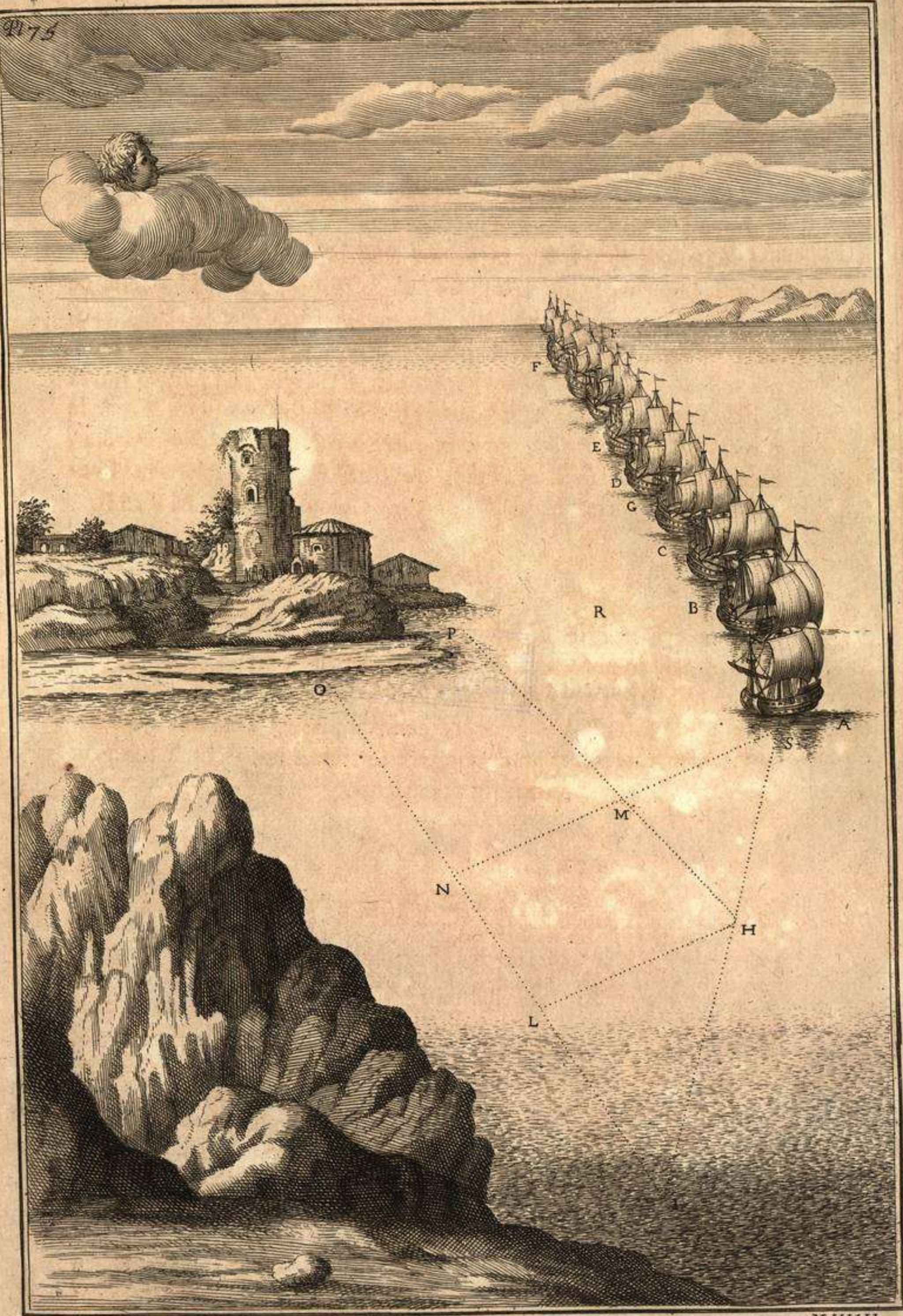
Remarque 1.

Si on vouloit que les Colomnes fussent rangées sur le plus-près stribord, en conservant toujours l'avantage du vent à l'Escadre AB; la tête A courroit quelque temps au plus-près stribord, & revireroit ensuite au plus-près bas-bord, & courroit jusques à ce que la moitié de l'Armée eût reviré; après quoi elle revireroit une seconde fois pour achever l'Evolution comme la précédente.

Remarque 2.

Quand le vent change. **S** I on met l'Armée sur trois Colomnes parceque le vent change. 1. Quand la tête A ne sera pas si fort au-vent du reste de l'Armée, qu'on ne puisse venir dans ses eaux, l'Evolution se fera comme si le vent n'avoit pas changé. 2. Si l'Armée ne peut pas se mettre dans les eaux de la tête A, il faudra renverser l'ordre des têtes & des queuës, & prendre la queuë F pour la tête A: ou on fera l'Evolution à contre-sens, c'est-à-dire que les queuës courront largue de quatre rumb, dans le même ordre que les têtes couroient au plus-près.

175



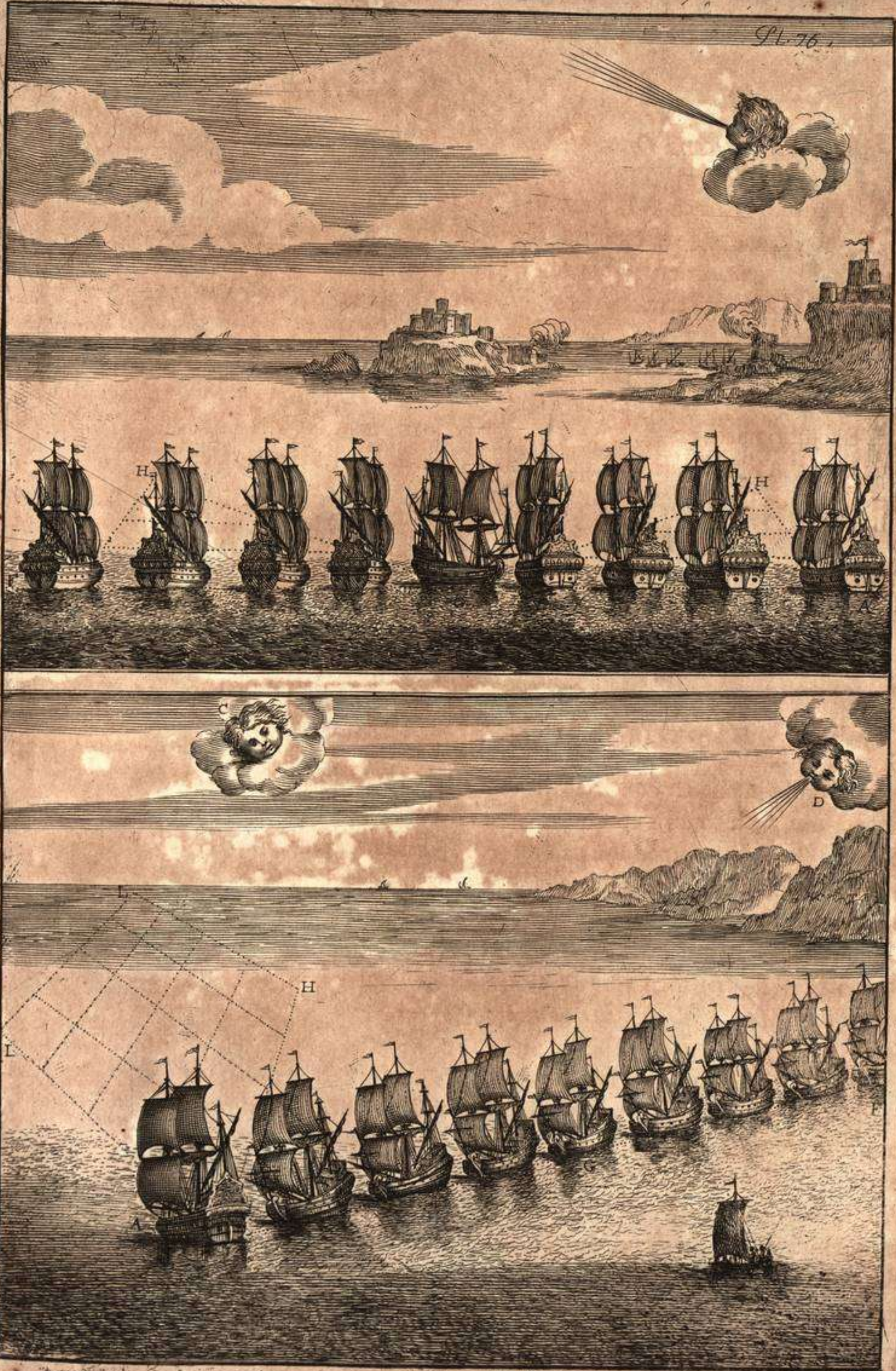
XIII
3



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

11111

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Changer le second Ordre-de marche en Ordre-de retraite.

A Fin que l'Armée AF passe du second Ordre-de marche à l'Ordre-de retraite : le Général G mettra en panne, & le reste de l'Armée fera vent-arriere, pour se mettre successivement en panne sur les lignes GH, qui font les deux lignes du plus-prés. Planc. 76.

Remarque 1.

L'Evolution sera exacte, si les Vaisseaux se tiennent sur des lignes paralleles à AF, jusques à ce qu'ils soient en panne sur les lignes GH. Il est vrai que les Vaisseaux seront un peu plus éloignez les uns des autres, quand on les aura postez sur les lignes GH; mais je pense que les choses n'en iront pas moins bien, & en tout cas on pourra sans peine resserrer l'Armée après l'Evolution.

Remarque 2.

Si c'est un changement de vent qui oblige l'Armée de se mettre en Ordre-de retraite : le Vaisseau A qui est sous-le vent, courra largue de quatre rumbs stribord, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux, jusques à ce que le Général G soit au point A; alors la partie AG de l'Armée qui sera sur AI, viendra au plus-prés, & le reste continuera de se mettre dans les eaux du Général, jusques à ce que l'Armée soit sur l'angle obtus AHL en Ordre-de retraite. On fera la même chose pour le Vaisseau F, s'il est sous-le vent de l'Armée. Figur. 2.
Quand le
vent chan-
ge.

Remarque 3.

On pourra donc poster la partie AG de l'Armée à droit, ou à gauche du Général, de quelque maniere que le vent change : en faisant courir le Vaisseau A au plus-prés du bord qu'on voudra donner à la partie AG; ou en faisant courir le Vaisseau F du bord opposé. Si l'angle HAF est moindre que de quatre rumbs, le Vaisseau G courra quelque temps sur la ligne AI, avec les Vaisseaux qui le précédent, avant que de venir au plus-prés. Cette Evolution est la même que celle qu'on a donné pour l'Ordre-de bataille, où nous aurions renvoié le Lecteur si nous n'avions eu peur de lui faire quelque peine.

SECTION QUATRIÈME.

Changer le troisième Ordre-de-marche.

I.

Changer le troisième Ordre-de-marche en ligne-de-combat.

Planc. 77. **S**oit l'Armée AGF qu'on veut ranger en ligne-de-combat bas-bord ; la partie AG viendra au plus-près bas-bord , & le reste courant largue de quatre rumb , se mettra successivement dans ses eaux au point G.

Remarque 1.

On feroit la même chose pour la partie GF , si on vouloit mettre l'Armée sur la ligne-de-combat stribord. Cette Evolution est tres-simple , mais elle suppose qu'on est tres-indifferent pour l'ordre des têtes , & des queuës. Car si l'Armée vient au plus-près stribord , le Vaisseau F fera la tête de l'Armée , dont il auroit fait la queuë , si elle s'étoit mis en ligne-de-combat bas-bord.

Remarque 2.

Autre maniere. Si on veut que l'Armée se range en ligne-de-combat stribord , & que néanmoins le Vaisseau A fasse la tête de l'Armée : la partie AG viendra au plus-près bas-bord , & le reste de l'Armée suivra dans ses eaux. Puis le Vaisseau A aiant couru quelque temps pour prendre un peu d'aire revirera , & toute l'Armée fera la même chose par la contre-marche.

Remarque 3.

Figur. 2. Autre maniere. L'Evolution feroit plus prompte , si quand la partie AG de l'Armée est venu au plus-près , le reste de l'Armée faisoit vent-arriere , prenant un peu au-vent du côté du Général G , pour se mettre successivement dans ses eaux : mais de bonnes raisons me font préférer la maniere précédente. Car cette seconde maniere est sujette à beaucoup d'irrégularité & de confusion , n'y aiant rien qui détermine le rumb par où les Vaisseaux GF doivent se rendre sur la ligne GI : d'ailleurs quand la partie GA de l'Armée est venuë au plus-près , on a les mêmes avantages que si on étoit entierement en ligne , soit pour disputer le vent , soit pour éviter l'ennemi , ou pour le forcer au combat : ainsi on ne sera pas fâché d'employer un peu plus de temps à achever l'Evolution , pour la faire par des voyes plus simples , plus exactes , & plus uniformes.

Remarque 4.

Autre maniere. Je pense qu'on approuvera beaucoup moins la méthode que de tres-habiles gens ont proposée. Ils veulent que quand la partie AG de l'Armée est venuë au-vent , le Vaisseau D imagine le point H au rumb & à la



M. Ogier fecit



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

440

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fecit Lond.

Y. III
4

la distance qui convient, & qu'il lui donne chasse ; que les Vaisseaux E, F donnent de même chasse aux points imaginaires L, M. Mais outre l'impossibilité de fixer si bien ces points imaginaires qu'on les puisse relever, outre la longueur réelle de l'opération, on voit sans peine que cette méthode exposeroit l'Armée à mille accidens, que la moindre bévûë feroit naître parmi les Vaisseaux les mieux disciplinez, & il ne faudroit qu'une méprise d'un seul Vaisseau, pour rendre l'Evolution irréguliere, ou d'une longueur insupportable.

§. II.

Faire la même Evolution en changeant l'arrangement des Escadres.

I.

Mettre une des Ailes au milieu, & l'autre à l'Avant-garde.

SI on veut que l'Escadre AB soit au milieu, & l'Escadre EF à l'Avant-garde : Les Escadres AB, CD mettront en panne, la tête E courra au plus-près, & son Escadre suivra dans ses eaux, jusques à ce qu'étant sur la ligne HI, elle puisse arriver vent-arriere sur KL, où elle remettra de nouveau au plus-près, & le reste de l'Armée viendra dans ses eaux. Planche 78.

II.

Mettre une Aile au milieu, & l'autre à l'Arriere-garde.

Si on veut que l'Escadre AB soit au milieu, & l'Escadre CD à l'Avant-garde ; L'Escadre AB mettra en panne, & l'Escadre EF courra par les lignes EGC pour la joindre, tandis que l'Escadre CD aiant couru la longueur d'un cable vent-arriere, portera au plus-près du côté de l'Escadre AB, pour occuper HI où elle mettra en panne, jusques à ce que le reste de l'Armée ait arrivé dans ses eaux. Figure 17.

Remarque.

On pourroit faire la même chose de plusieurs autres manieres, dont quelques-unes paroîtront d'abord plus courtes ; mais la chose n'est pas assez importante pour m'y arrêter d'avantage.

III.

Mettre l'Escadre du milieu à l'Avant-garde, & mettre au milieu l'Escadre qui devoit faire l'Arriere-garde.

Planc. 79. Si on veut ranger l'Armée sur le plus-près du bord sur quoi l'Escadre AB est rangée ; mais qu'il faille que l'Escadre CD en fasse l'Avant-garde, & l'Escadre AB l'Arriere-garde. Les Escadres CD, EF mettront en pane, la queue B courra au plus-près & son Escadre suivra dans ses eaux, jusques à ce qu'elle puisse arriver dans les eaux des deux autres Escadres ; car celles-ci auront fait servir pour se ranger sur la ligne AB, après que le Vaisseau A aura passé le point B.

Remarque.

On voit clairement que l'Escadre AB devoit faire l'Avant-garde de l'Armée, parce qu'on la range sur le plus-près, sur quoi l'Escadre AB est rangée : ainsi on appliquera la même règle à l'Escadre EF, si on range l'Armée de l'autre bord.

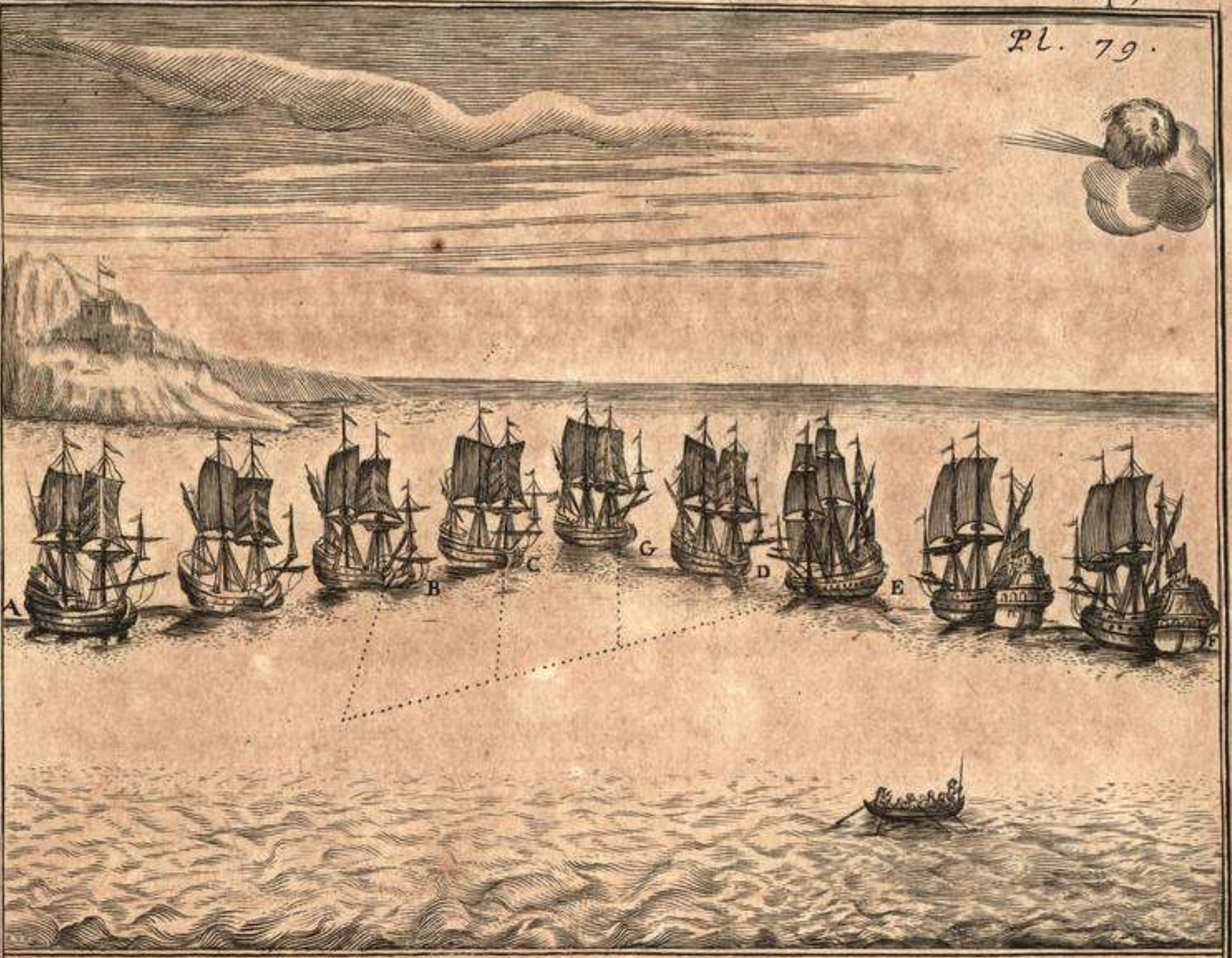
IV.

Mettre l'Escadre du milieu à l'Arriere-garde, & mettre au milieu celle qui devoit faire l'Arriere-garde.

Figure 2. Si on veut que l'Escadre CD soit à l'Arriere-garde, & l'Escadre EF au milieu. L'Escadre CD courra vent-arriere la longueur d'un cable pour se ranger sur ML, où elle viendra au-vent de quatre rumbes du côté de l'Escadre EF, pour occuper MI & y mettre en pane. Cependant l'Escadre AB aiant mis en pane, pour donner le temps à l'Escadre EF de la joindre, fera servir avec elle pour courir au plus-près sur quoi elle est rangée, jusques à ce qu'elles puissent arriver l'une & l'autre dans les eaux de l'Escadre CD.

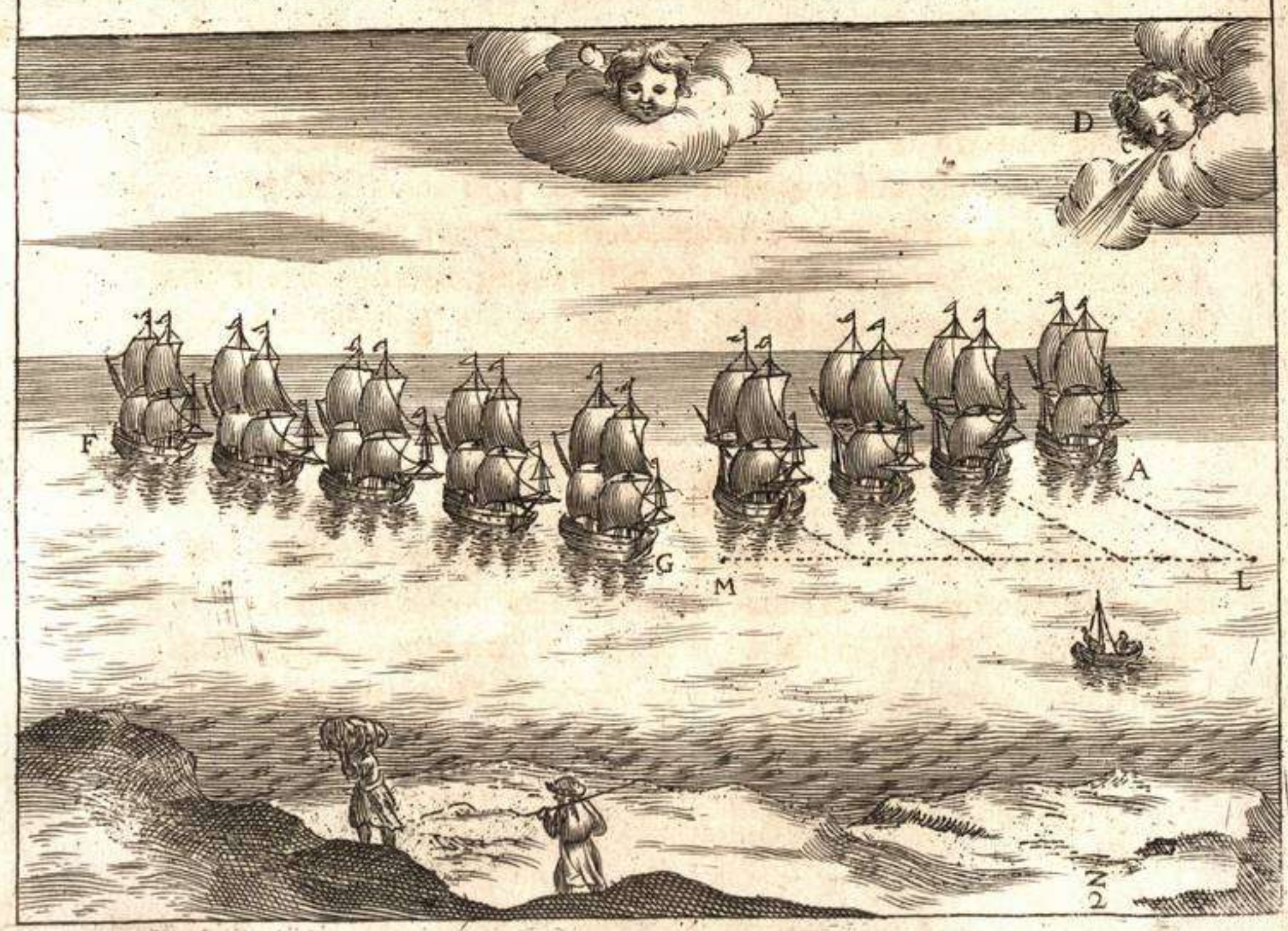
Remarque.

On voit de même que l'Escadre EF seroit à l'Arriere-garde, si on faisoit l'Evolution sans toucher à l'arrangement des Escadres : on pourra donc aussi appliquer la même règle à l'Escadre EF, si on veut ranger l'Armée sur le plus-près sur quoi elle se trouve : & par conséquent on a tous les cas qui peuvent se présenter.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. III.

Faire la même Evolution quand le vent change.

SI l'Armée AGF est obligée de passer à l'Ordre-de bataille, par- Planc. 80.
ce que le vent faute de C à D : le Vaisseau A qui est sous-le vent
de l'Armée, vient au plus-près sur la ligne AL du bord qui convient,
& le reste de l'Armée se met successivement dans ses eaux.

Remarque 1.

Si l'angle GAL ne contenoit pas du moins quatre rumb, le
Vaisseau A courroit quelque temps largue, avant que de venir au
plus-près, afin de ne pas tomber sur les Vaisseaux AG. Au reste cet-
te Evolution est assez longue, puisqu'elle demande tout le temps qui
est nécessaire au Vaisseau A pour parcourir une ligne égale à la lon-
gueur de l'Armée ; néanmoins nous la préferons à d'autres qu'on pour-
roit donner, parce qu'elles ne seroient ni si simples, ni si exactes,
ni si uniformes que celle-ci.

Remarque 2.

Quand le vent ne change pas beaucoup, la partie AG se rétablit Figur. 2.
Autre man-
niere.
dans la ligne du plus-près, & le reste de l'Armée fait la même maneu-
vre que le Vaisseau G. Puis quand la partie AG se trouve sur ML
qui fait la ligne du plus-près pour le vent D, on achève l'Evolution
comme si le vent n'avoit pas changé, en faisant venir au-vent la partie
AG qui est sur ML, & mettant successivement dans ses eaux le re-
ste de l'Armée qui est sur MN. Pour ne pas rendre la chose impos-
sible, il faut que le Vaisseau G de l'Armée ne soit pas si fort au-vent,
que la partie GF ne puisse se mettre dans ses eaux.

Remarque 3.

Si le Vaisseau G est si fort au-vent que les Vaisseaux GF ne puis- Autre man-
niere.
sent pas se mettre dans ses eaux ; il faudra rétablir les Vaisseaux GF
dans la ligne du plus-près : & achever ensuite l'Evolution comme dans
les manières précédentes. Tout cela suppose qu'on veut absolument
mettre le Vaisseau A à la tête de l'Armée.

§. I V.

Changer le troisième Ordre-de marche avec le second.

Planc. 81. **S**I on veut faire passer l'Armée AGF du troisième Ordre-de marche au second : une des Aîles A courra sur la perpendiculaire du vent, & le reste de l'Armée se mettra successivement dans ses eaux.

Remarque 1.

On pourra indifferemment commencer l'Evolution par l'Aîle A, ou par l'Aîle F, si des circonstances particulieres ne déterminent pas l'une ou l'autre : comme par exemple, si en commençant par une des deux on portoit mieux à la route, on s'éloignoit plus des dangers &c.

Remarque 2.

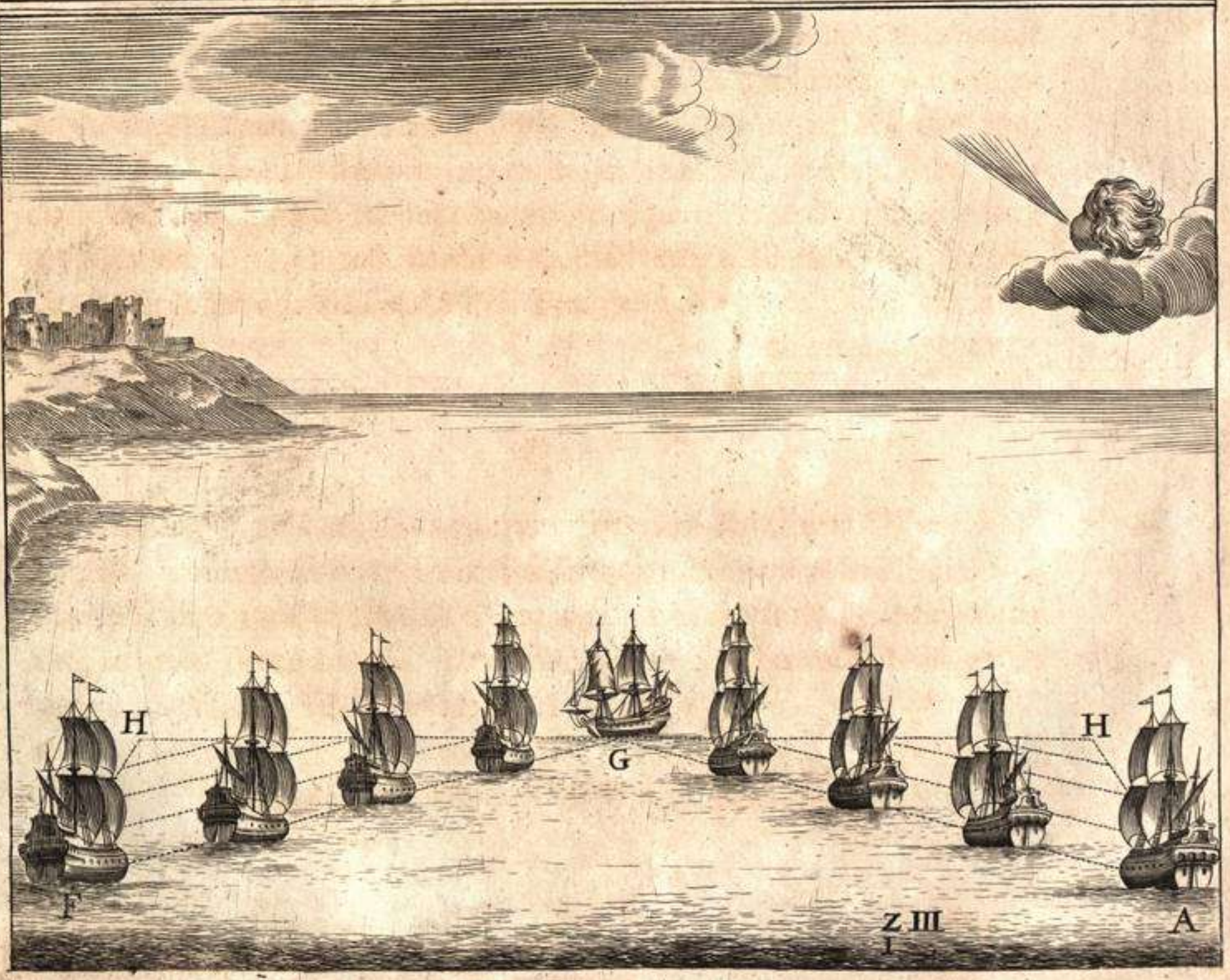
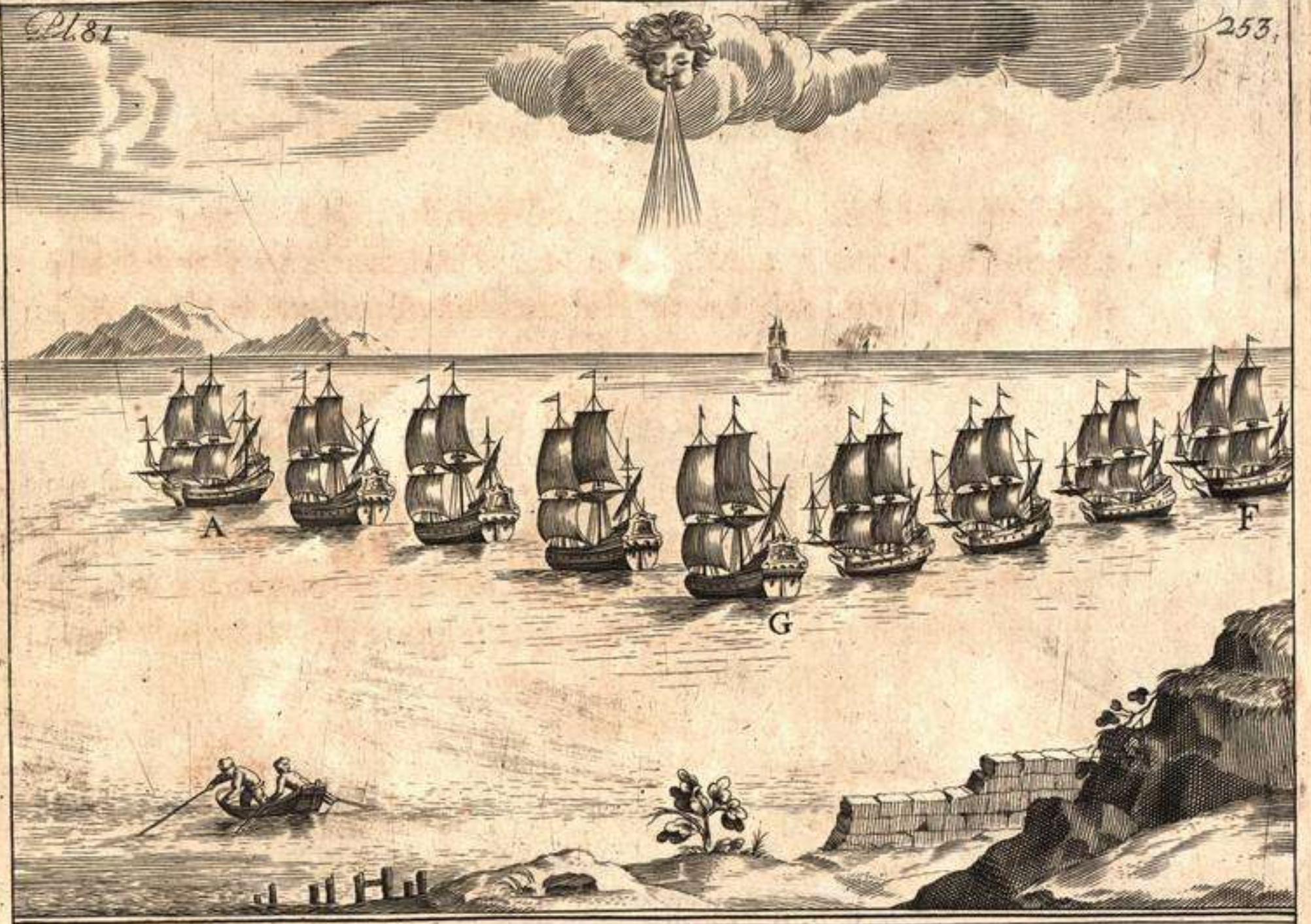
Figure 2.
Autre ma-
niere.

Comme l'Evolution précédente est fort longue, on pourra la faire d'une autre maniere, en mettant le Vaisseau du milieu G en pane, & faisant courir le reste de l'Armée vent-arriere, pour se mettre successivement en pane sur la perpendiculaire du vent HGH. Afin d'éviter toute confusion, les Vaisseaux GA, GF se tiendront sur des lignes paralleles aux lignes GA, GF, jusques à ce qu'ils soient sur la ligne HGH. Les distances seront un peu moindres sur la ligne HGH; mais nous avons déjà remarqué que les choses n'en iront pas plus mal; parceque les distances des Vaisseaux se doivent prendre par rapport au lit du vent, ou par rapport aux lignes qu'ils décrivent quand ils courent vent-arriere.

Remarque 3.

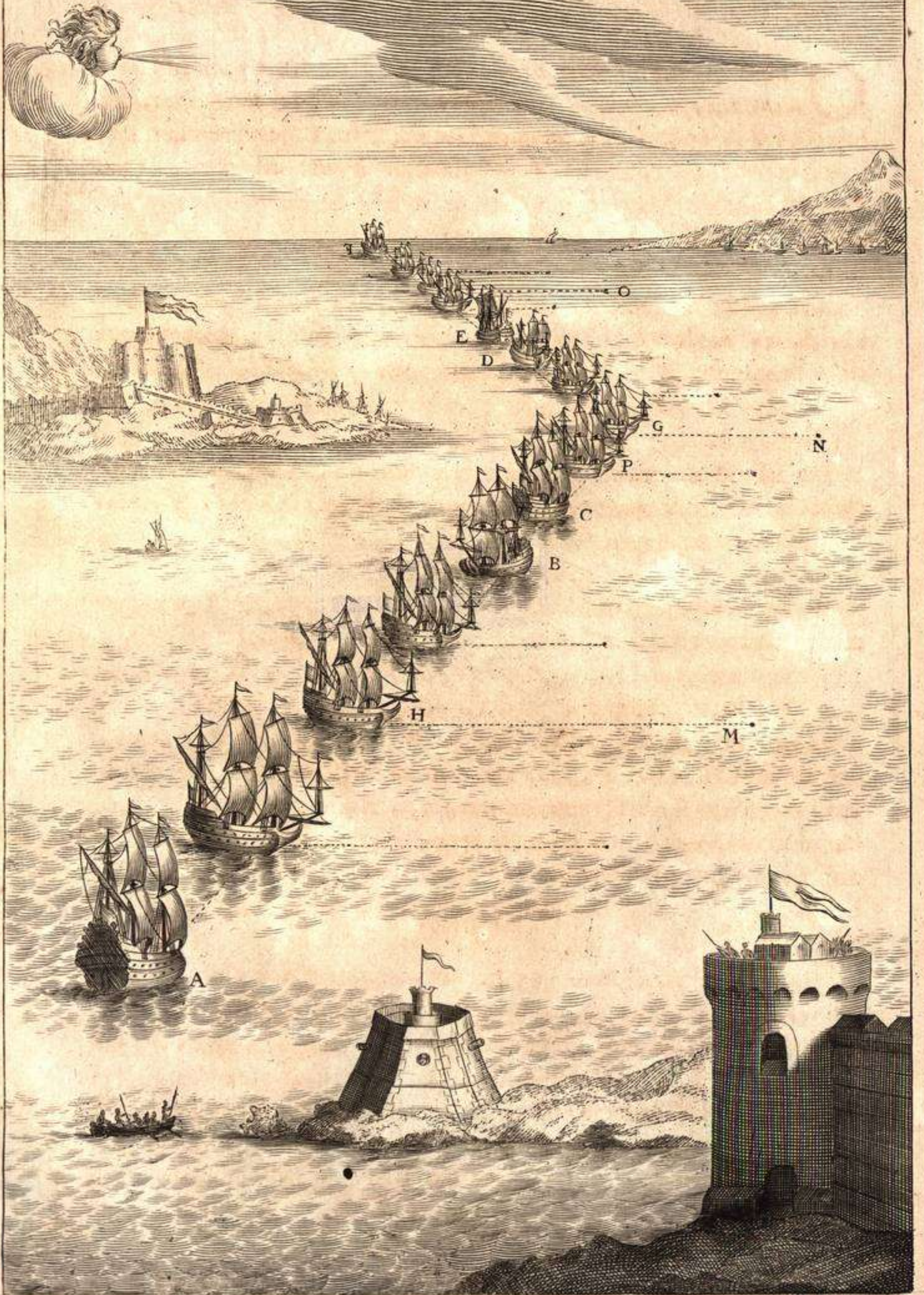
Quand le
vent chan-
ge.

Si on est obligé de faire l'Evolution présente, parceque le vent change, la chose n'en sera pas plus difficile : car il faudra que l'Aîle de l'Armée qui se trouvera sous-le vent, coure sur la perpendiculaire du vent, & que le reste de l'Armée se mette dans ses eaux. On pourra aussi mettre en pane le Vaisseau de l'Armée qui est plus sous-le vent, & faire courir les autres vent-arriere, pour les poster à son égard dans la perpendiculaire du vent ; mais il faudroit pour cela que le vent ne changeât gueres.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERRANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. V.

Changer le troisième Ordre-de marche avec le quatrième.

Quand on voudra mettre l'Armée A G F sur six Colomnes : les Planc. 82.
 Commandans H, G, I feront vent-arriere, & leurs Matelots
 suivront à droit & à gauche un peu de l'arriere, & les Vaisseaux qui
 sont à la droite de chaque Commandant, se mettront successivement
 dans les eaux du Matelot qui est à sa droite, & de même les Vais-
 seaux qui sont à la gauche de chaque Commandant se mettront dans
 les eaux du Matelot qui est à sa gauche. Ainsi les Vaisseaux A H, se
 mettront dans les eaux du Matelot qui est à la droite du Commandant
 H, & les Vaisseaux H B se mettront dans les eaux du Matelot qui
 est à sa gauche.

Remarque 1.

Les Commandans observeront avec soin de se tenir entre eux au
 rumb de vent qui convient, parce qu'il régle tout l'Ordre : les autres
 Vaisseaux n'auront qu'à suivre à la file, pour faire l'Evolution avec
 toute l'exactitude qu'on peut souhaiter, & en fort peu de temps,
 puisqu'on n'emploiera que le temps nécessaire au Vaisseau A pour par-
 courir la sixième partie de l'Armée.

Remarque 2.

Si c'est le vent qui par son changement oblige l'Armée de se ran-
 ger sur six Colomnes : il faut premierement rétablir le troisième Or-
 dre, & ensuite faire l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé :
 car toutes les autres manieres seroient également indéterminées, &
 difficiles.

Remarque 3.

Si le vent change fort peu, on pourra faire l'Evolution, comme
 s'il n'avoit point changé ; mais alors les Vaisseaux qui sont trop sous-
 le vent mettront quelque temps en pane, jusques à ce que ceux qui
 les précédent, leur aient donné lieu de se mettre dans leurs eaux. Par
 exemple, si les Vaisseaux B H ne peuvent plus courir sur la ligne B H,
 pour se poster dans les eaux du Matelot qui est à la droite du Comman-
 dant H, ils mettront en pane, jusques à ce que ce Matelot qui fait
 vent-arriere, soit un peu sous-le vent.

Remarque 4.

Cette dernière méthode paroît peu exacte dans la spéculation ; mais elle n'est pas moins bonne dans la pratique : il n'est rien de plus aisé que de mettre en pane , & de faire servir un moment après , & par conséquent les Vaisseaux qui seront trop sous-le vent gagneront leur poste avec autant de facilité , que ceux qui n'ont qu'à aller à la file dans les eaux les uns des autres.

Remarque 5.

*Autre ma-
niere.*

Planc. 83.

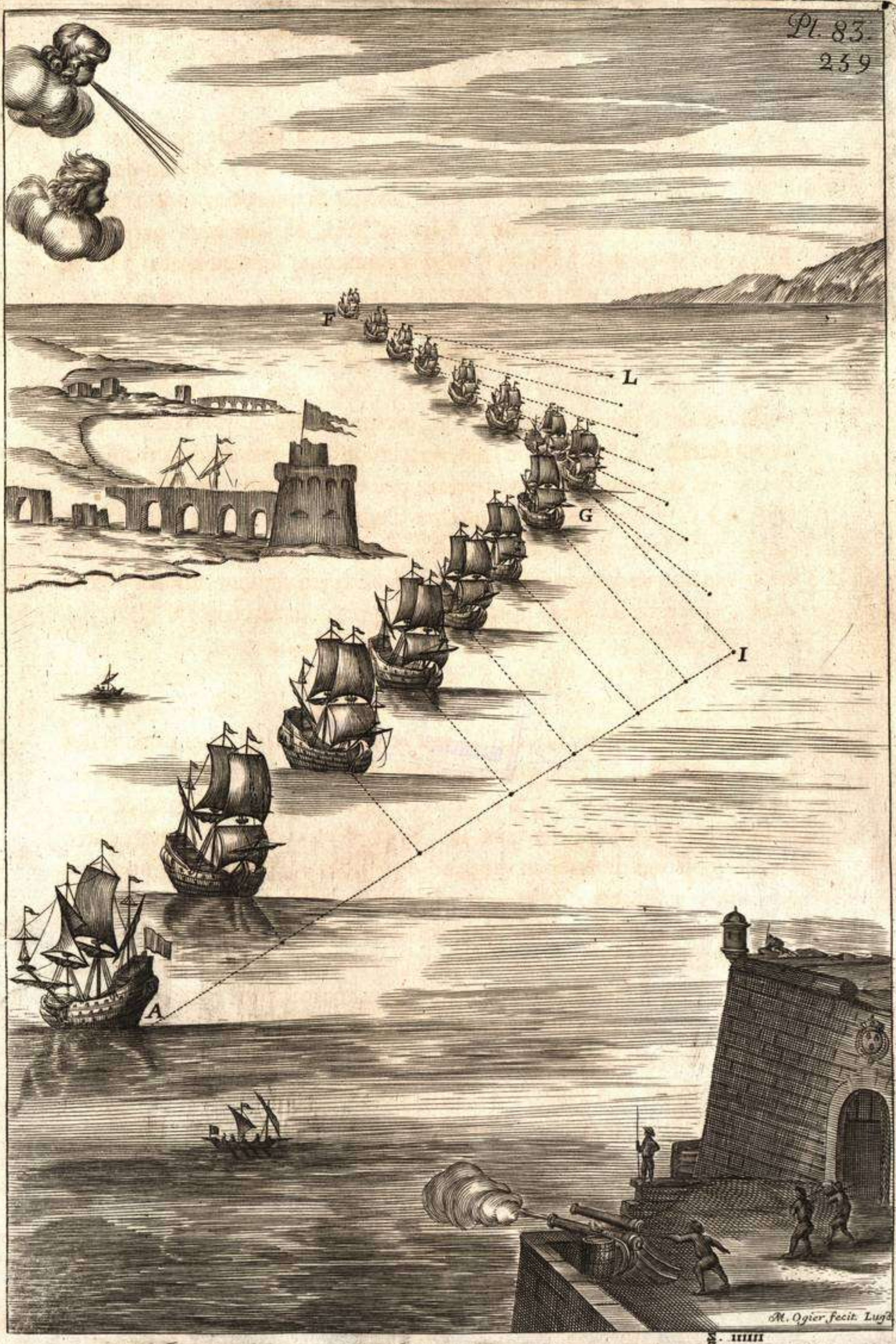
Si on aime mieux rétablir le troisième Ordre-de marche , il faut avoir recours à l'Evolution que nous avons indiqué dans la troisième Partie , & que nous allons mettre un peu plus au long. Soit donc l'Armée AFG rangée dans le troisième Ordre-de marche du vent C , & que le vent saute à D ; le Vaisseau A mettra en pane , & les autres feront vent-arriere pour venir se mettre successivement sur les lignes AIL , qui font les deux lignes du plus-près pour le vent D.

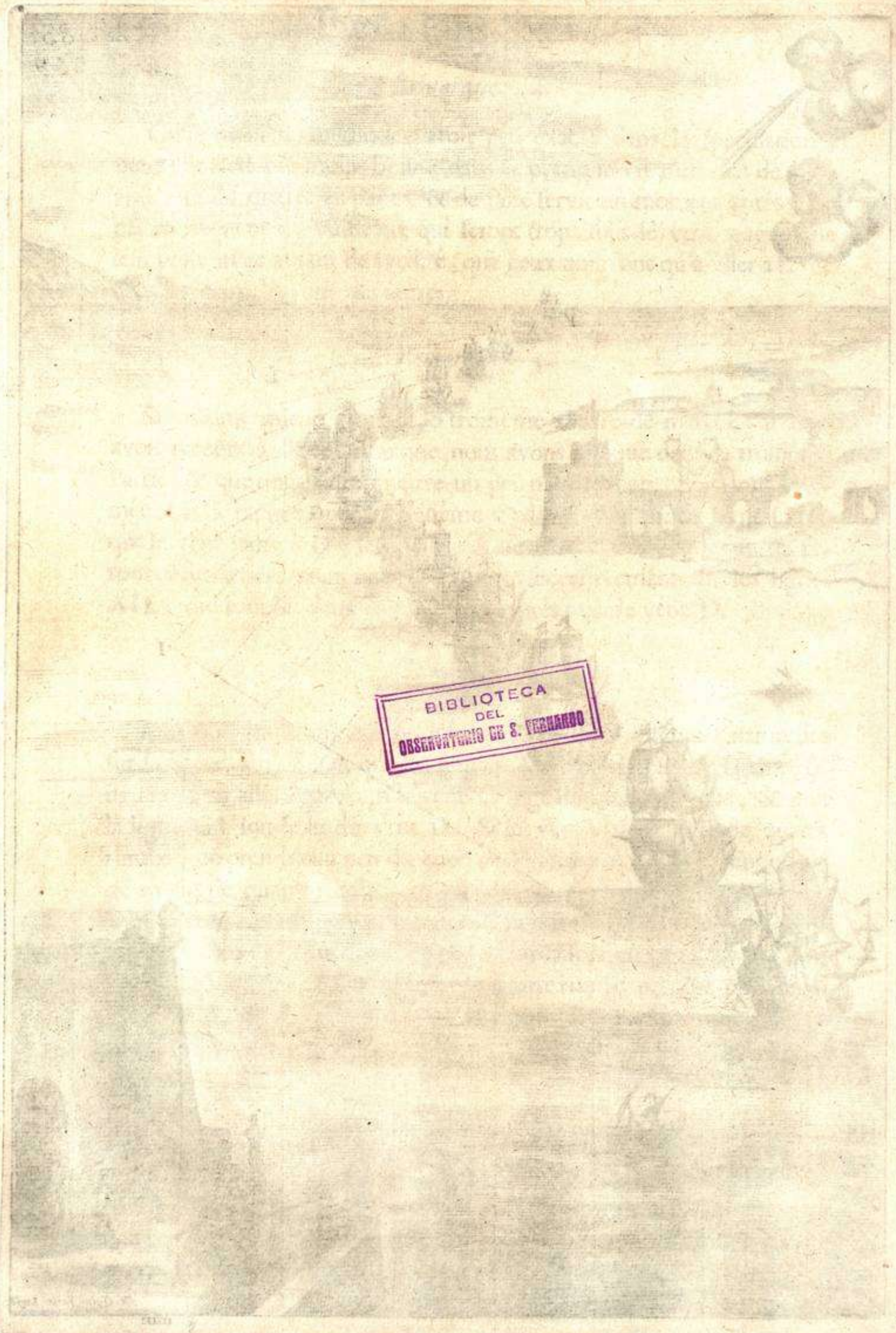
Remarque 6.

Afin que les Vaisseaux AG soient avec leurs distances naturelles sur la ligne AI , il faut que les angles AGI , AIG soient égaux , & ils seront en effet égaux , si le vent change de quatre rumbes , & que la ligne GI soit le lit du vent D. Si le vent change plus de quatre rumbes , on prendra un peu du côté du Vaisseau A , & si le vent change moins de quatre rumbes , on prendra un peu du côté opposé au Vaisseau A. Pour les Vaisseaux qui sont sur GF , ils courront comme le Vaisseau G , jusques à ce que celui-ci soit en pane sur le point I , alors les Vaisseaux GF prendront quatre rumbes du côté opposé au Vaisseau A , & ils se rendront sur la ligne IL , où ils se trouveront avec les distances requises.

Remarque 7.

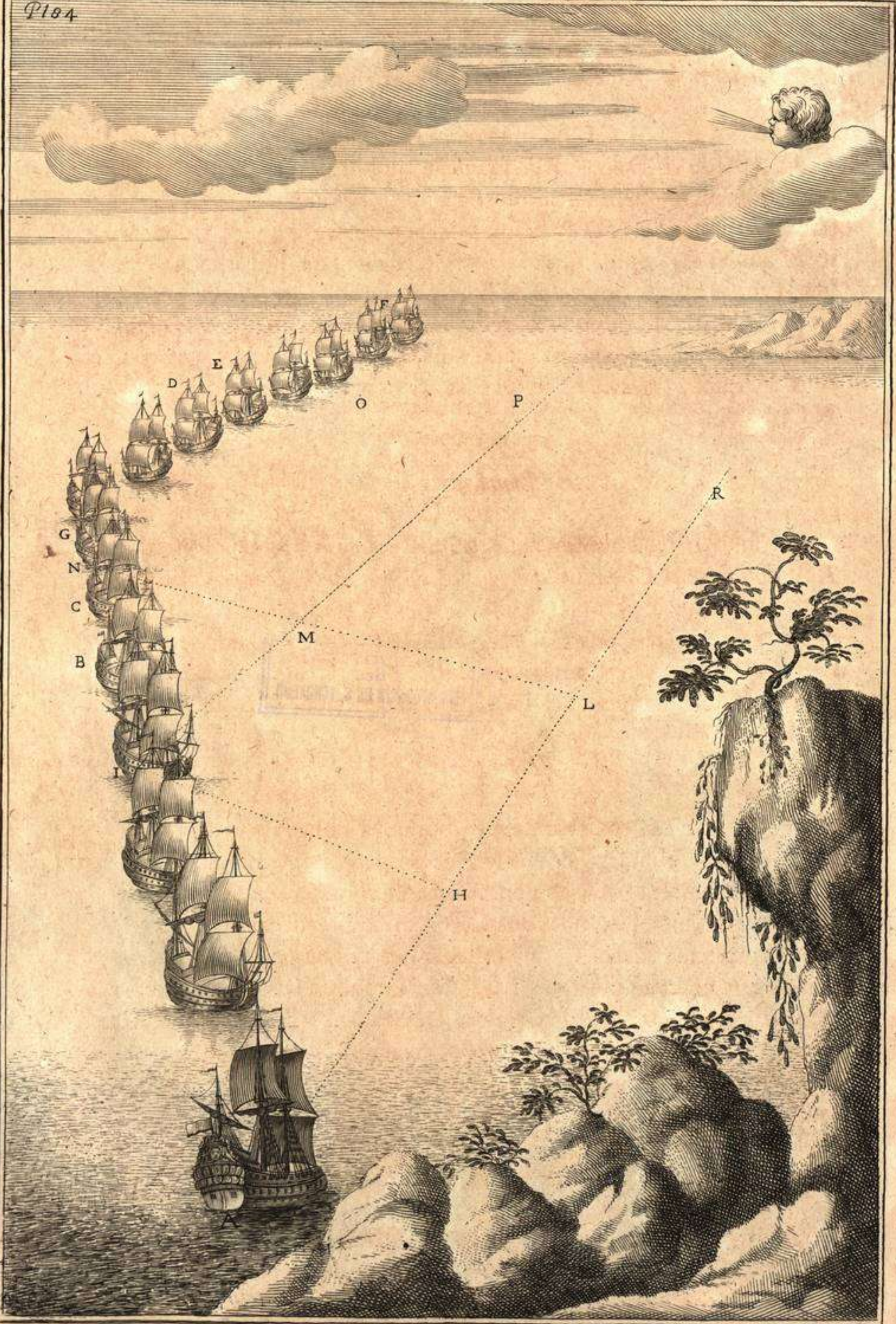
Cette Evolution est assez exacte , & on en doit toujours user pour rétablir le troisième Ordre , quand le temps ne permet pas d'avoir recours à celle que nous avons donné plus haut , ou quand le vent ne change qu'environ de quatre rumbes.





BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Aa
5

§. VI.

Changer le troisième Ordre-de marche en trois Colomnes.

Soit l'Armée A G F qu'on veut mettre sur trois Colomnes : la tête A de l'Escadre A B court au plus-prés sribord, & le reste de l'Armée vient se mettre successivement dans ses eaux. Puis quand la tête C de l'Escadre C D se trouve au point I, par le travers de la tête A qui est au point H, alors la tête C revire & le reste de l'Armée fuit dans ses eaux. Enfin quand la tête E de l'Escadre E F se trouve au point N, par le travers des deux autres têtes qui sont aux points M, L, alors la tête E revire aussi, & quand son Escadre s'est mis dans ses eaux, l'Armée est rangée sur les trois Colomnes L R, M P, N O. Planc. 84.

Remarque 1.

On suppose trois choses pour cette Evolution. 1. Que l'Escadre A B doit faire la Colonne du-vent. 2. Que les Colomnes doivent être rangées sur le plus-prés sribord. 3. Que les Vaisseaux A, C, E doivent être à la tête des Colomnes. Au reste cette Evolution ne diffère pas de celle que nous avons donné pour la ligne-de combat ; ainsi il faudra lui appliquer les réflexions que nous y avons faites.

Remarque 2.

Si c'est un changement de vent, qui nous oblige de mettre l'Armée sur trois Colomnes, & que le vent permette à l'Armée de gagner les eaux du Vaisseau A ; on pourra faire l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé, & si les distances ne se trouvent pas régulières, on les corrigera ensuite. Quand on veut que l'Evolution soit exacte, le Vaisseau A court au plus-prés bas-bord, jusques à ce que la moitié de l'Armée soit dans ses eaux ; alors il revire de bord, & on achève l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé. Si l'Armée ne peut pas gagner les eaux du Vaisseau A, on rétablit l'Ordre, ou on fait passer l'Armée dans l'Ordre-de bataille, qu'on met ensuite sur trois Colomnes, comme nous avons dit plus haut. *Quand le vent change.*

Remarque 3.

Planc. 85.
Autre ma-
niere.

Quand les Colomnes doivent être rangées sur la ligne du plus-près surquoi se trouve déjà l'Escadre qui doit être au-vent ; alors l'Escadre AB court au plus-près stribord, & le reste de l'Armée suit dans ses eaux. Puis quand toute l'Escadre CD a passé le point G, l'Escadre AB qui se trouve sur HM, revire toute en même temps, & le reste de l'Armée continuë sa même route. Ensuite quand la tête C venant au point I, trouve la tête A par son travers au point L ; alors l'Escadre CD qui est sur IT revire toute en même temps, & court comme l'Escadre AB, & quand l'Escadre EF continuant sa route a porté sa tête E au point M, l'Armée se trouve sur les Colomnes OP, NR, MS, comme on le souhaitoit.

Remarque 4.

Quand le
vent chan-
ge.

Il sera aisé d'appliquer à cette seconde maniere les précautions que nous avons donné pour la précédente, quand le vent change ; afin que l'Evolution se fasse avec toute l'exactitude qu'on peut desirer.

Remarque 5.

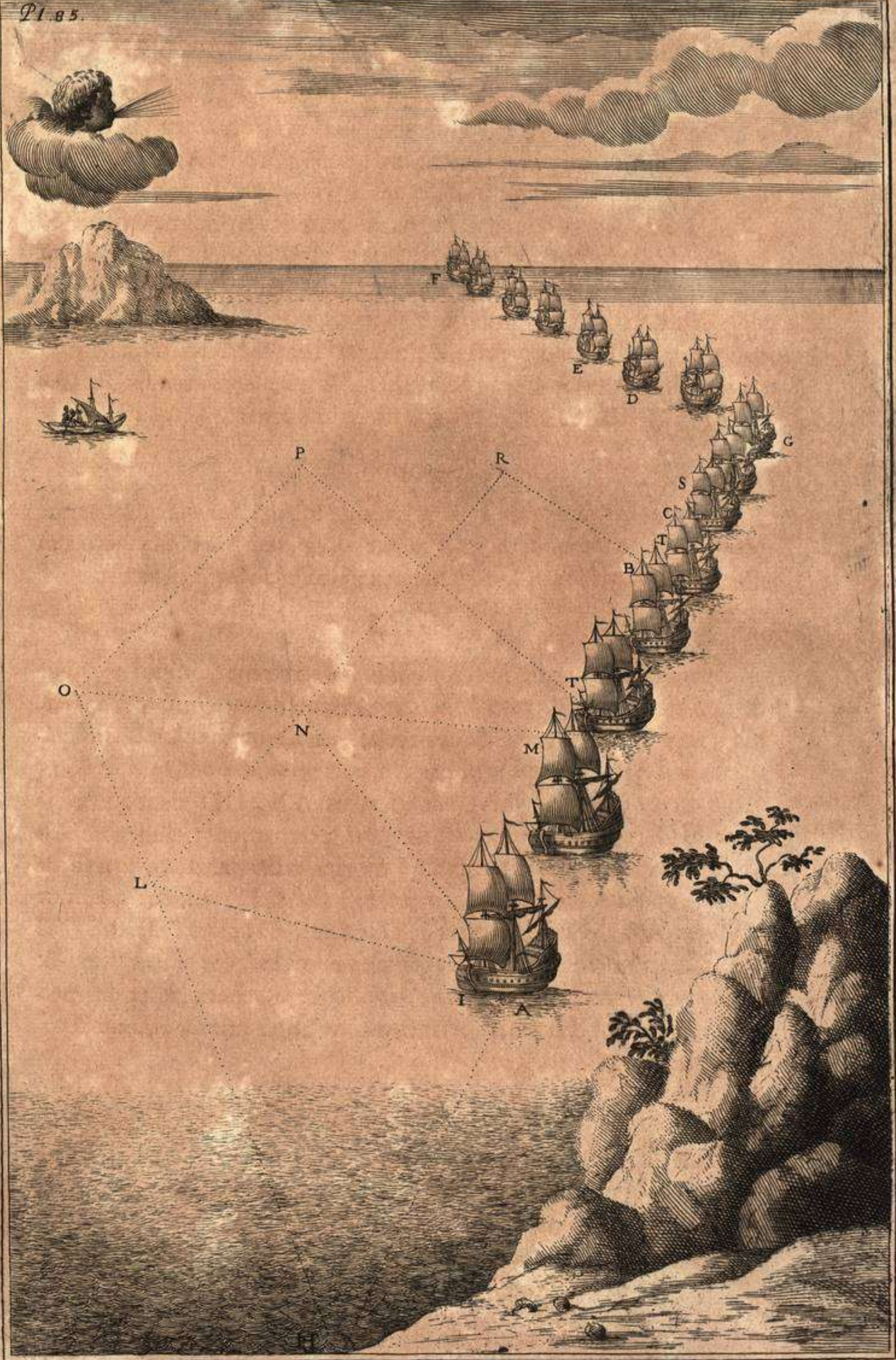
Autre ma-
niere.

Quand on veut que l'Escadre EF soit au-vent, on lui applique ce que nous avons dit pour l'Escadre AB. S'il faut conserver en même temps l'ordre des têtes & des queues, on n'aura pas plus de difficulté ; mais l'Armée ne pourra pas être tant au-vent : voici donc comment on s'y prendra. Les deux Escadres AB, CD aiant occupé la ligne HG, comme nous avons dit dans la remarque 3. l'Escadre AB larguera toute en même temps de huit rumbs bas-bord, & le reste de l'Armée continuera de se mettre sur la ligne GH, jusques à ce que l'Escadre AB soit par le travers de l'Escadre CD, alors l'Escadre CD courra comme l'Escadre AB, jusques à ce qu'elles soient l'une & l'autre par le travers de l'Escadre EF, qui aura continué de se mettre sur la ligne GH. Ceci n'est rien autre chose que la seconde Evolution de ce §.

Remarque 6.

Ces trois manieres fournissent tous les cas qu'on peut rencontrer dans la pratique, soit que le vent change, soit que le vent ne change pas. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire que j'entre dans un plus grand détail pour un Ordre qui n'est pas d'un grand usage.

Pl. 85.



Aa. III
I

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
CONSERVATORIO DE S. FERDINANDO



Aa III

Changer le troisième Ordre-de marche en Ordre-de retraite.

SOit l'Armée A G F qu'on veut ranger en Ordre-de retraite. Le *Planç. 86.*
Vaisseau du milieu G mettra en panne, & le reste de l'Armée fera
vent-arriere, pour venir se poster sur les deux lignes du plus-près G I,
à la droite & à la gauche du Vaisseau G.

Remarque 1.

L'Evolution sera fort réguliere si les Vaisseaux G A, G F ont soin
de se tenir sur des lignes paralleles aux lignes G A, G F, jusques à
ce qu'ils soient postez. Elle sera aussi tres-prompte, n'exigeant que le
temps nécessaire au Vaisseau A pour parcourir la ligne A I.

Remarque 2.

On pourra faire la même Evolution d'une maniere plus exacte, & *Autre maniere.*
plus uniforme, & quasi aussi courte, si une des Aîles A court largue de
quatre rûmbs, du bord opposé à celui sur quoi se trouve la partie A G,
& que le reste de l'Armée se mette successivement dans ses eaux, jus-
ques à ce que le Vaisseau G soit au point A.

Remarque 3.

Si c'est le vent qui par son changement oblige le Général de met- *Figure 2.*
tre son Armée en Ordre-de retraite : on pourra comme dans les Evo- *Quand le vent change.*
lutions précédentes, commencer par rétablir l'Ordre, & ensuite faire
l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé. Mais si on veut
faire les choses d'une maniere également exacte & uniforme : la queüe
F qui est sous-le vent courra largue de quatre rûmbs sribord, & le
reste de l'Armée suivra dans ses eaux, jusques à ce que le Vaisseau G
soit au point A : alors la partie G F de l'Armée qui sera sur F I vien-
dra au plus-près, & le reste s'étant mis dans les eaux du Vaisseau G,
achevera de poster l'Armée sur l'angle obtus FHL.

Remarque 4.

L'Evolution précédente est tres-simple ; mais comme elle est un *Autre maniere.*
peu longue ; si le vent ne change pas beaucoup, il faudra faire l'Evo-
lution, comme s'il n'avoit pas changé ; il sera ensuite facile de mettre
sur la ligne du plus-près la moitié de l'Armée qui n'y fera pas.

SECTION CINQUIÈME.

Changer le quatrième Ordre-de marche.

§. I.

Changer le quatrième Ordre-de marche avec le troisième.

Planc. 87. **S**oit l'Armée B A F sur six Colonnes : on la fera passer dans le troisième Ordre-de marche , si les Commandans B , A , F mettent en panne , & que les autres Vaisseaux fassent vent-arriere , pour se poster sur les lignes A B , A F.

Remarque 1.

Afin qu'on se range plus régulièrement sur les lignes A B , A F , on prendra deux précautions. 1. Les Matelots des trois Commandans courront vent-arriere , & les autres Vaisseaux prendront deux rumb au-vent du côté opposé à leur Commandant : c'est-à-dire que les Vaisseaux qui sont à la gauche de leur Commandant , prendront deux rumb à droite : & ceux qui sont à sa droite , prendront deux rumb à gauche. 2. Chaque Vaisseau tiendra ceux de sa Colonne , & ceux des autres Colonnes dans le même rumb , jusques à ce que les uns ou les autres soient postez.

Remarque 2.

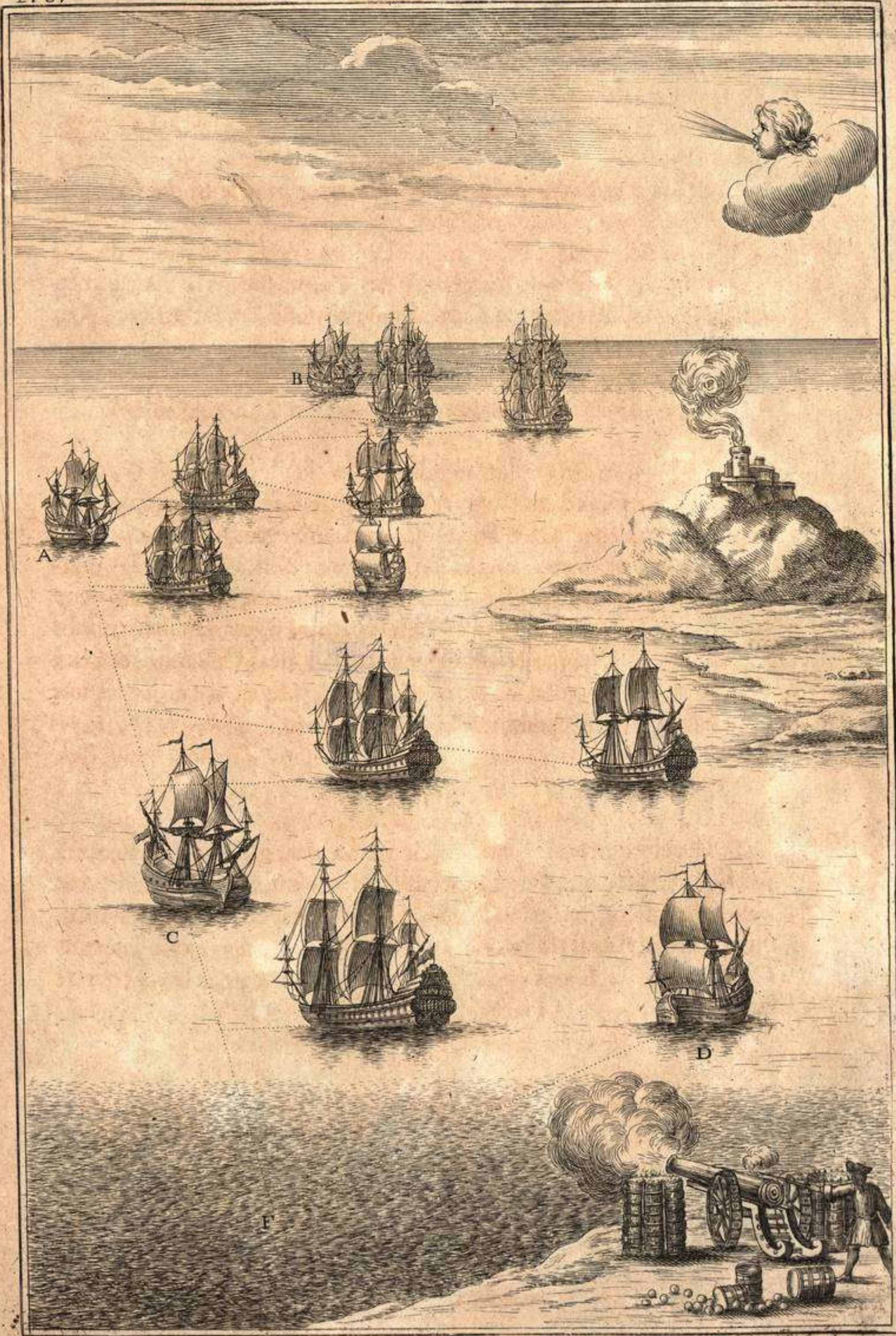
Quand le vent change.

Si l'Evolution se fait parceque le vent a changé , on commencera par rétablir l'Ordre , & on fera ensuite l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé. Quand le vent ne change pas de plus de six rumb , on agira comme si le vent n'avoit pas changé , après que les trois Commandans se seront postez , comme il convient pour le vent qui est survenu.

§. II.

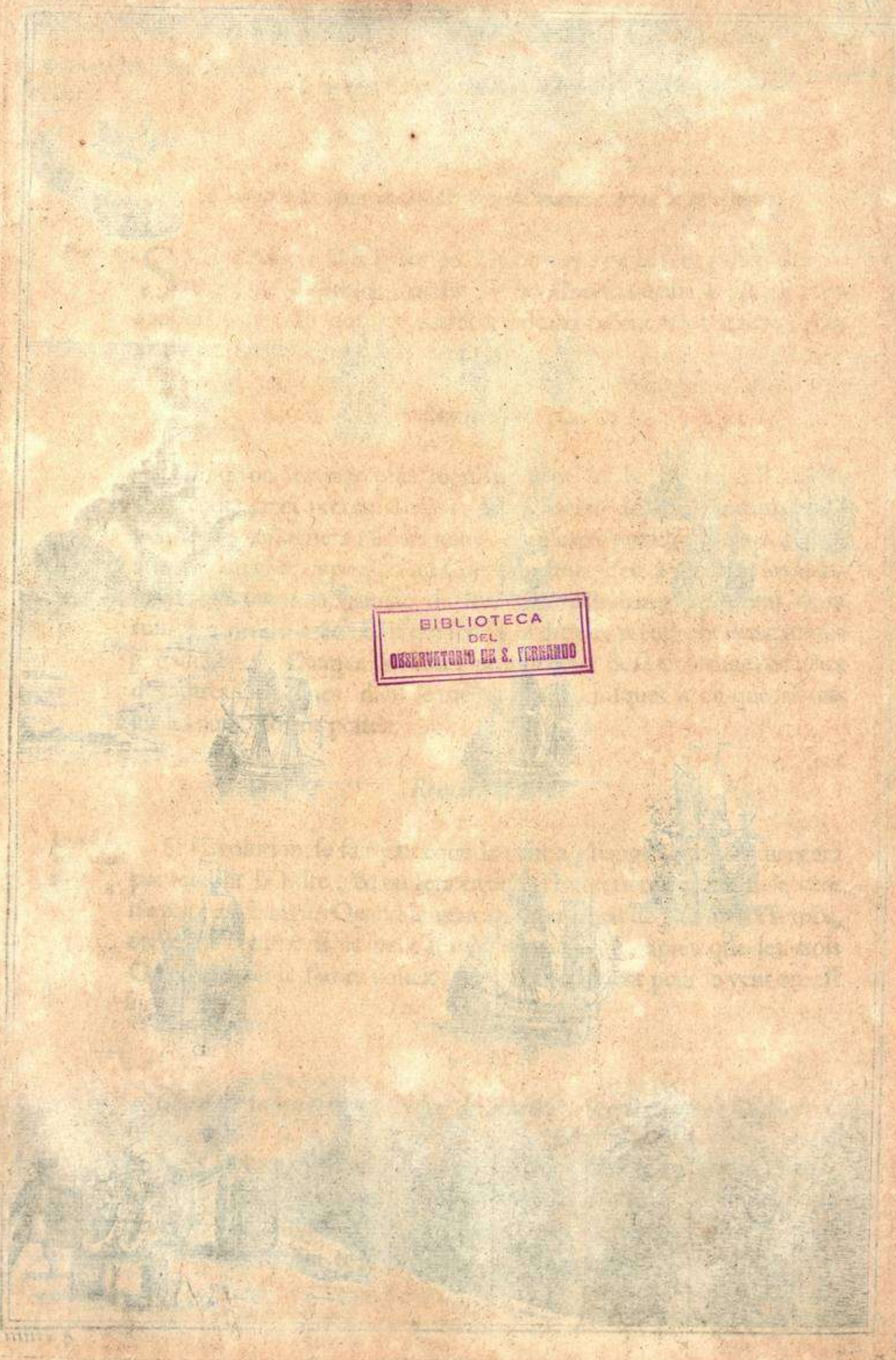
Changer le quatrième Ordre-de marche avec les autres Ordres.

ON commence par faire passer l'Armée dans le troisième Ordre-de marche ; après quoi on change ce troisième comme on le souhaite. Je conviens que la manœuvre sera de longue durée ; mais toutes les autres qui se présentent sont impraticables.



Aa IIIII

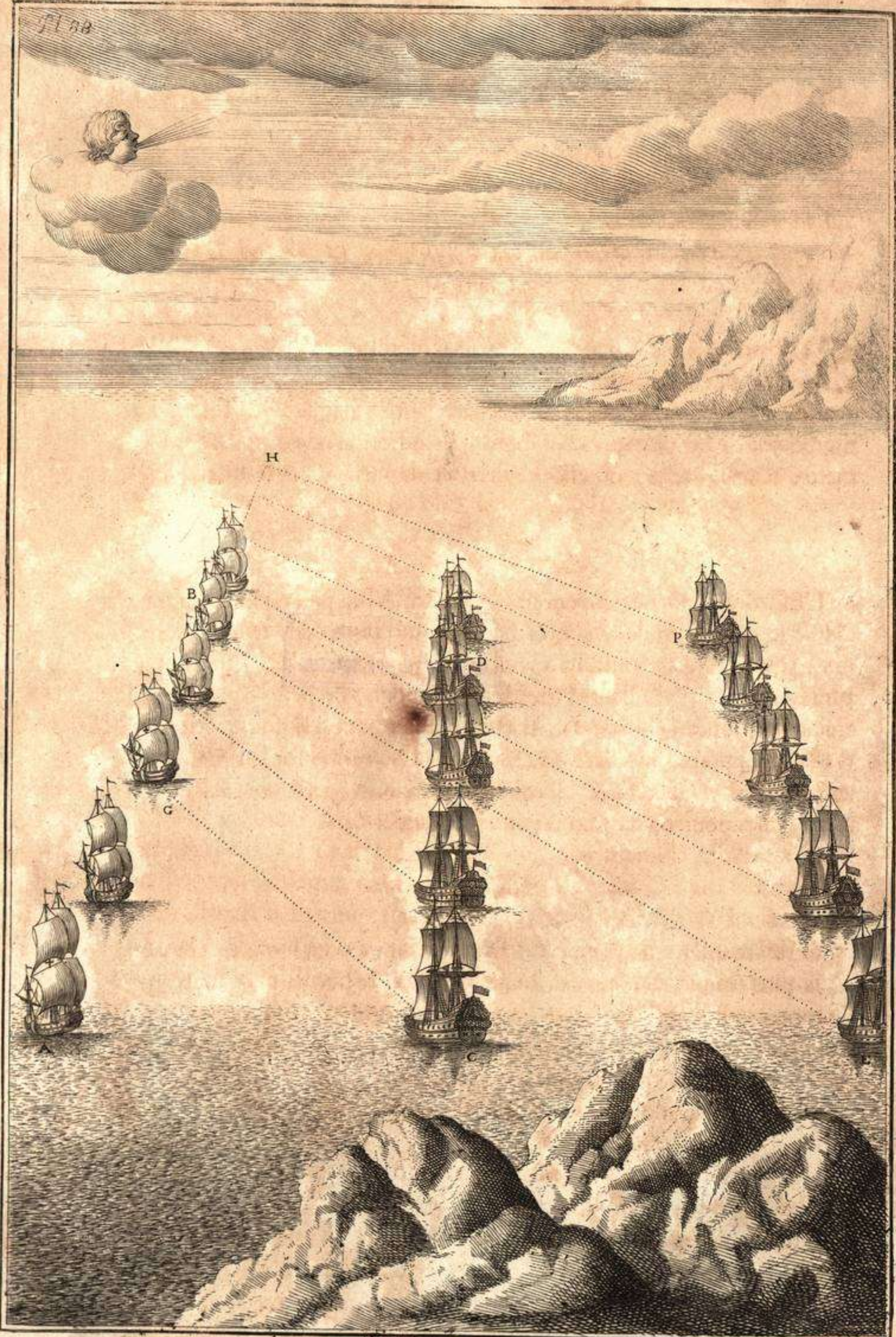
BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



1811

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Fl. 88



Bb
2

SECTION SIXIÈME.

Changer le cinquième Ordre-de marche.

§. I.

Changer le cinquième Ordre-de marche en ligne-de combat de même bord.

Soit une Armée rangée sur les trois Colomnes AB, CD, EF, & Planc. 88.
qu'il faille la mettre en ligne-de combat stribord. L'Escadre AB courra au plus-près stribord, & les deux autres aiant reviré toutes en même temps au plus-près bas-bord, viendront l'une après l'autre se mettre dans ses eaux, où elles revireront au plus-près stribord.

Remarque 1.

L'Escadre CD ne coupera pas l'Escadre AB, parceque les lignes CG, GB sont égales, conformément aux règles des trois Colomnes : ainsi quand le Vaisseau C viendra au point G, le Vaisseau B y aura déjà passé : d'ailleurs l'Escadre CD pourra un peu larguer si elle craint de couper la queue B. Il faut dire la même chose de l'Escadre EF par rapport à l'Escadre CD. Les trois Escadres forceront de voiles, si elles veulent faire l'Evolution plus vite ; mais si rien ne les presse, elles pourront la faire à petites voiles.

Remarque 2.

Cette maniere de mettre les trois Colomnes en ligne-de combat est la plus simple, la plus exacte, la plus courte, & la plus uniforme de toutes celles qu'on a proposées : neanmoins il peut y avoir des circonstances qui obligent le Général d'en choisir quelqu'autre de celles que nous allons donner, après avoir dit en peu de mots ce qu'il faut ajouter à l'Evolution, quand on la fait parceque le vent change.

Remarque 3.

Quand le vent change de telle maniere que chaque Escadre peut se mettre dans les eaux de sa tête ; la tête de chaque Colonne vient au plus-près, & le reste s'étant mis dans ses eaux, l'Armée se trouve en ligne-de combat, ou elle s'y met sans peine par l'Evolution précédente, comme si le vent n'avoit pas changé.

Quand le vent change.

Planc. 89. Par exemple, supposons que l'Armée étoit sur les trois Colonnes AB, CD, EF du vent C qui finit, laissant sa place au vent D. La tête A courra au plus-près le long de la ligne AI, & son Escadre se mettra dans ses eaux; la tête C courra le long de la ligne CH, & la tête E le long de la ligne EG, & leurs Escadres se mettront de même dans leurs eaux; puis les Escadres CD, EF qui seront sur les lignes CH, EG, aiant reviré toutes en même temps, se viendront mettre dans les eaux de l'Escadre AB, qui continuera de courir sur la ligne AI.

Remarque 4.

Si le vent change de huit rumb, les lignes AI, CH, EG feront une même ligne, & alors les Escadres CD, EF iront à petites voiles pour ne pas couper l'une l'Escadre AB, & l'autre l'Escadre CD. Mais si le vent changeoit de plus de huit rumb, les têtes C, E ne courroient pas au plus-près, mais elles largueroient autant qu'il seroit nécessaire, pour se mettre dans les eaux de l'Escadre AB.

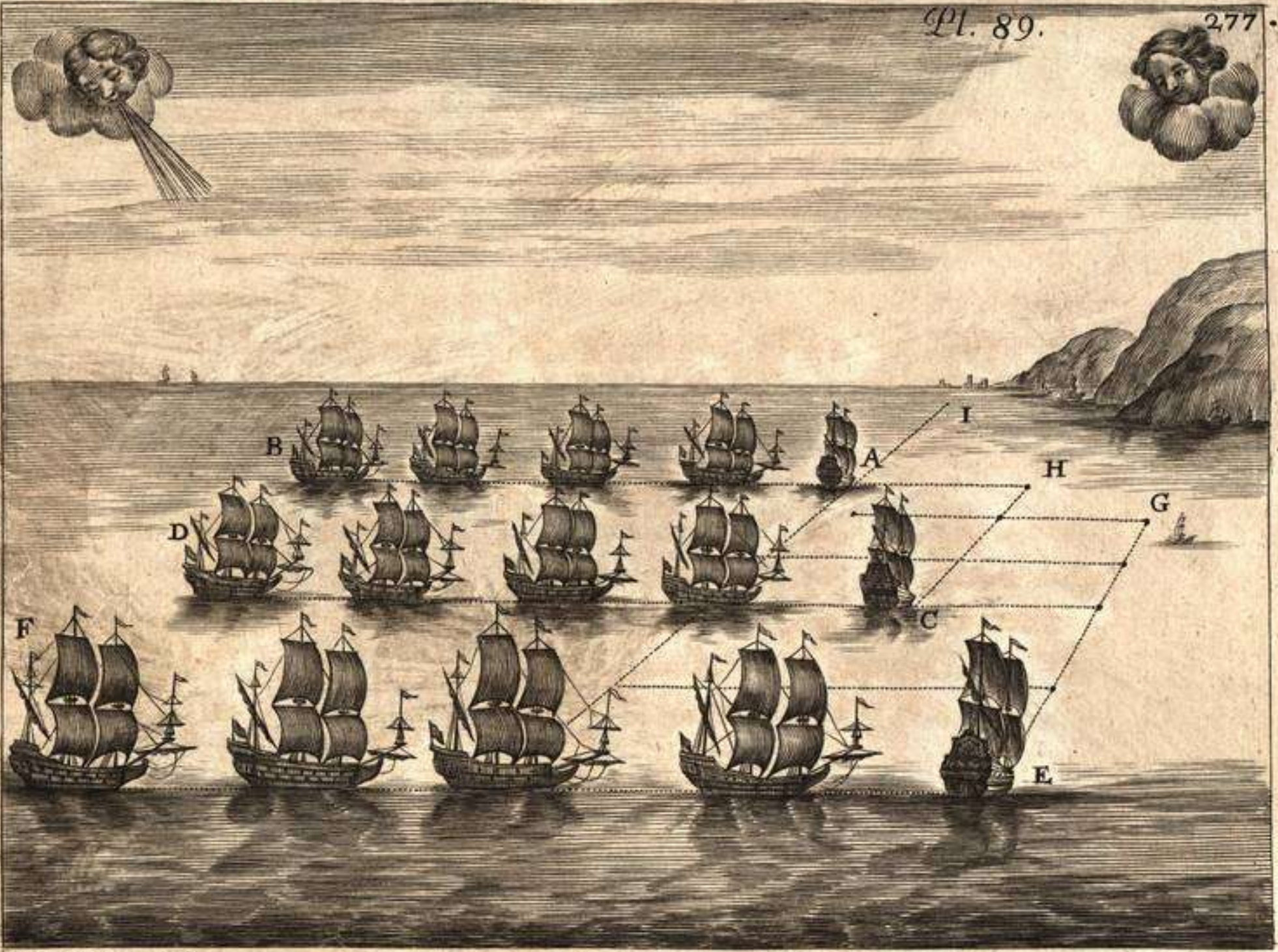
Remarque 5.

Quand le vent vient de l'avant de douze rumb ou davantage; on ne fait que changer les amures & suivre la règle précédente. Mais s'il ne change pas de plus de six rumb, les Colonnes se rétabliront chacune dans la ligne du plus-près, & celle qui est sous-le vent courra au plus-près du bord sur quoi elle étoit rangée avant le changement, & les deux autres largueront toutes en même temps autant qu'il sera nécessaire pour se mettre dans ses eaux. Par exemple, l'Armée étoit sur les trois Colonnes AB, CD, EF, du vent C qui a sauté en D. L'Escadre AB se range sur la ligne du plus-près IB, & les deux autres sur les lignes HD, GF; puis l'Escadre AB qui est sur IB court au plus-près, & les deux autres courant vent-arrière se mettent l'une après l'autre dans ses eaux.

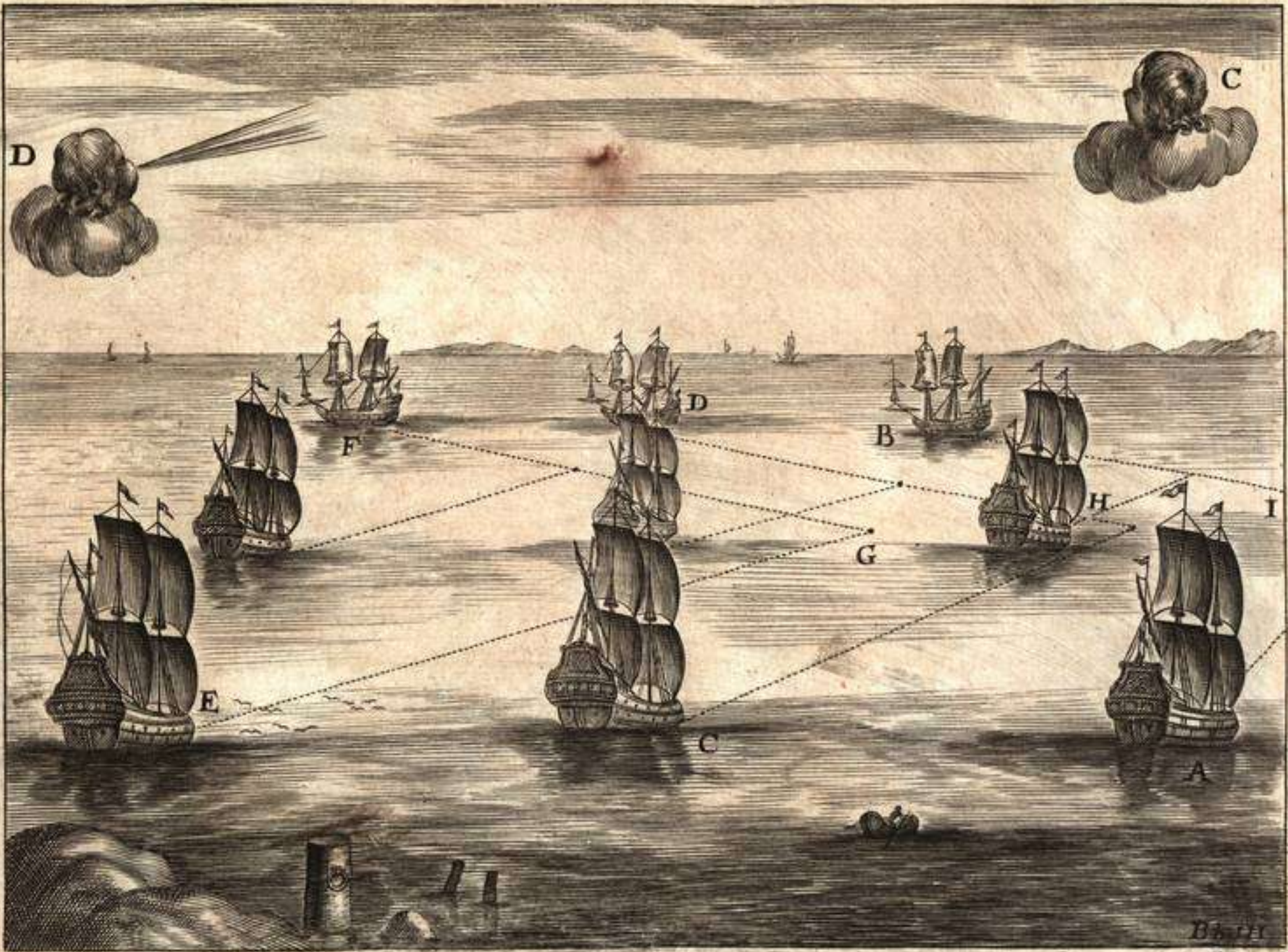
Figur. 2.

Remarque 6.

Quand le vent tournera de plus de six rumb, & de moins de douze, on changera les amures, & on manœvrera comme si le vent avoit tourné des rumb qui lui manquent pour aller à douze. Ainsi quand le vent change de huit rumb on change les amures, & on agit comme s'il avoit tourné de quatre rumb.



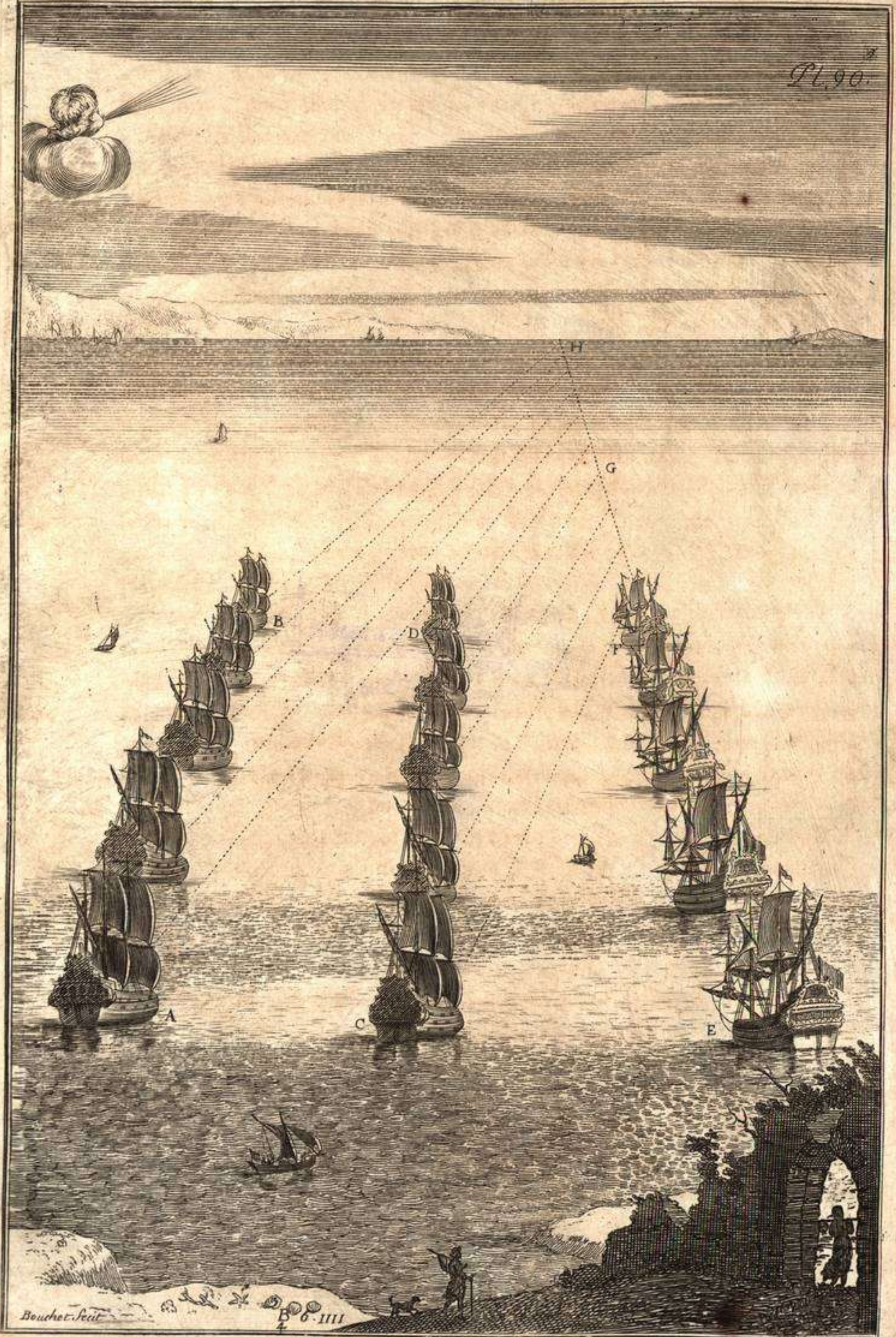
M Ogier fecit Lugd.



B. H. I.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Bouquet fecit

B 6. IIII

§. II.

Autre maniere de faire la même Evolution.

IL y a des circonstances qui obligent le Général de changer les Planç. 90.
trois Colomnes en ligne-de combat d'une autre maniere. L'Escadre EF met en pane, & les deux autres arrivant de six rumbz bas-bord viennent se poster l'une sur GF, l'autre sur GH.

Remarque.

Cette maniere est tres-simple, & on s'en peut servir quand on n'a pas besoin de tenir le vent. Neanmoins afin de ne pas renverser l'ordre des têtes & des queuës, & afin que les Escadres conservent leur rang par rapport au vent, il faut que les Escadres AB, CD arrivent de deux rumbz sribord pour se mettre devant l'Escadre EF.

Exemple.

C'est ainsi qu'en usa l'Armée du Roi dans le combat de Bevesier Combat de
Bevesier
l'an 1690.
l'an 1690. sous le commandement du Comte de Tourville Vice-Amiral, & à présent Maréchal de France. Il y avoit plus de quinze jours qu'il poursuivoit l'Armée des Alliez, étalant les marées après eux, en attendant que le vent lui devînt favorable. Mais le 10. Juillet au point du jour, aiant vû que les ennemis qui étoient au-vent, se dispoisoient à lui donner bataille, il mit son Pavillon de combat. Son Armée étoit de soixante & dix Vaisseaux de ligne divisez en trois Escadres. Le Comte d'Estrées Vice-Amiral de France commandoit l'Escadre blanche & bleuë, & se trouvoit sous-le vent; le Comte de Chateaurenaud Lieutenant Général commandoit l'Escadre bleuë & étoit au-vent; le Comte de Tourville étoit au milieu avec l'Escadre blanche. Cette disposition obligea le Comte de Tourville de donner l'Avant-garde au Comte de Chateaurenaud, & l'Arriere-garde au Comte d'Estrées. L'Escadre blanche & bleuë mit donc en pane, & les deux autres aiant arrivé se rangèrent sur la même ligne avec tant de vitesse, d'ordre, & de régularité, qu'on commença de bien augurer de la victoire. Nous attendîmes trois heures les ennemis en cet Ordre; ils arrivèrent fort lentement sur nous, & la plus grande partie des Anglois tomba sur nôtre Arriere-garde, où le Comte d'Estrées les reçût avec tant de va- Le Comte
d'Estrées bat
les Anglois.
leur, qu'après leur avoir desemparé plusieurs Vaisseaux, il les contraignit de pincer le vent pour se tirer de dessous son feu qu'ils ne pouvoient plus soutenir. Le Vice-Amiral rouge Anglois s'étoit mis avec sa Division par le travers du Soleil-Royal monté par le Comte de Tourville;

ville ; mais l'Anglois aiant été démâté avec un de ses Matelots, & coulant bas se fit bien-tôt remorquer par toutes les Chaloupes de sa Division, pour se mettre au large d'un ennemi dont il n'avoit pû essuier les coups durant une heure. Le Comte de Tourville n'ayant plus d'ennemis par son travers, força de voiles pour donner sur la queue des Holandois, qui combattoient nôtre Avant-garde avec beaucoup d'opiniatreté. Leur tête avoit donné sur le Dauphin-Royal monté par le Comte de Chateaurenaud, qui les reçût avec sa valeur ordinaire, foudroiant & desemparant tout ce qui se trouvoit sous son canon. Le Marquis de Villette Lieutenant Général augmenta beaucoup leur désordre ; car aiant forcé de voiles avec sa Division pour gagner le vent, il revira sur eux & les obligea de revirer vent-arriere. Comme le vent commençoit de manquer, ils ne pûrent pas se soutenir, & ils tomberent sur nôtre Corps-de bataille qui acheva de les défaire, & couvrit toute la mer de leurs débris. Le Marquis de Nesmon à présent Lieutenant Général prit un Vaisseau après l'avoir rasé : le Comte de Tourville en desempara trois, & il en alloit couper onze en se faisant remorquer par quinze Chaloupes, si la marée ne se fût opposé à son glorieux dessein. Les deux Armées mouillèrent, & les Alliez profitant les jours suivans d'un broüillard fort épais, jettèrent seize de leurs Vaisseaux desemparez sur les côtes d'Angleterre, & les y brûlèrent à la vûe de nôtre Armée qui les poursuivit jusques aux Dunes, sans avoir perdu une Chaloupe dans une action si glorieuse : car je ne pense pas qu'on ait jamais remporté sur mer une victoire si complete.

Victoire complete du Comte de Tourville.

§. III.

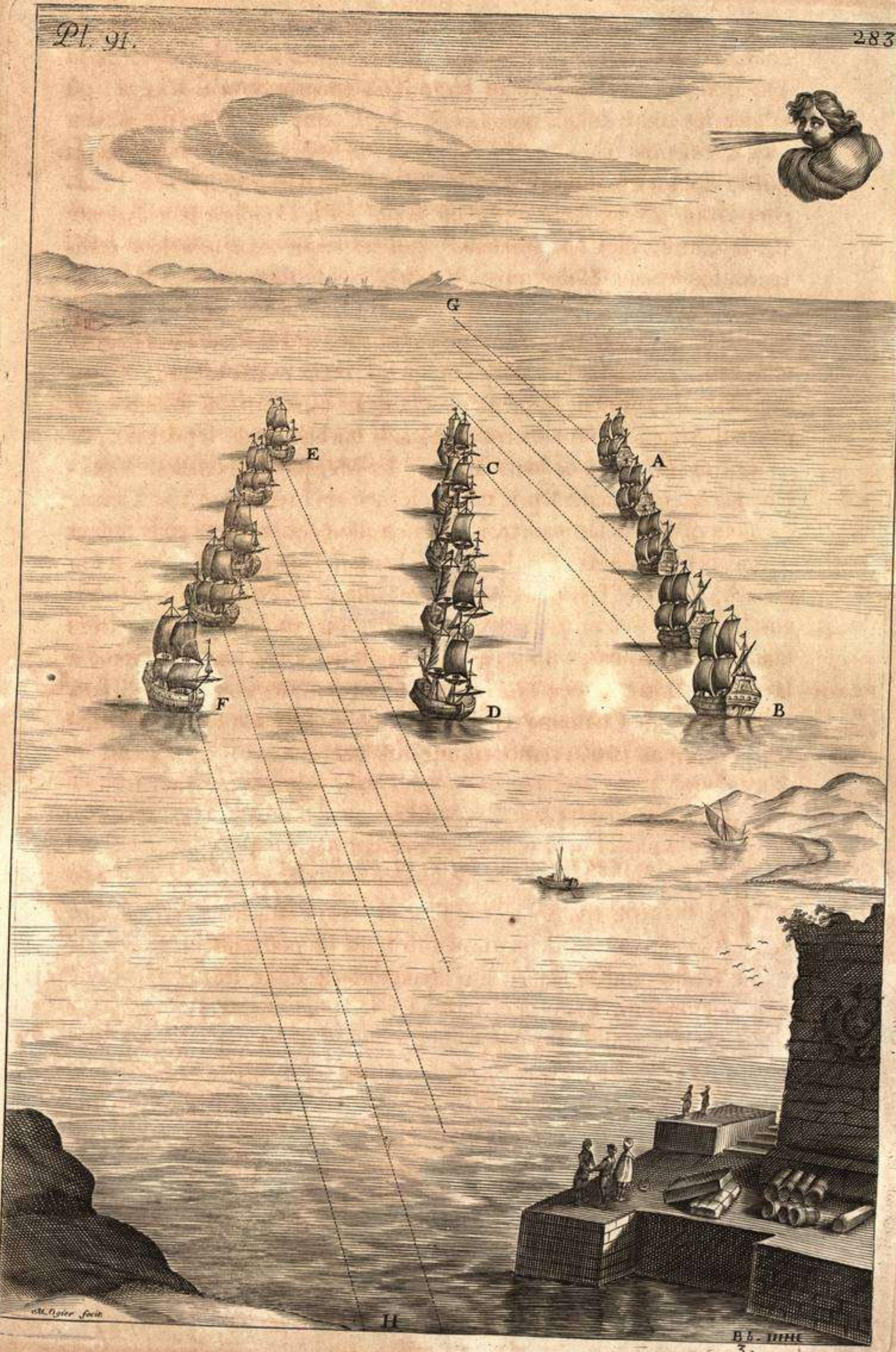
Autre maniere de faire la même Evolution.

Planc. 91. **O**N pourroit encore mettre l'Escadre CD en pane, & l'Escadre AB arrivant de deux rumbz stribord se posteroit sur CG ; en même temps que l'Escadre EF arriveroit de deux rumbz bas-bord pour se ranger sur DH.

Remarque.

Cette maniere est aussi simple que les deux précédentes, mais elle met l'Armée plus au-vent que la premiere, & elle est plus courte que la seconde : néanmoins je ne la préfere pas aux autres, parce qu'elle fait revirer deux fois l'Escadre qui est sous-le vent.

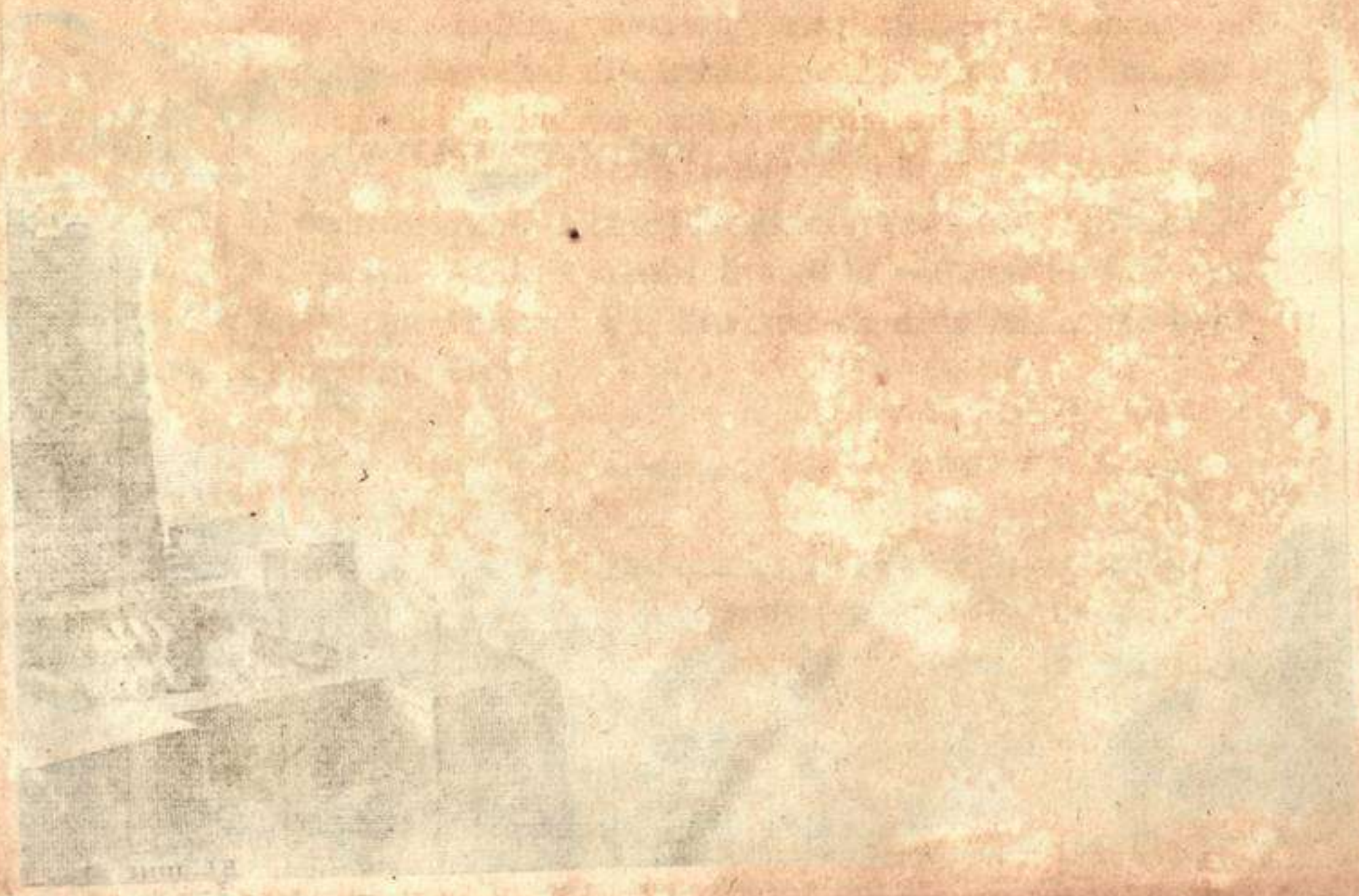
§. VI.



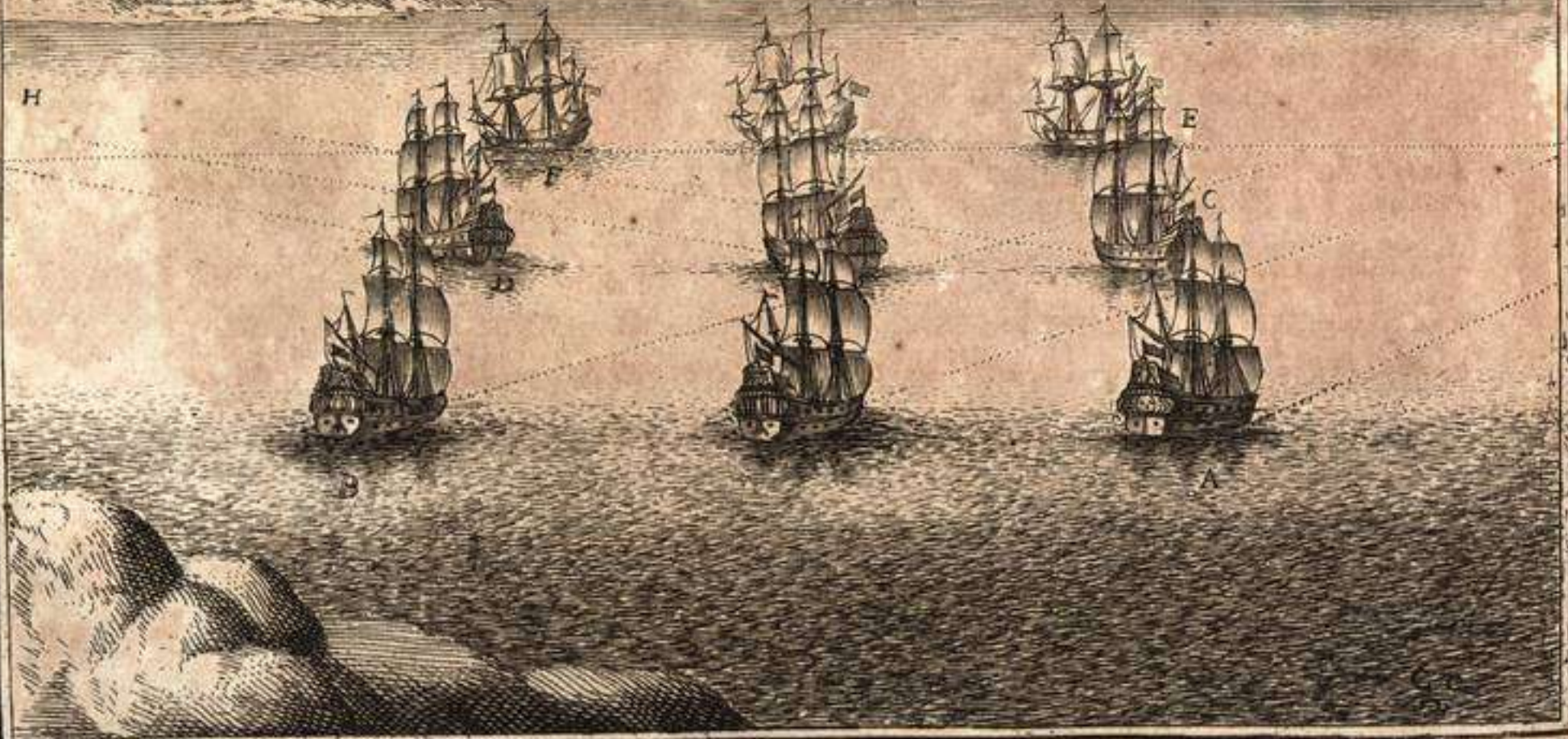
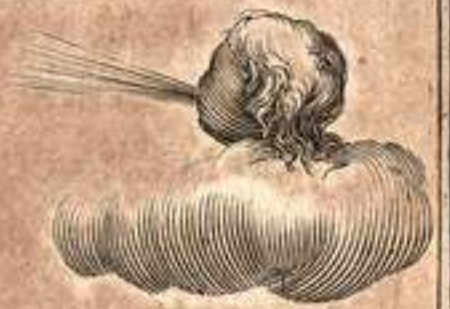
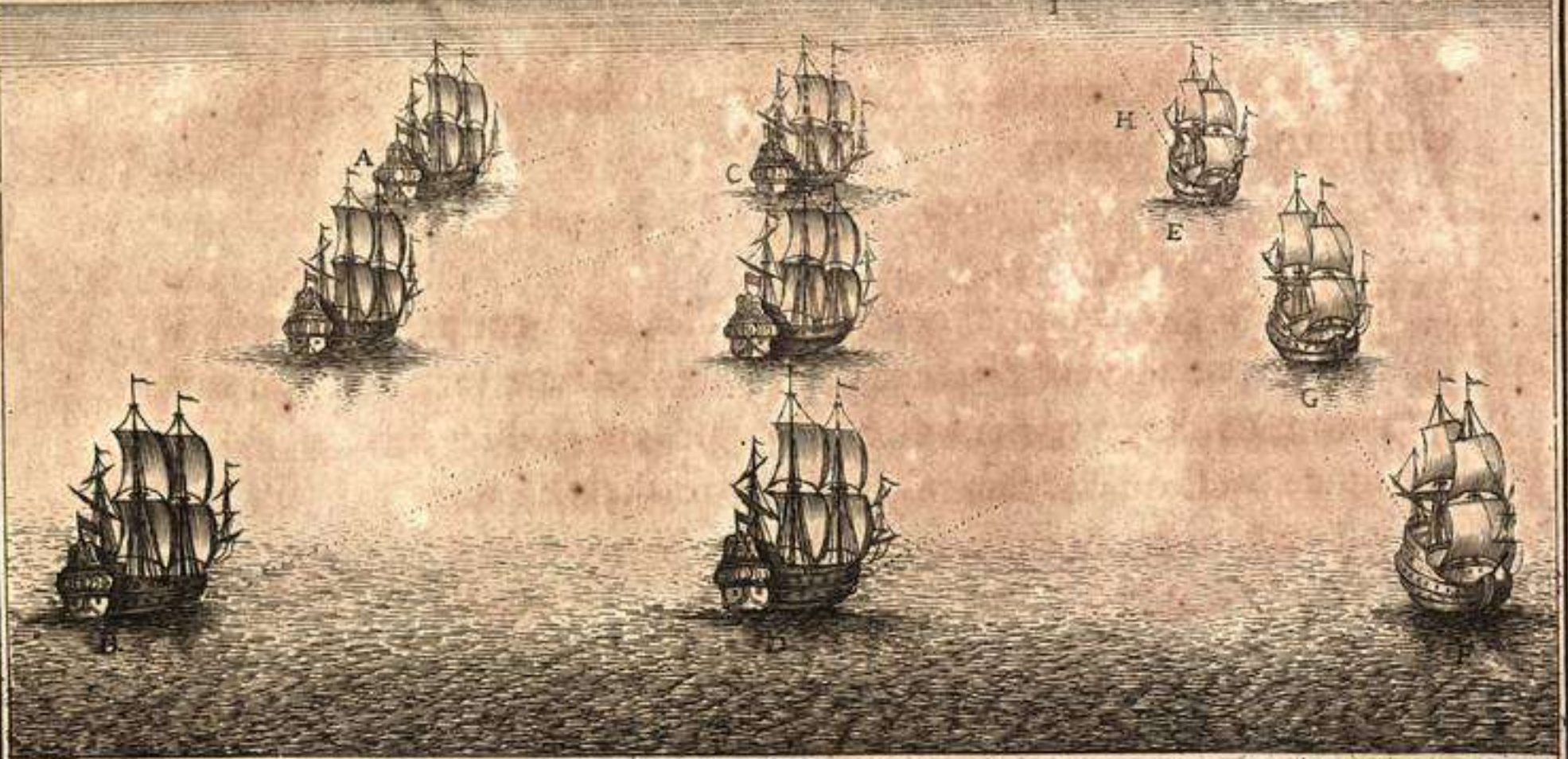
M. Ogier fecit

B. 6. 1774
3.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. IV.

Autre maniere de faire la même Evolution.

ON peut aussi faire courir l'Escadre EF largue de quatre rumb Planc. 92. sribord, & les deux autres courant largue de quatre rumb bas-bord se mettroient devant l'Escadre EF, l'une sur GH où elle reviroit pour courir largue de quatre rumb sribord, l'autre sur EI où elle finiroit l'Evolution.

Remarque 1.

Il ne faut pas craindre que les Escadres ne se coupent, parceque celles qui sont au-vent peuvent plus ou moins arriver : mais ce qui me paroît rendre cette Evolution moins propre que les autres dans la pratique, c'est qu'elle fait revirer deux fois les Escadres. D'ailleurs elle est tres-simple & également prompte.

Remarque 2.

Les quatre Evolutions précédentes conservent le même arrangement des Escadres, mettant à l'Avant-garde l'Escadre du-vent, & à l'Arriere-garde l'Escadre qui étoit sous-le vent ; mais il est quelquefois nécessaire de changer cet arrangement des Escadres, en mettant la Colonne du-vent au Corps-de bataille, ou à l'Arriere-garde &c. Ainsi quoiqu'on puisse absolument se contenter de ce que nous avons donné sur cette matière dans la seconde Partie : on sera bien aisé de voir comment on peut changer l'arrangement des Escadres en changeant l'Ordre, sans rendre l'Evolution plus embarrassée, ni plus longue.

§. V.

Faire la même Evolution en changeant l'arrangement des Escadres.

I.

Mettre l'Escadre du milieu à l'Arriere-garde, & l'Escadre qui étoit sous-le vent, au milieu.

QUand on veut que l'Escadre EF fasse le Corps-de bataille, & Figure 1. l'Escadre CD l'Arriere-garde. L'Escadre EF met en pane, & l'Escadre AB courant largue de deux rumb sribord se rend sur EI, tandis que l'Escadre CD court largue de six rumb bas-bord pour se poster sur FH.

Remarque.

On peut faire l'Evolution d'une maniere qui porte l'Armée plus au-vent. Pour cela il faut que l'Escadre AB mette en pane, & que l'Escadre CD coure largue de quatre rumbs en forçant de voiles, iusques à ce qu'elle soit dans la même ligne que l'Escadre EF, qui courra au plus-près bas-bord; alors l'Escadre CD courra comme l'Escadre EF, & elles se mettront l'une & l'autre derriere l'Escadre AB.

II.

Mettre l'Escadre du milieu à l'Arriere-garde, & celle du-vent au Corps-de bataille.

Planc. 93. Quand on veut mettre l'Escadre AB au milieu, & l'Escadre CD à l'Arriere-garde: l'Escadre EF force de voiles au plus-près sribord, pour occuper EH où elle met en pane; en même temps l'Escadre CD arrive de six rumbs pour se ranger sur FG, & l'Escadre AB arrive de huit rumbs pour se poster sur EF.

Remarque.

Il faut que l'Escadre AB aille à petites voiles, & que les autres forcent de voiles, afin que l'Escadre AB ne coupe ni l'Escadre CD, ni l'Escadre EF. On ne doit pas chercher une Evolution qui mette l'Armée plus au-vent, puisque dans celle-ci l'Escadre EF qui doit faire l'Avant-garde, court au-vent à toutes voiles.

III.

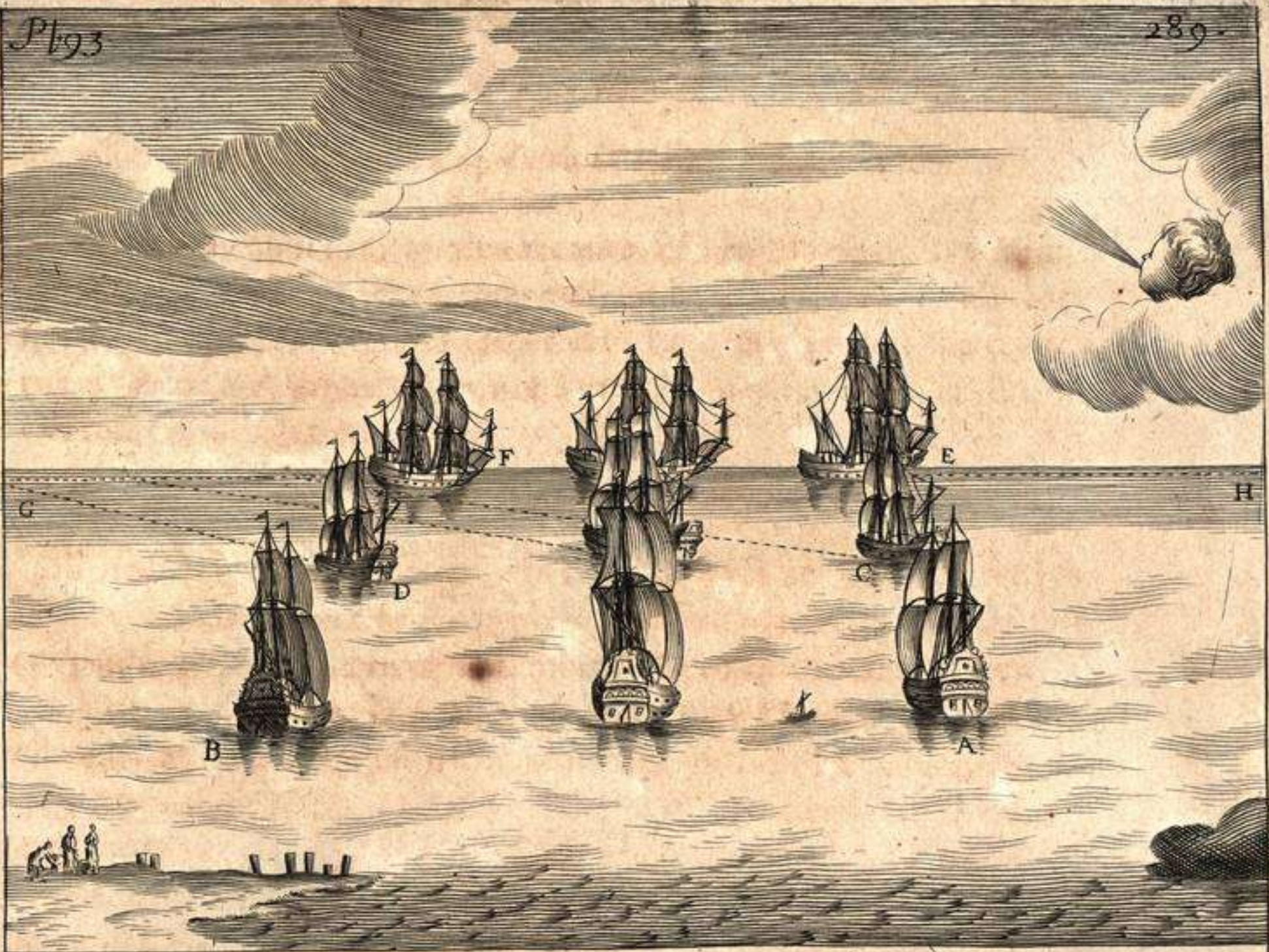
Mettre la Colonne du-vent au Corps-de bataille, & celle du milieu à l'Avant-garde.

Figure 2. Pour mettre l'Escadre AB au milieu, & l'Escadre CD à la tête: l'Escadre CD court au plus-près bas-bord pour occuper CH, & l'Escadre AB court largue de huit rumbs sribord pour se mettre dans ses eaux; en même temps l'Escadre EF court largue de deux rumbs sribord pour se ranger derriere l'Escadre AB.

Remarque.

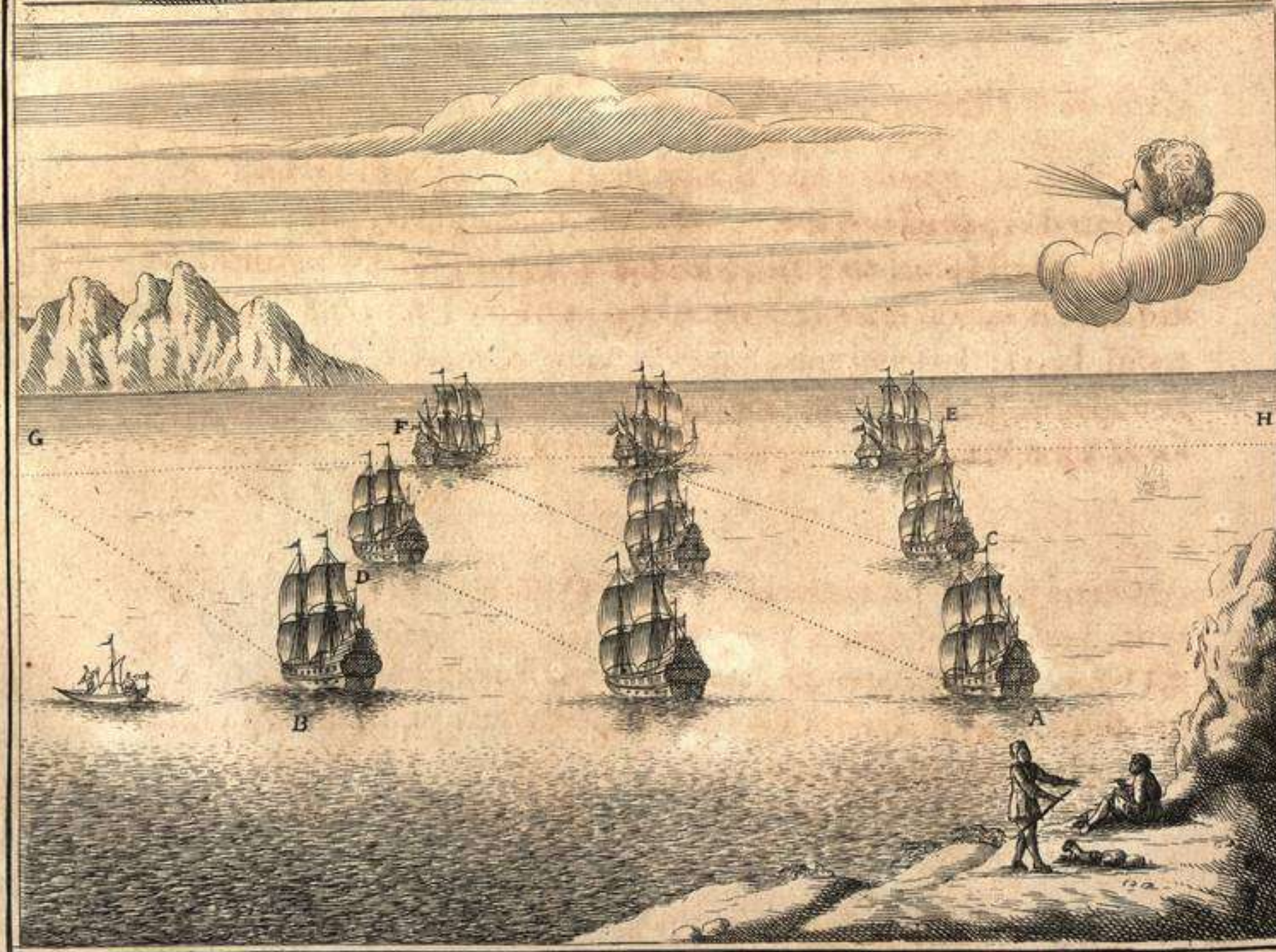
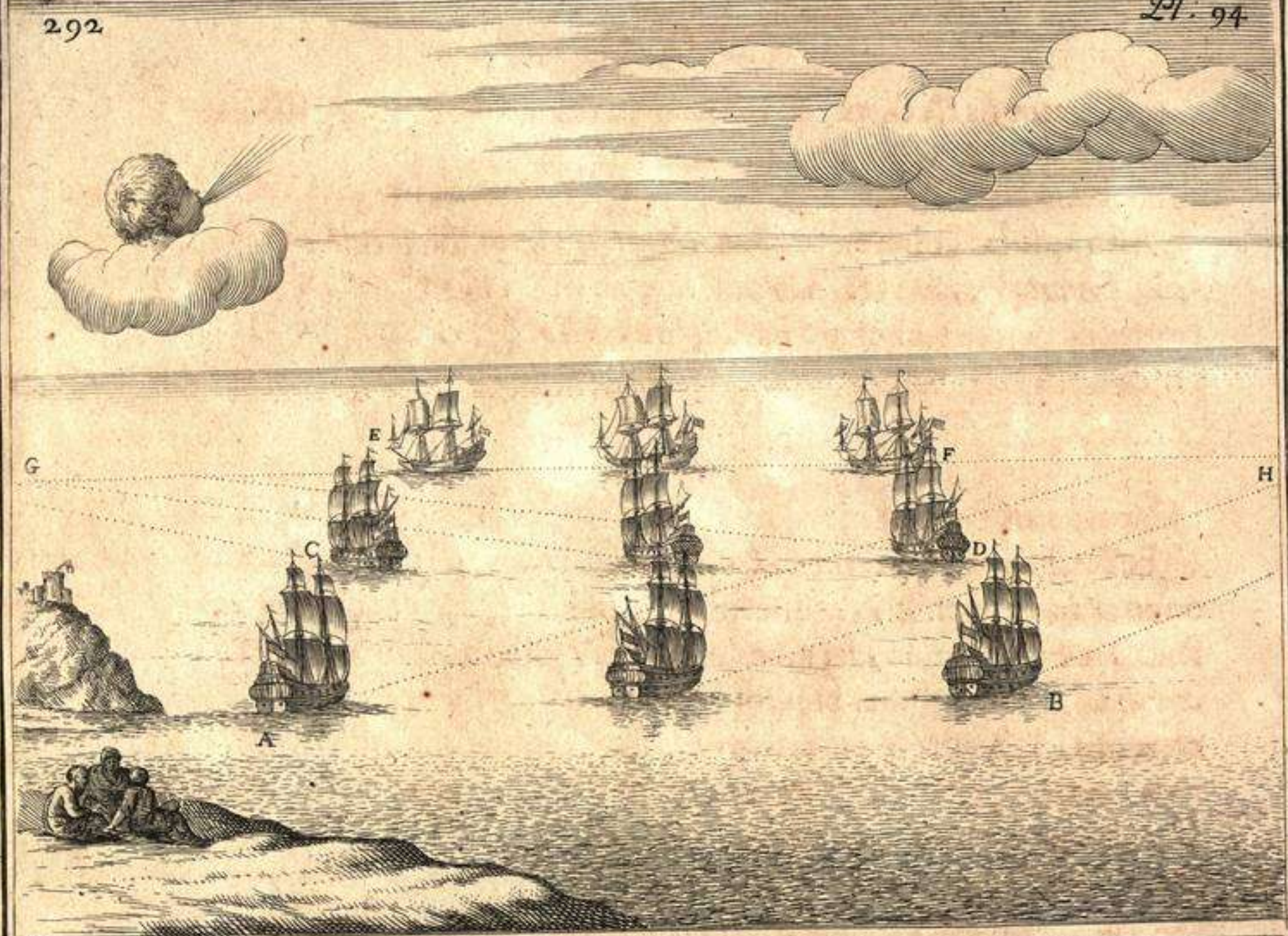
L'Escadre CD doit forcer de voiles, pour ne pas être coupée par l'Escadre AB, ce qui montre que l'Evolution met l'Armée autant au-vent qu'il se peut. L'Escadre EF ira à petites voiles, & arrivera même autant qu'il sera nécessaire, pour ne pas trop presser l'Escadre AB, qui après s'être mis sur la ligne CG, viendra au plus-près & suivra l'Escadre CD.

IV.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. VICENTE

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



IV.

Mettre la Colonne du-vent à l'Arriere-garde, & celle du milieu à l'Avant-garde.

Afin que la Colonne A B fasse l'Arriere-garde, & la Colonne C D l'Avant-garde: l'Escadre E F met en pane, & l'Escadre C D court largue de deux rumb bas-bord, pour occuper l'espace E G, tandis que l'Escadre A B courant largue de six rumb sribord gagne l'espace F H.

Remarque.

Puisque l'Evolution ne fait pas courir l'Escadre C D au plus-près, on en peut trouver une qui mettra l'Armée plus au-vent. Pour cela il faut que l'Escadre C D coure au plus-près bas-bord, & que l'Escadre E F revire au plus-près sribord, pour se mettre dans ses eaux: cependant l'Escadre A B mettra en pane, jusques à ce qu'elle puisse arriver vent-arriere dans les eaux de l'une & de l'autre. J'ai préféré la maniere précédente à celle-ci, parceque celle-ci fait revirer deux fois l'Escadre E F, sans quoi elle seroit tres-parfaite.

V.

Mettre la Colonne du-vent au Corps-de bataille, & celle du milieu à l'Arriere-garde.

Quand on voudra que l'Escadre A B soit au milieu, & l'Escadre C D à l'Arriere-garde: l'Escadre E F forcera de voiles au plus-près sribord pour occuper l'espace E H; en même temps l'Escadre C D courra largue de six rumb bas-bord pour occuper l'espace F G, & l'Escadre A B arrivant de huit rumb sribord, se placera entre deux sur la ligne E F.

Remarque.

On ne pourra pas trouver une maniere qui mette l'Armée plus au-vent, puisque l'Escadre E F force de voiles au plus-près. L'Escadre C D forcera aussi de voiles pour ne pas être coupée par l'Escadre A B qui se ménagera, afin de ne pas trop presser l'Escadre C D, & de ne pas aussi rendre l'Evolution trop longue.

§. VI.

Mettre les Colonnes en ligne-de combat de l'autre bord.

Planc. 95. **P**our ranger l'Armée AB, CD, EF, en Ordre-de bataille stri-bord ; la tête A revirera avec son Escadre par la contre-marche, & les deux autres iront revirer de même dans les eaux, sçavoir l'Escadre CD au point G, & l'Escadre EF au point H.

Remarque 1.

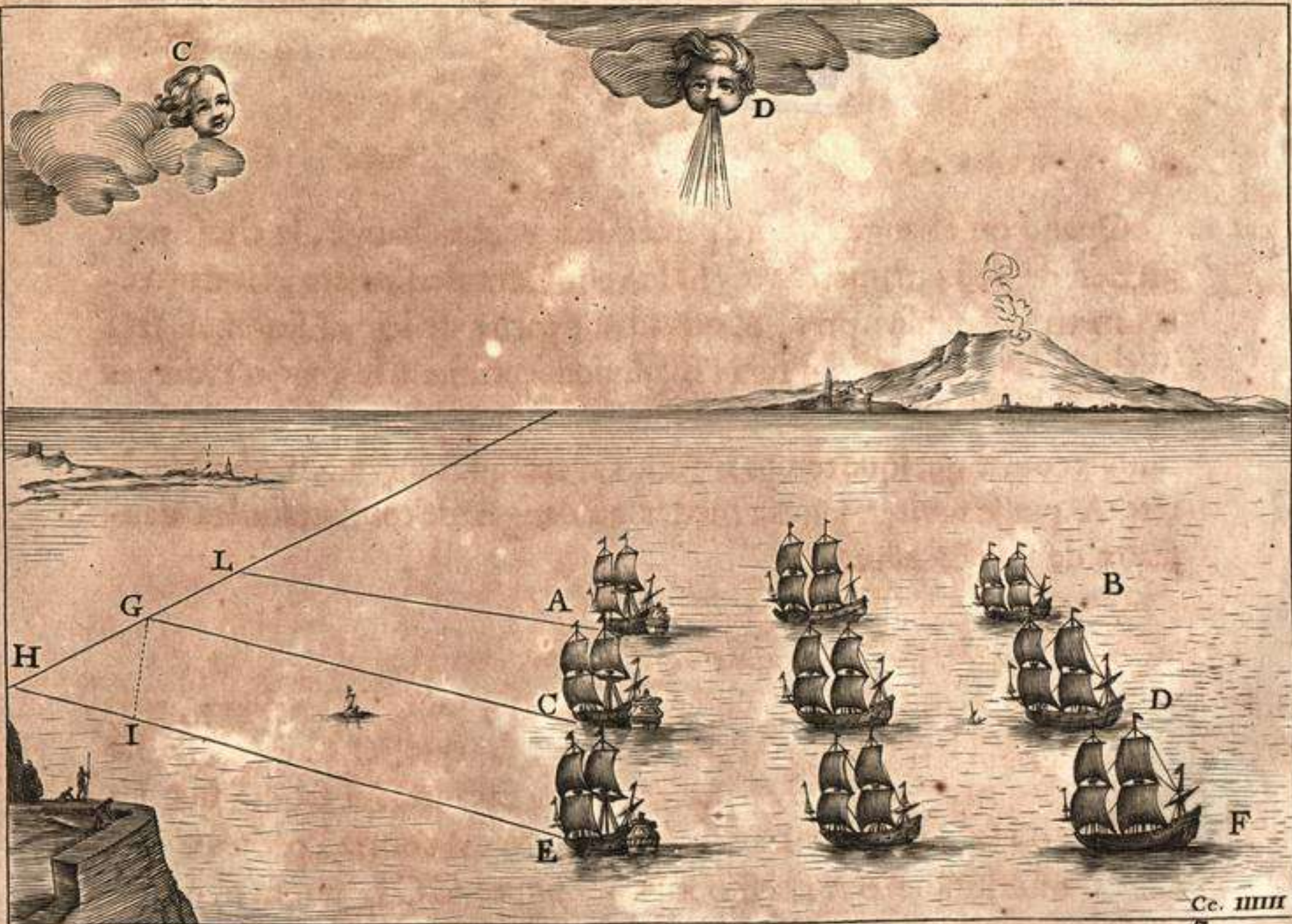
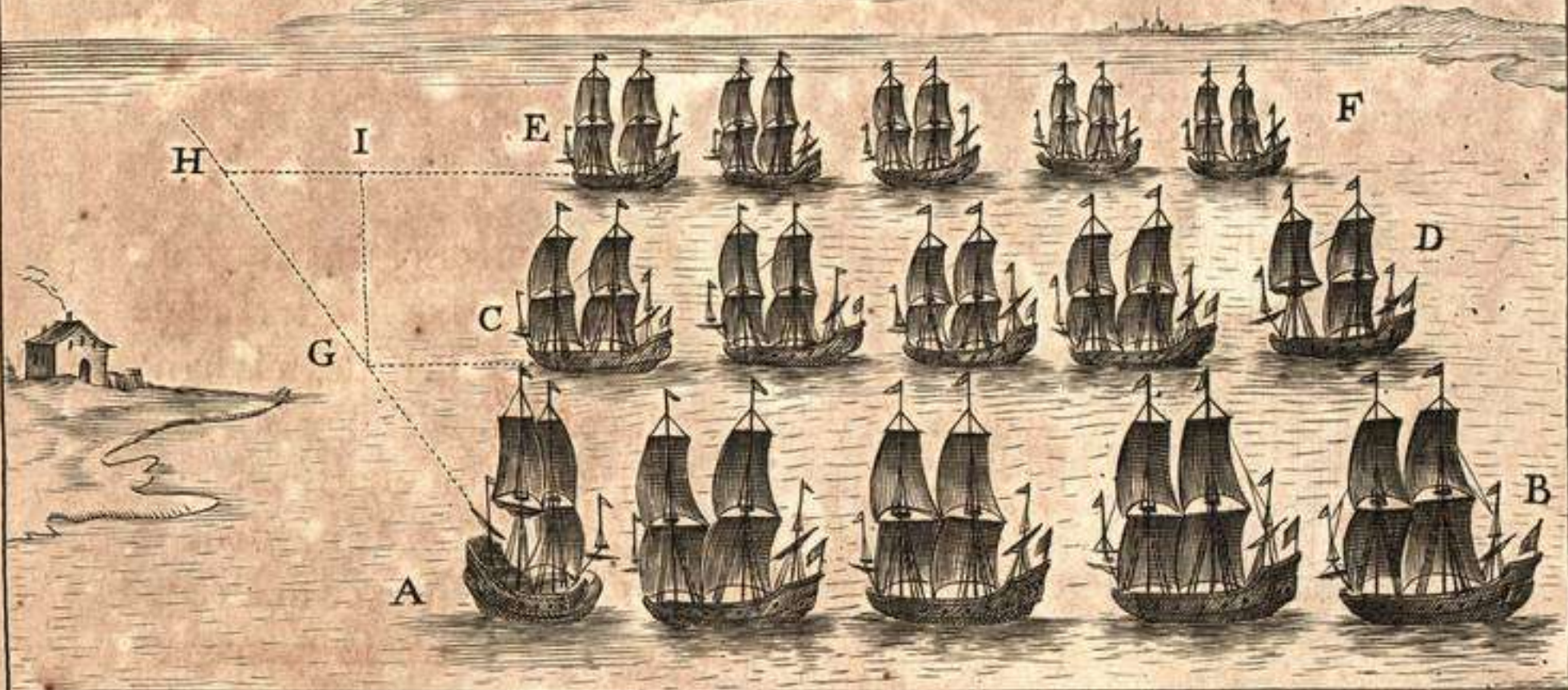
On comprend comment la tête C se trouvera précisément au point A quand la queuë B y aura passé ; si on fait réflexion que l'angle CGA étant de quatre rums, les lignes CGA sont égales à la ligne AB, & par conséquent le Vaisseau C aura parcouru les lignes CGA, & aura reviré au point G, dans le temps que le Vaisseau B aura employé à parcourir la ligne BA, & à revirer au point A. Disons la même chose du Vaisseau E par rapport au Vaisseau D ; ce qui n'empêche pas que dans la pratique le Vaisseau C ne doive se ménager, pour ne pas trop presser le Vaisseau B, & pour ne pas aussi laisser un trop grand intervalle entre les Escadres.

Remarque 2.

Figur. 2. **Q**uand on change l'Ordre parceque le vent a changé, la chose peut arriver de deux manieres. 1. Si le vent vient de l'arriere, les trois têtes mettront au plus-près, & quand une partie de leurs Escadres se sera mis dans leurs eaux, on fera l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé ; c'est-à-dire que les têtes revireront aux points L, G, H. Nous faisons courir quelque temps les têtes avant que de revirer, afin que la tête A puisse revirer sans se mettre en danger de tomber sur les Vaisseaux de son Escadre.

Remarque 3.

Afin que l'Evolution soit plus exacte, & que les têtes C, D ne laissent pas un trop grand espace entre les Escadres, il faudra que les têtes C, D forcent de voiles, tandis que la tête A courra à petites voiles. Car comme l'angle BAL est obtus, les lignes CGL seront plus longues que les lignes BAL.

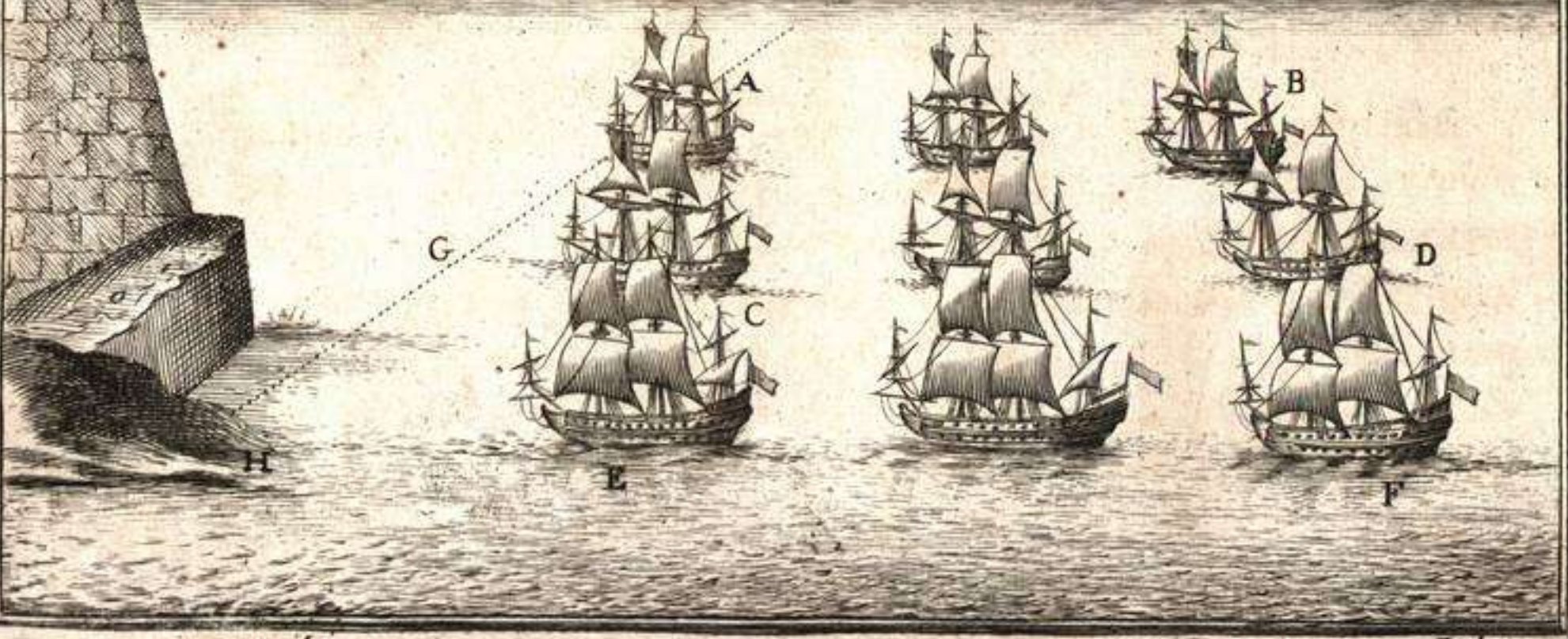
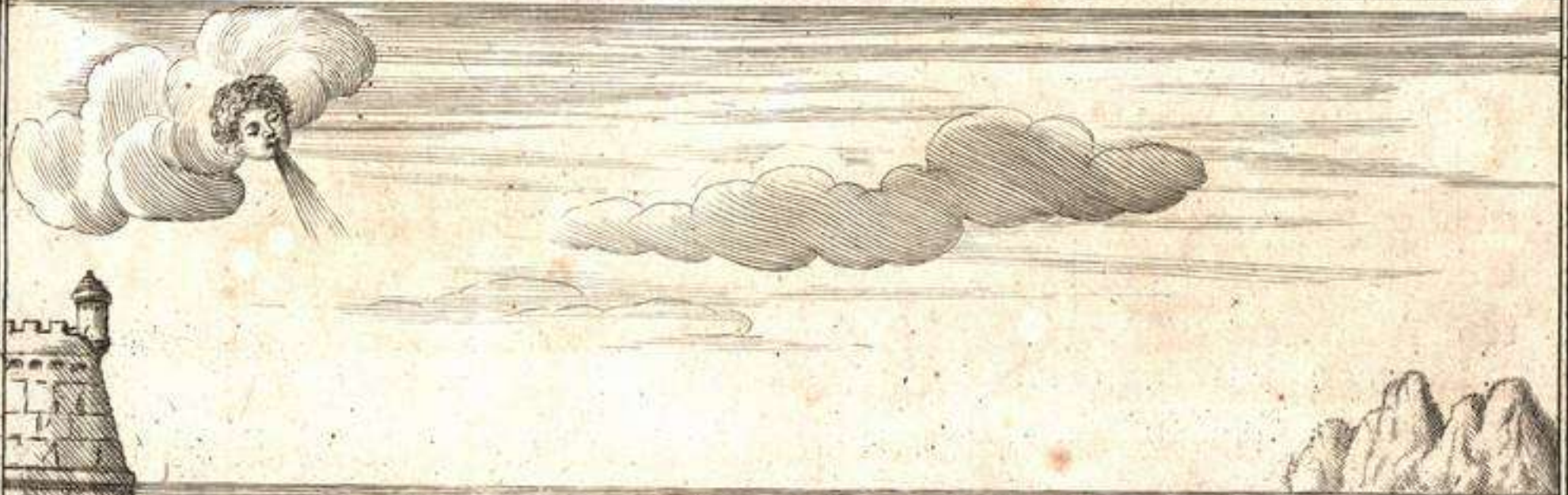
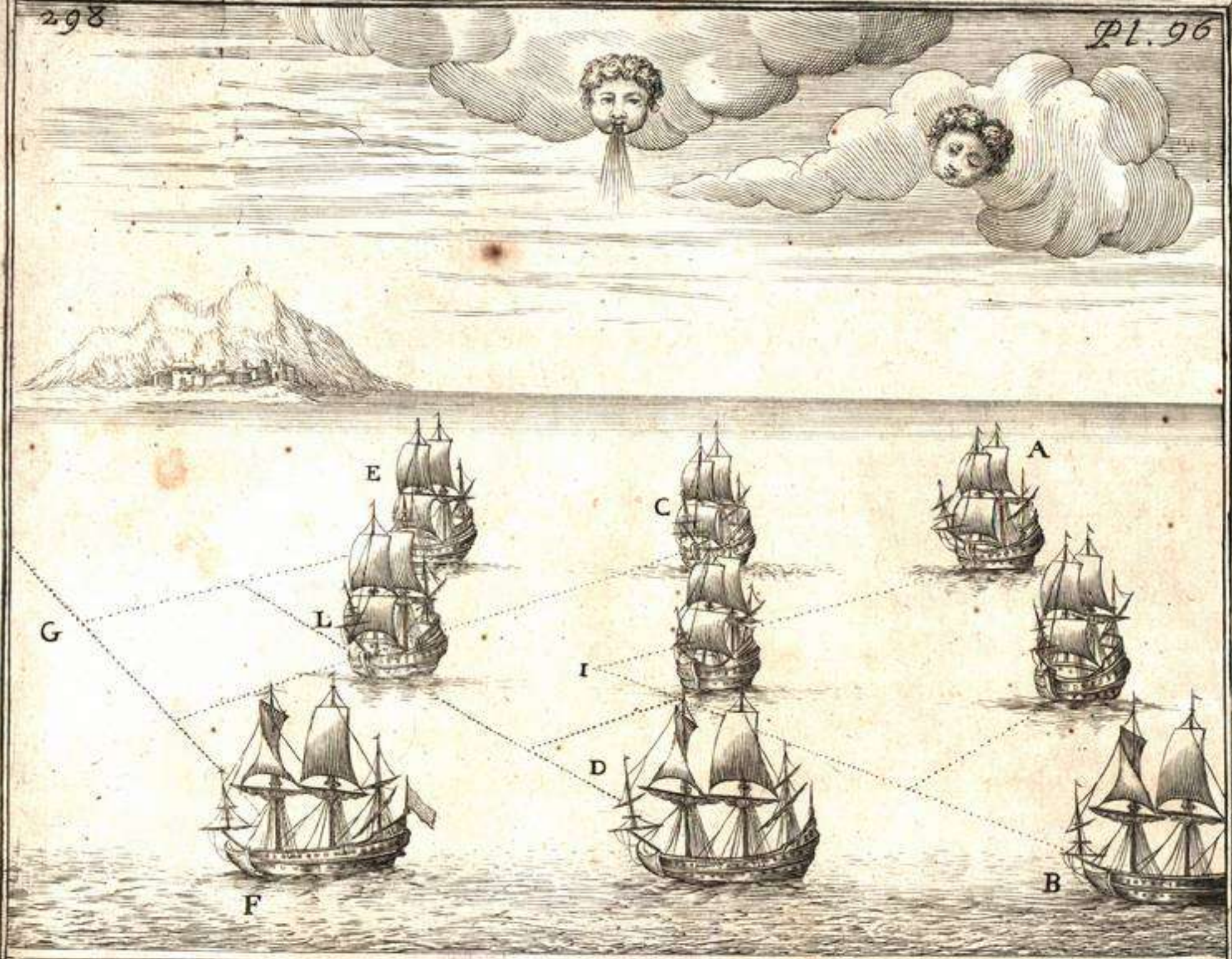


A. Ogier. fecit.

Ce. IIIII
3

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



2. Si le vent vient de l'avant, on rétablira chaque Colonne en Planc. 96. particulier, & ensuite on fera l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé : c'est-à-dire que la tête A étant au point I, revirera avec son Escadre par la contre-marche, & la tête C revirera dans ses eaux, comme la tête E revirera dans les eaux de celle-ci.

Remarque 4.

Il se pourra faire que la tête C étant au point L fera au-vent du point I, mais alors les Escadres CD, EF pourront mettre en pane, tandis que la tête A courra de l'avant pour s'élever ; elles feront la même manœuvre pour donner le loisir à l'Escadre AB de revirer par la contre-marche. Mais pour éviter une longueur excessive, il vau- Autre ma-
niere. dra mieux rétablir les Colonnes de l'autre bord, & faire ensuite l'Evolution comme nous avons dit dans le §. 1. sur tout quand le vent change beaucoup.

§. VII.

Faire la même Evolution en changeant l'arrangement des Escadres,

I.

Mettre la Colonne du milieu à l'Arriere-garde, & celle qui est sous-le vent, au Corps-de bataille.

QUand on voudra que la Colonne CD fasse l'Arriere-garde, & Figur. 29 l'Escadre EF le Corps-de bataille : les Escadres AB, CD mettront en pane, & la tête E revirera au point H avec son Escadre par la contre-marche : puis quand la queue F sera dans la ligne ACE, la tête A revirera aussi avec son Escadre. Enfin quand la tête E sera au point A, l'Escadre CD fera servir pour venir revirer au point G avec son Escadre ; ce qui achevera l'Evolution.

Remarque.

Afin que le Vaisseau A puisse prendre l'aire dont il a besoin pour revirer, il faut qu'il coure quelque temps de l'avant : ainsi la tête E revirera un peu plus au-vent que le point H. L'Evolution sera un peu longue, mais elle est si simple, & si régulière qu'on ne doit compter pour rien le peu de temps qu'on y emploiera ; d'ailleurs puisque l'Escadre EF qui doit être au-vent de l'Escadre CD, court toujours au plus-près à toutes voiles, l'Evolution ne peut pas être plus courte, à moins qu'elle ne mette l'Armée plus sous-le vent.

II.

Mettre la Colonne du-milieu à l'Avant-garde, & celle du-vent, au milieu.

Planc. 97. Afin que l'Escadre CD se trouve à la tête de l'Armée, & l'Escadre AB au milieu : les Escadres AB, EF mettent en pane, & l'Escadre CD vient revirer au point G par la contre-marche : puis quand la queue D a passé le point C, l'Escadre EF fait servir pour venir revirer au point H. Enfin quand la queue D sera au point A, l'Escadre AB fera aussi servir pour revirer ; ainsi l'Armée sera rangée comme on fouhaitoit.

Remarque.

Il faudra prendre les précautions que nous avons marqué dans l'Evolution précédente : c'est-à-dire que le Vaisseau C doit revirer plus haut que le point G, afin que le Vaisseau A puisse prendre autant d'aire qu'il en faut pour revirer. C'est-là ce qui se doit supposer dans toutes les Evolutions où on revire, sans qu'il soit besoin que j'en avertisse toujours mon Lecteur.

III.

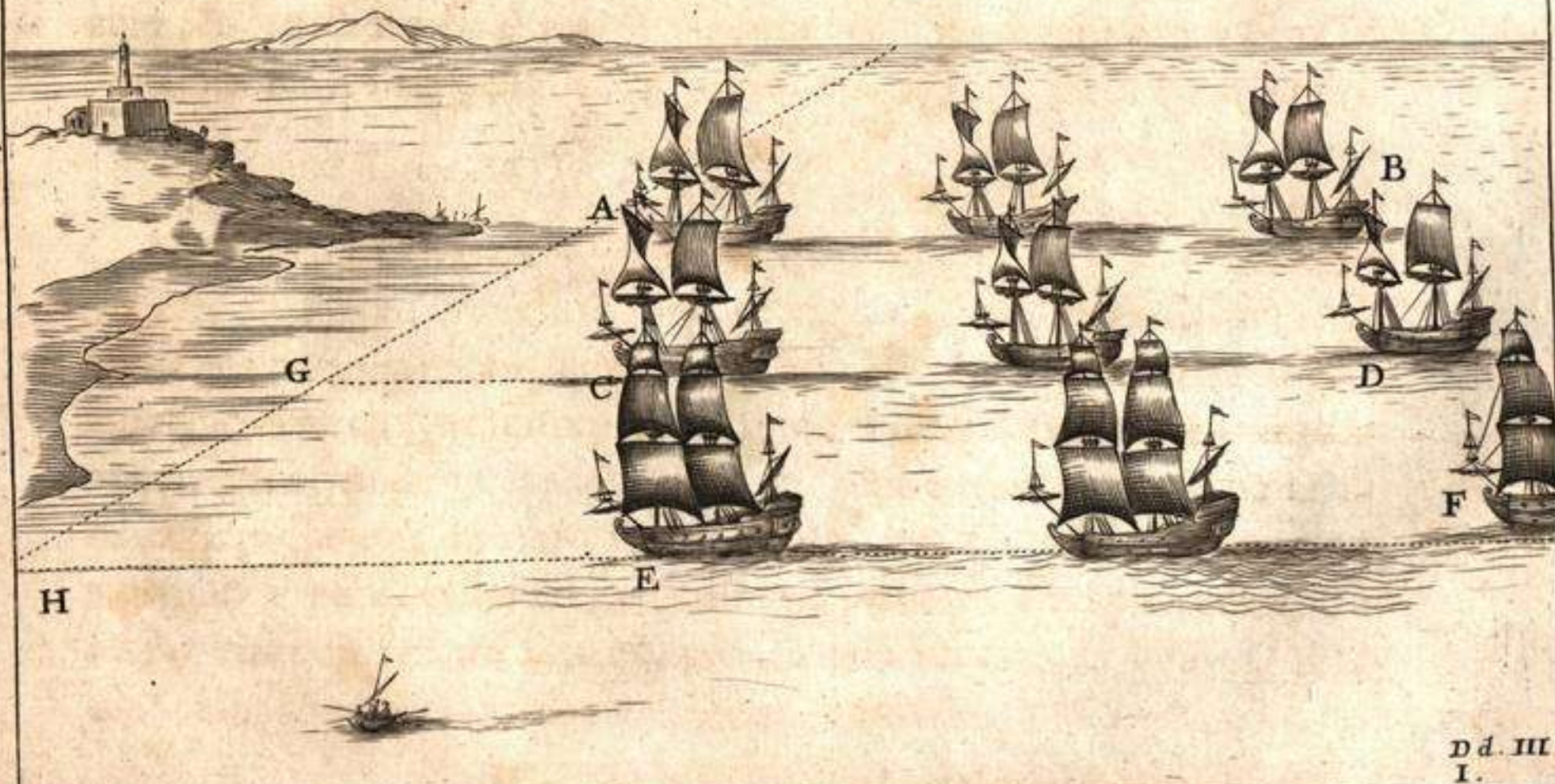
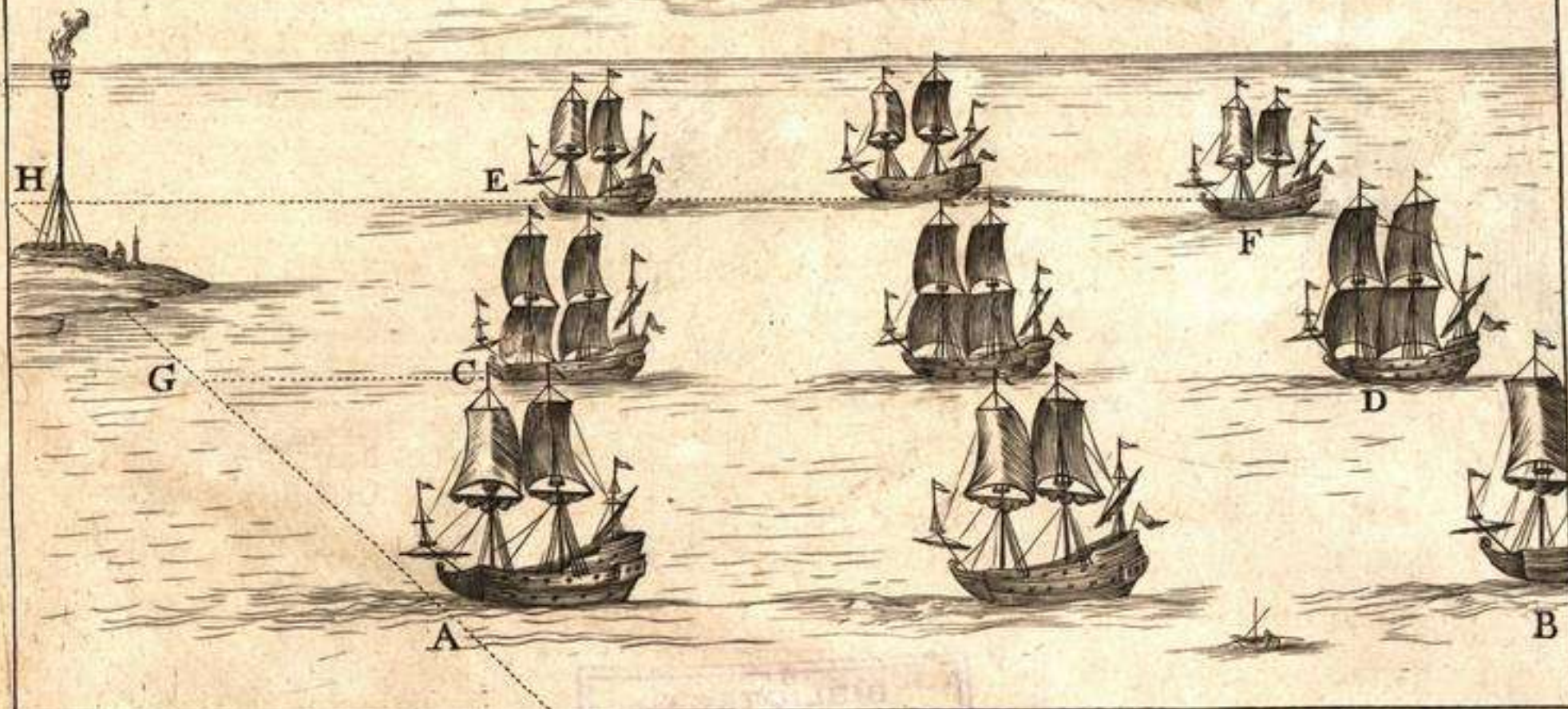
Mettre la Colonne du-vent au milieu, & celle du milieu à l'Arriere-garde.

Figur. 2. Si on veut que l'Escadre EF fasse l'Avant-garde, & l'Escadre AB le Corps-de bataille : les Escadres AB, CD mettront en pane, & l'Escadre EF viendra revirer au point H par la contre-marche : puis quand la queue F aura passé le point A, les deux autres Escadres feront servir pour revirer dans ses eaux.

Remarque.

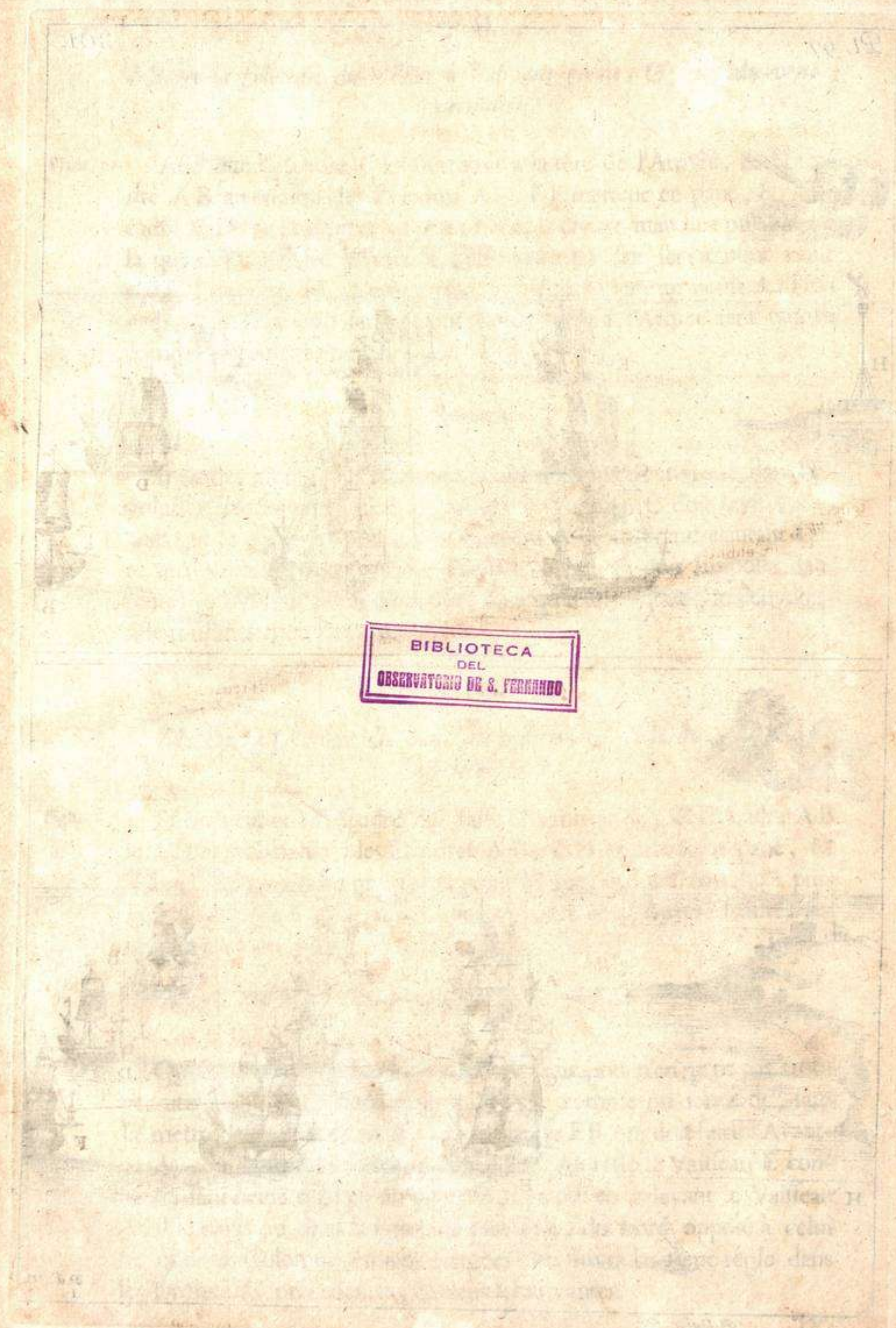
Quoique cette Evolution soit tres-longue, on n'en peut pas trouver une plus courte, pour ranger l'Armée comme on demande, sans la mettre plus sous-le vent ; car l'Escadre EF qui doit faire l'Avant-garde court à toutes voiles au plus-près. Au reste le Vaisseau E connoitra sans peine qu'il est au point H, quand en relevant le Vaisseau A, il le trouvera dans la ligne du plus-près, du bord opposé à celui sur quoi les Colonnes étoient rangées : on suivra la même règle dans les Evolutions précédentes, & dans les suivantes.

IV.



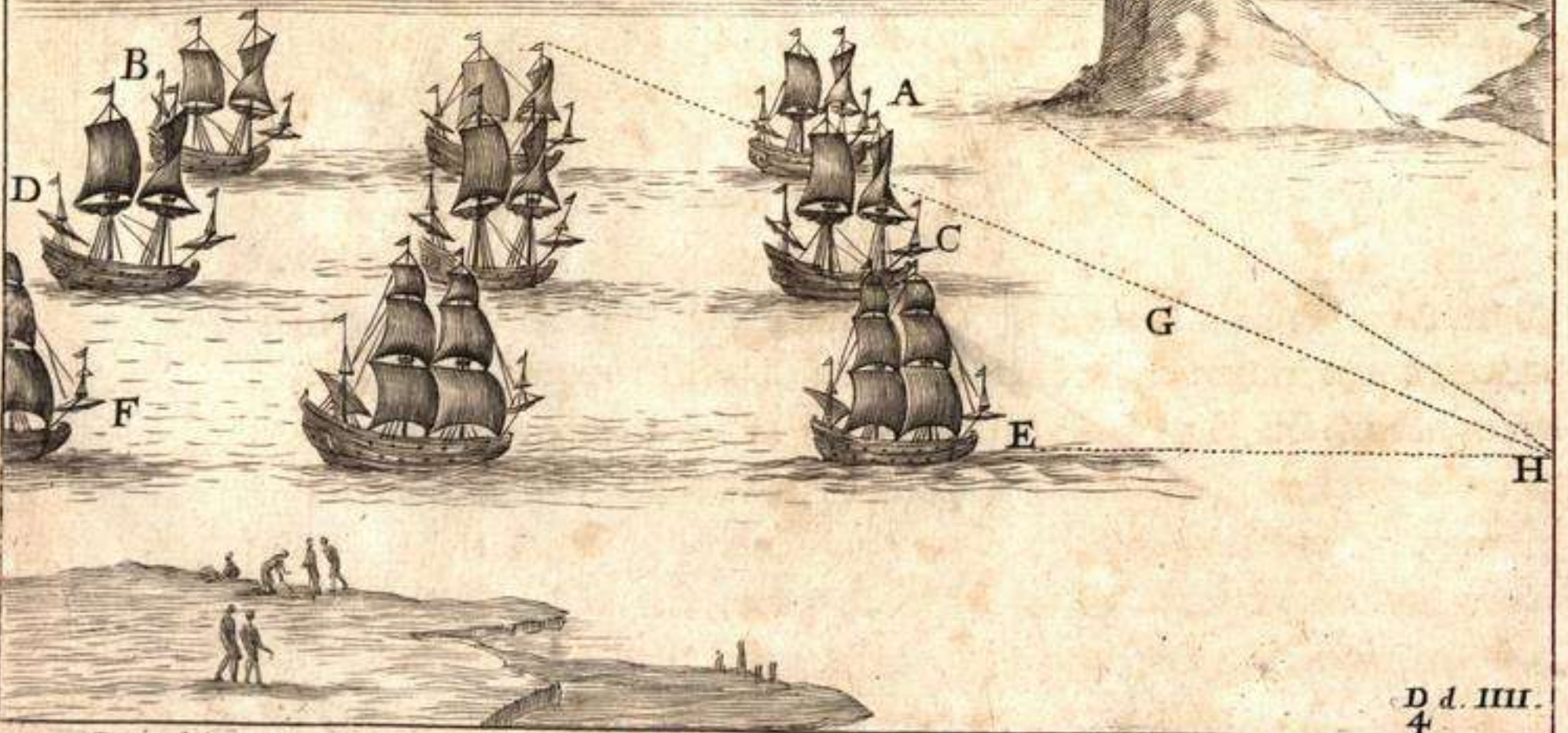
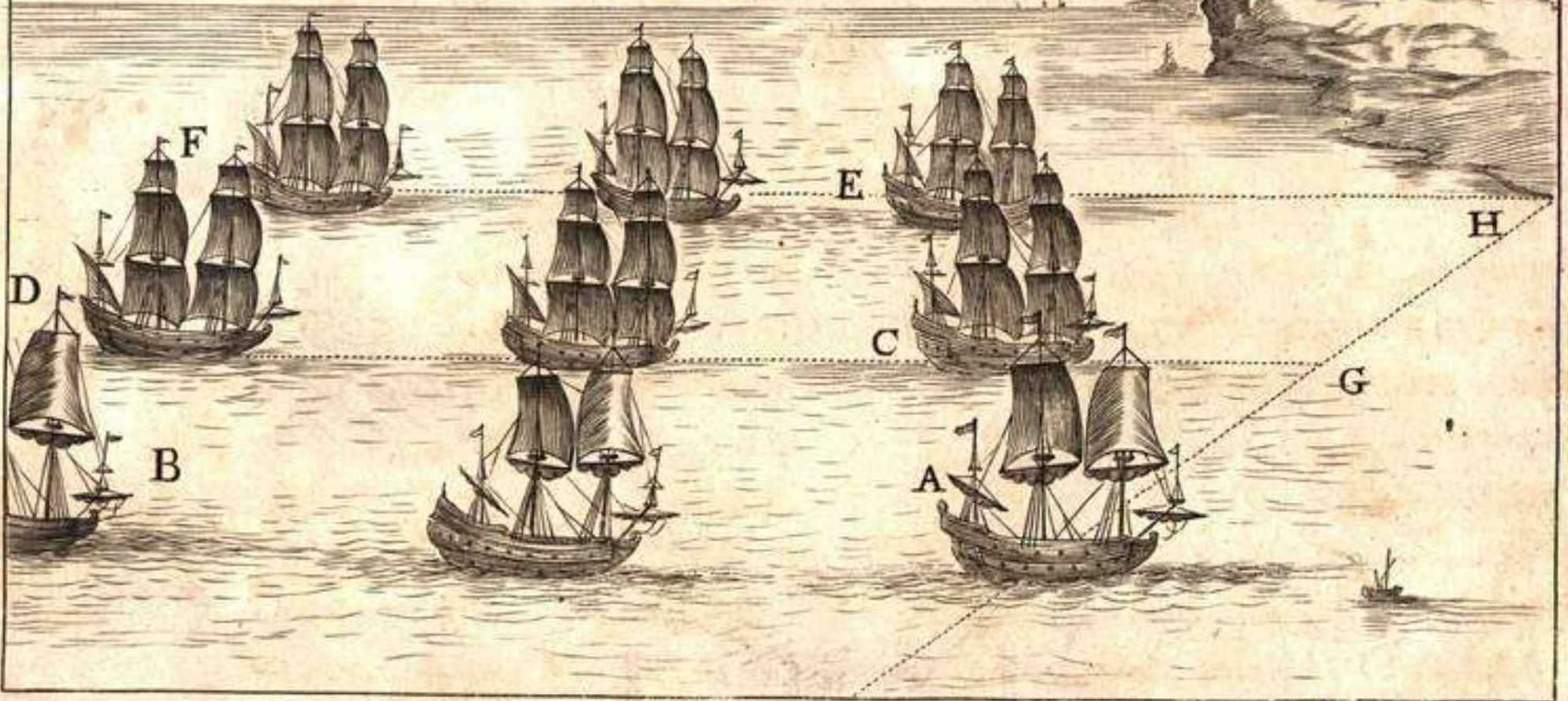
D d. III
I.

M. Ogier fecit



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Aguer fecit

D d. III.
4

IV.

Mettre la Colonne du-vent à l'Arriere-garde, & celle du milieu à l'Avant-garde.

Quand il faut que l'Escadre AB soit à la queue de l'Armée, & l'Escadre EF au milieu : on met l'Escadre AB en pane, & les deux autres courent pour revirer par la contre-marche aux points G, H. Puis quand la queue F a passé le point A, l'Escadre AB fait servir pour revirer aussi par la contre-marche, & pour se mettre dans les eaux des deux autres Escadres.

Remarque.

On ne sçauroit non plus faire l'Evolution présente d'une maniere plus prompte, sans mettre l'Armée plus sous-le vent : parceque l'Escadre CD qui fait l'Avant-garde, court toujours au plus-près, & à toutes voiles.

V.

Mettre la Colonne du-vent à l'Arriere-garde, & celle qui étoit sous-le vent, à l'Avant-garde.

Pour avoir l'Escadre AB à la queue de l'Armée, & l'Escadre EF à la tête : les Escadres AB, CD mettront en pane, & l'Escadre EF viendra revirer par la contre-marche au point H. Puis quand la tête E sera au point A, l'Escadre CD fera servir pour aller au point G revirer par la contre-marche. Enfin quand la queue D aura passé le point A, l'Escadre AB fera aussi servir pour revirer dans les eaux des deux autres.

Remarque.

Cette dernière Evolution a le même avantage que les autres, étant si simple, si régulière, & si courte, qu'on ne peut pas trouver une maniere qui mette en moins de temps l'Armée dans l'arrangement qu'on demande, sans lui faire perdre l'avantage du vent.

§. VIII.

Mettre les trois Colomnes sur la perpendiculaire du vent.

Planc. 99. **S**Oit l'Armée AB, CD, EF, qu'on veut mettre sur la perpendiculaire du vent. La tête A courra largue de deux rumbs sur la ligne AH, & le reste de son Escadre suivra dans ses eaux. En même temps les Escadres CD, EF courront au plus-prés stribord pour venir sur la ligne AG, où elles revireront & courront pour se mettre l'une après l'autre dans les eaux de l'Escadre AB.

Remarque 1.

On voit clairement que cette Evolution est composée de celle qui change les trois Colomnes en ligne-de combat, & de celle qui met la ligne-de combat sur la perpendiculaire du vent. Ainsi on lui appliquera les remarques que nous avons fait pour l'une & pour l'autre.

Remarque 2.

Autre maniere. Pour rendre l'Evolution plus prompte, il faut que la queuë F coure largue de deux rumbs sur la ligne FL, & que son Escadre se mette dans ses eaux, tandis que les Escadres AB, CD arrivent de quatre rumbs pour gagner la ligne FI, où elles changent les amures pour se mettre dans les eaux de l'Escadre EF. Les Escadres CD, AB doivent ménager leurs voiles, afin que les Escadres EF, CD ne soient pas coupées. Cette seconde maniere met l'Armée sous-le vent; mais on ne choisit pas cet Ordre quand on veut tenir le vent.

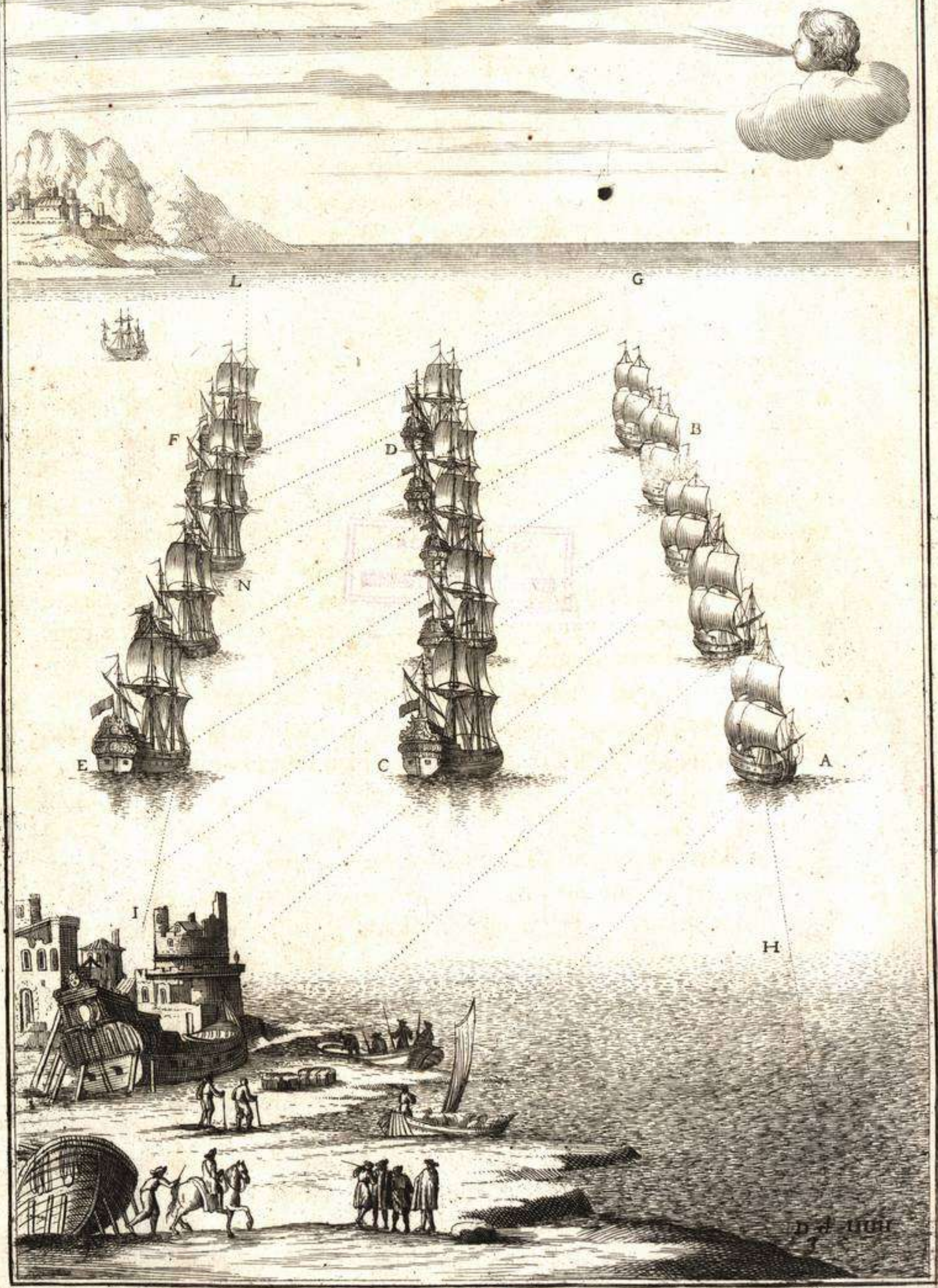
Remarque 3.

Quand le vent change. Si l'Armée passe à la perpendiculaire du vent, parceque le vent change en venant de l'arriere; la queuë F courra largue de deux rumbs, & le reste de l'Armée se mettra dans ses eaux comme si le vent n'avoit pas changé. Seulement il faudra observer que les Escadres CD, AB arrivent autant qu'il est nécessaire pour ne pas couper l'Escadre EF.

Remarque 4.

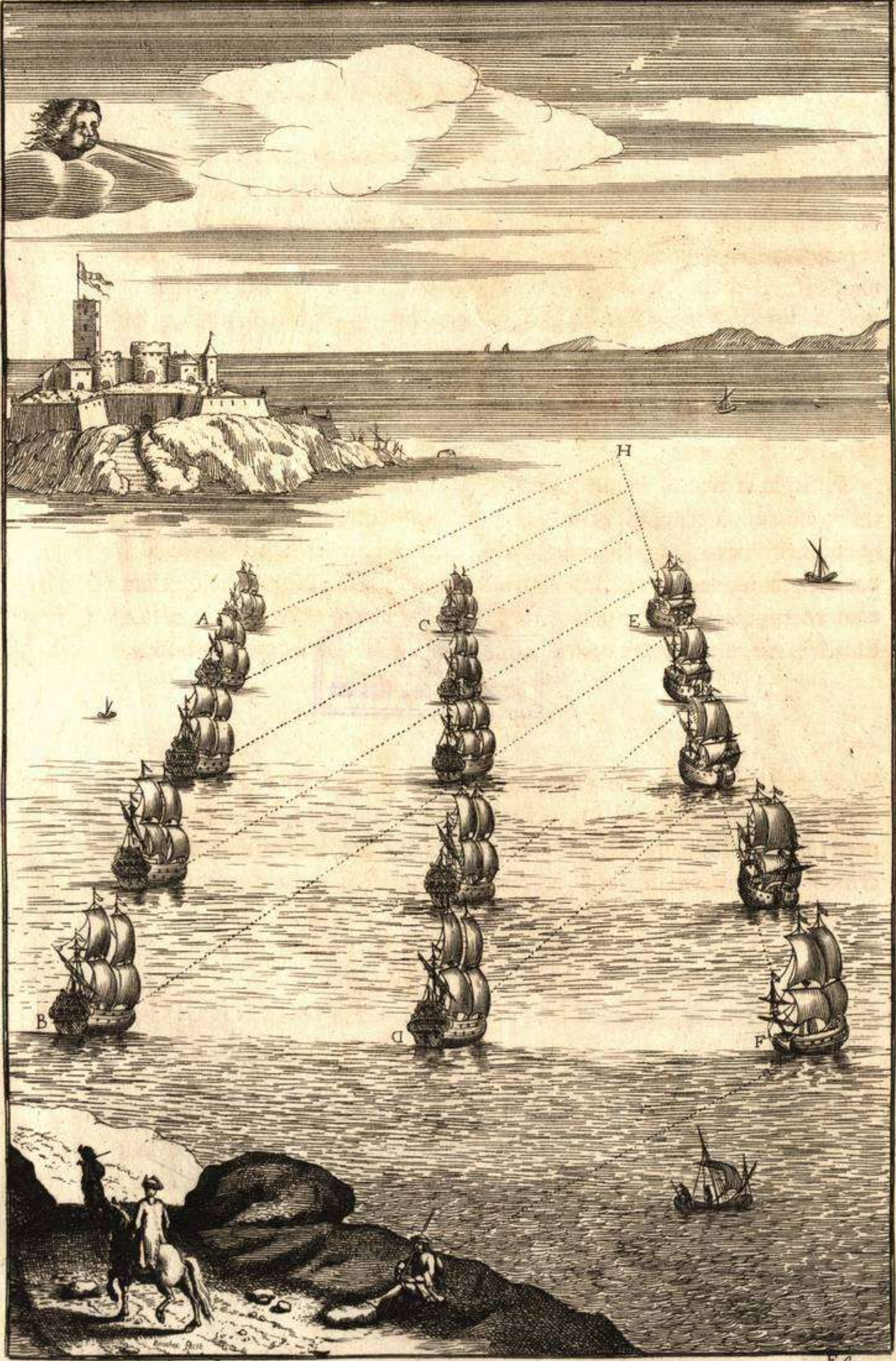
Si le vent vient de l'avant, les têtes A, C, E mettront en pane, & le reste des Escadres arrivera pour se mettre à leur égard dans la perpendiculaire du vent; ensuite l'Escadre qui se trouvera sous-le vent courra sur la perpendiculaire du vent, & les deux autres arriveront dans ses eaux. Je ne m'arrête pas davantage sur cette Evolution, parce qu'elle n'est pas fort importante, outre qu'elle ne diffère pas de celles que nous avons donné pour l'Ordre-de bataille.

§. IX.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



F.c.
2

§. IX.

Changer les trois Colomnes avec le troisième Ordre-de marche.

SOit l'Armée AB, CD, EF, qu'on veut mettre sur l'angle obtus Plant. 166a du troisième Ordre-de marche. La queuë F court au plus-près sur la ligne FL, & son Escadre se met successivement dans ses eaux; cependant les deux autres Escadres arrivant de quatre rumb, viennent se mettre dans les eaux de l'Escadre EF, jusques à ce que le milieu de l'Armée soit au point F; car alors l'Evolution est achevée, & l'Armée se trouve comme on demandoit.

Remarque 1.

Puisque la queuë F qui doit être au-vent de l'Armée, court à toutes voiles au plus-près, on ne peut pas faire l'Evolution d'une maniere plus prompte, sans se mettre plus sous-le vent. Aussi ne faut-il pas choisir une autre méthode dans la pratique, puisque celle-ci est également réguliere & uniforme. On observera seulement que les Escadres ménagent leurs voiles, pour ne se pas couper les unes les autres.

Remarque 2.

Si c'est le vent qui en changeant oblige l'Armée de passer au troi- Quand le vent change. sième Ordre-de marche, on suivra les règles que nous avons données, pour changer les trois Colomnes en ligne-de combat quand le vent change, & ensuite on fera l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé.

§. X.

Changer le trois Colomnes en six dans le quatrième Ordre-de marche.

ON commence par mettre les trois Colomnes sur l'angle obtus du troisième Ordre-de marche: ensuite on fait passer l'Armée du troisième Ordre au quatrième. L'Evolution est un peu longue, mais les autres manieres seroient trop composées, & peu praticables.

§. XI.

Mettre les trois Colomnes en Ordre-de retraite.

Planc. 101. **S**oit l'Armée AB, CD, EF, qu'on veut mettre en Ordre-de retraite : la tête A arrivera de quatre rums, & le reste de son Escadre se mettra successivement dans ses eaux : cependant les Escadres CD, EF courront au plus-près stribord pour gagner la ligne BG, où elles revireront l'une après l'autre pour se mettre dans les eaux de l'Escadre AB. Puis quand le milieu de l'Armée sera au point A, on aura achevé l'Evolution.

Remarque 1.

Puisqu'on ne met pas l'Armée en Ordre-de retraite pour tenir le vent, il semble qu'on pourroit faire l'Evolution d'une maniere plus courte, si on ne faisoit pas courir les Escadres CD, EF au plus-près. Neanmoins il est certain que l'Evolution ne se peut pas faire d'une maniere plus courte, parceque le milieu de l'Escadre CD court à toutes voiles au plus-près, pour gagner le vent à toute l'Armée; & la tête A court largue à toutes voiles pour se mettre sous-le vent de toute l'Armée.

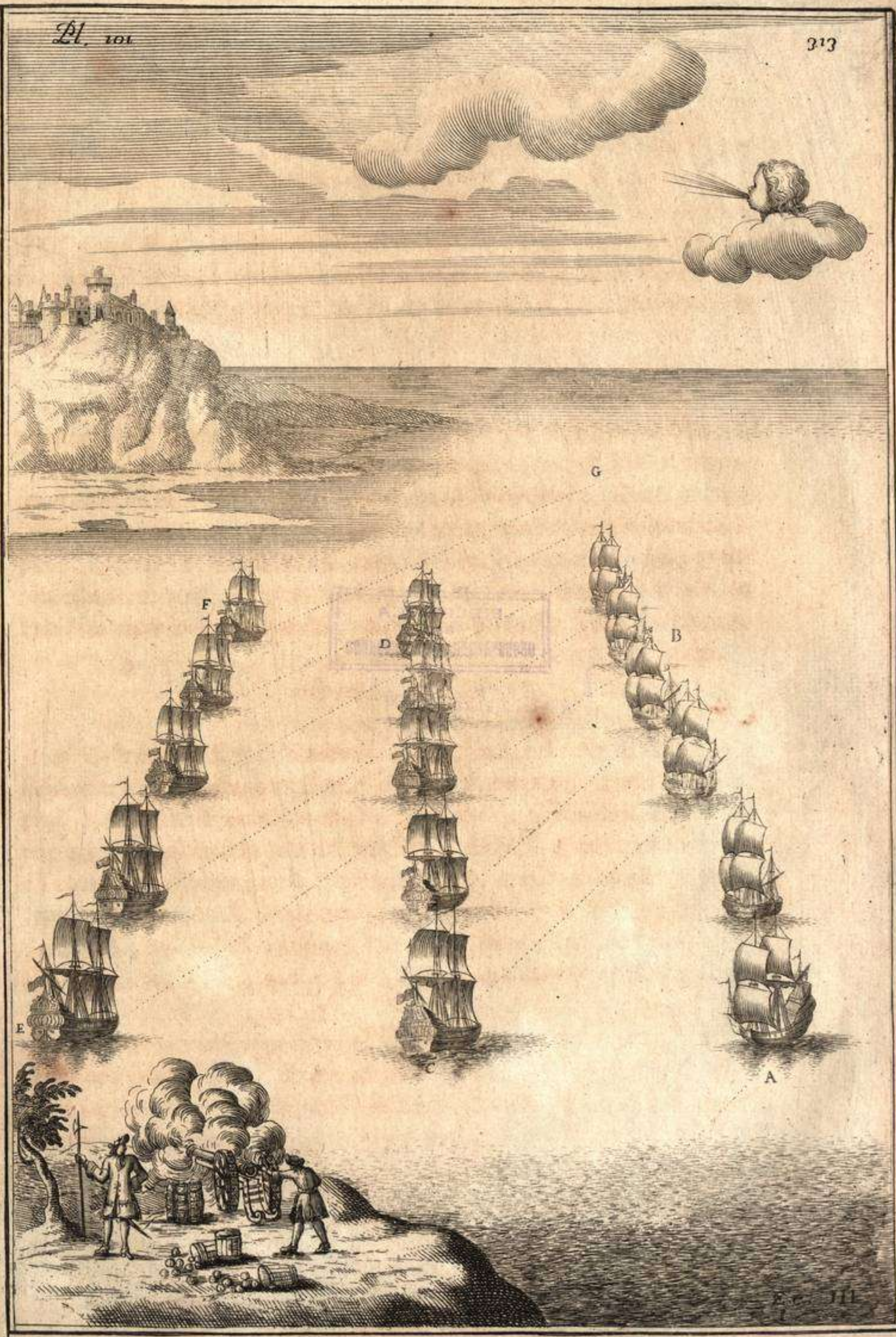
Remarque 2.

Quand le vent change.

Si c'est le vent qui par son changement oblige le Général de mettre son Armée en Ordre-de retraite. On change d'abord les trois Colomnes en ligne-de combat, & on fait ensuite passer l'Armée de la ligne-de combat à l'Ordre-de retraite. On ne sera pas surpris que nous ne donnions pas une autre maniere, si on fait réflexion que l'Evolution dont il s'agit ici, n'est qu'un composé de deux Evolutions, dont l'une change les trois Colomnes en Ordre-de bataille, & l'autre change l'Ordre-de bataille en Ordre-de retraite.

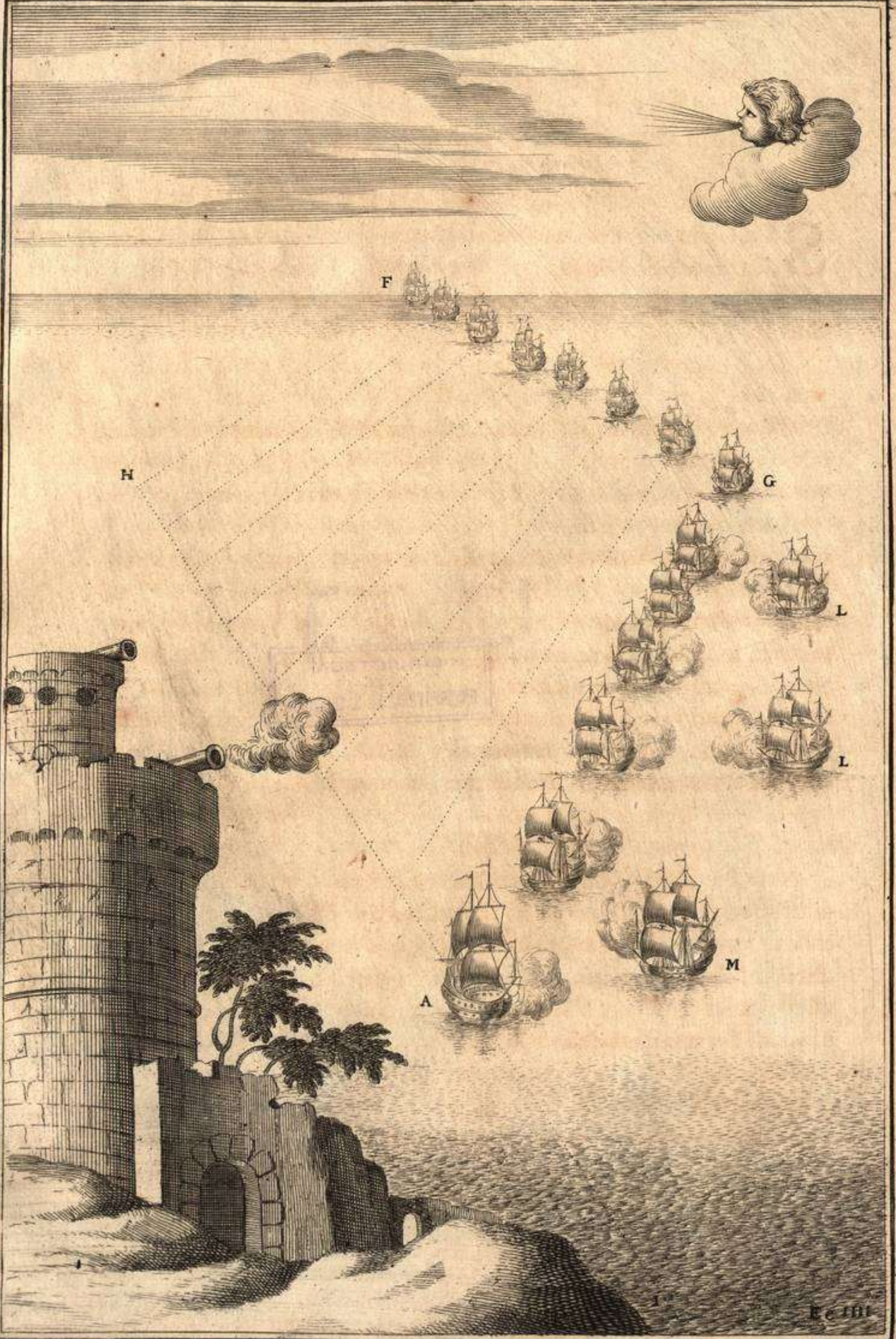
Remarque 3.

Il faudra appliquer à cet Ordre toutes les précautions que nous avons marqué pour l'Ordre-de retraite : en particulier on pourra changer l'arrangement des Escadres, ce qui est un point assez important; parceque souvent dans l'Ordre-de retraite le Général est obligé de mettre certaines Escadres dans des postes qui leur conviennent mieux.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Re 101

SECTION SEPTIÈME.

Changer l'Ordre-de retraite.

§. I.

Changer l'Ordre-de retraite en ligne-de combat.

SOit l'Armée A G F en Ordre-de retraite, pour la mettre en ligne- Plane. 102.
de combat; la tête A vient au plus-près, & le reste de l'Armée
courant largue de quatre rumbs de même bord, vient se mettre
dans ses eaux, pour se trouver en ligne sur I H.

Remarque 1.

Cette Evolution est si régulière, si simple, & si courte, qu'elle rend
notre Ordre-de retraite préférable à tous les autres. Car une Armée
qui fait retraite, pouvant être souvent obligée de combattre, tombe-
roit dans d'étranges embarras, si elle ne se pouvoit pas mettre en li-
gne-de combat, d'une manière aussi aisée que celle-ci. En effet suppo-
sons que les ennemis I, L, M serrent l'Armée de si près, qu'on est en-
fin contraint de se battre: alors l'Armée qui faisoit vent-arriere vient
toute en même temps de six rumbs au-vent bas-bord, & la tête A vient
au plus-près. Cette manœuvre ne peut causer nulle confusion à l'Ar-
mée, au contraire, elle commence dès lors à présenter le côté à l'enne-
mi, & les Vaisseaux qui viennent au-vent dans les eaux du Vaisseau A,
mettent entre deux feux les Vaisseaux ennemis M.

Remarque 2.

Nous supposons que l'ennemi ne se trouve que d'un côté, & il est
difficile en effet qu'il attaque les Fuyards des deux côtez sans se mettre
en danger d'être séparé: mais en cas que l'ennemi attaquât l'Armée
des deux côtez, on ne laisseroit pas de faire l'Evolution de la même ma-
nière, & les Vaisseaux G F ne présenteroient pas moins le côté à l'en-
nemi que quand ils faisoient vent-arriere.

Remarque 3.

Si les ennemis serrent l'Armée de part & d'autre; les Vaisseaux G F *Autre ma-
nière*
courront largue de quatre rumbs stribord, & les Vaisseaux G A cour-
ront au plus-près pour se mettre dans leurs eaux: de cette manière on
présentera mieux le côté aux ennemis; mais il faudra ensuite revirer
de poupe à prouë pour être en ligne-de combat, ce qui est assez dé-
licat quand on est aux mains.

*Remarque 4.**Quand le vent change.*

Si on change l'Ordre-de retraite en ligne-de combat, parceque le vent change ; on pourra toujours faire venir au-vent l'Aîle A ou F qui sera sous-le vent, & le reste de l'Armée se mettra dans ses eaux par des lignes paralleles à la ligne AG, si c'est le Vaisseau A qui vient au-vent, ou à la ligne GF si c'est le Vaisseau F.

§. II.

Mettre l'Ordre-de retraite sur la perpendiculaire du vent.

Planc. 103.

Soit l'Armée AGF qu'on veut mettre sur la perpendiculaire du vent ; les Aîles A, F mettront en pane, & les autres Vaisseaux courant vent-arriere viendront aussi successivement mettre en pane sur la ligne AF.

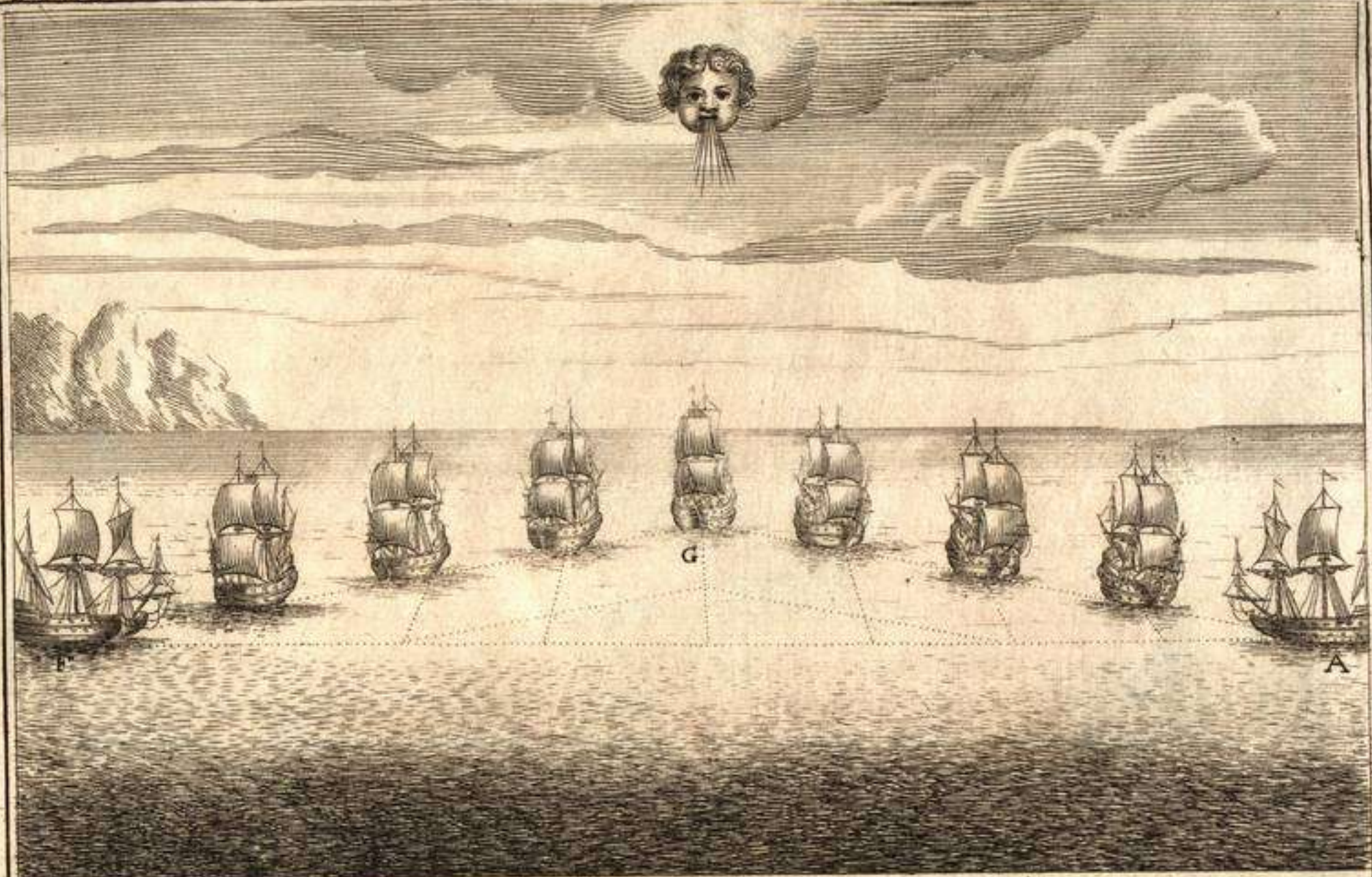
*Remarque 1.**Figure 2. Autre maniere.*

Pour rendre l'Evolution plus exacte, les Vaisseaux se tiendront sur des lignes paralleles aux lignes GA, GF, jusques à ce qu'ils soient sur la ligne AF. On pourroit faire courir l'Aîle A, ou l'Aîle F sur la perpendiculaire du vent, & le reste de l'Armée n'auroit qu'à suivre à la file dans ses eaux, pour faire l'Evolution d'une maniere également simple, & reguliere. Mais on ne doit jamais prendre ce parti sans une grande raison, parceque cette voye est d'une longueur excessive ; car on y emploie tout le temps qui est nécessaire au Vaisseau A, pour parcourir une ligne égale à toute l'Armée.

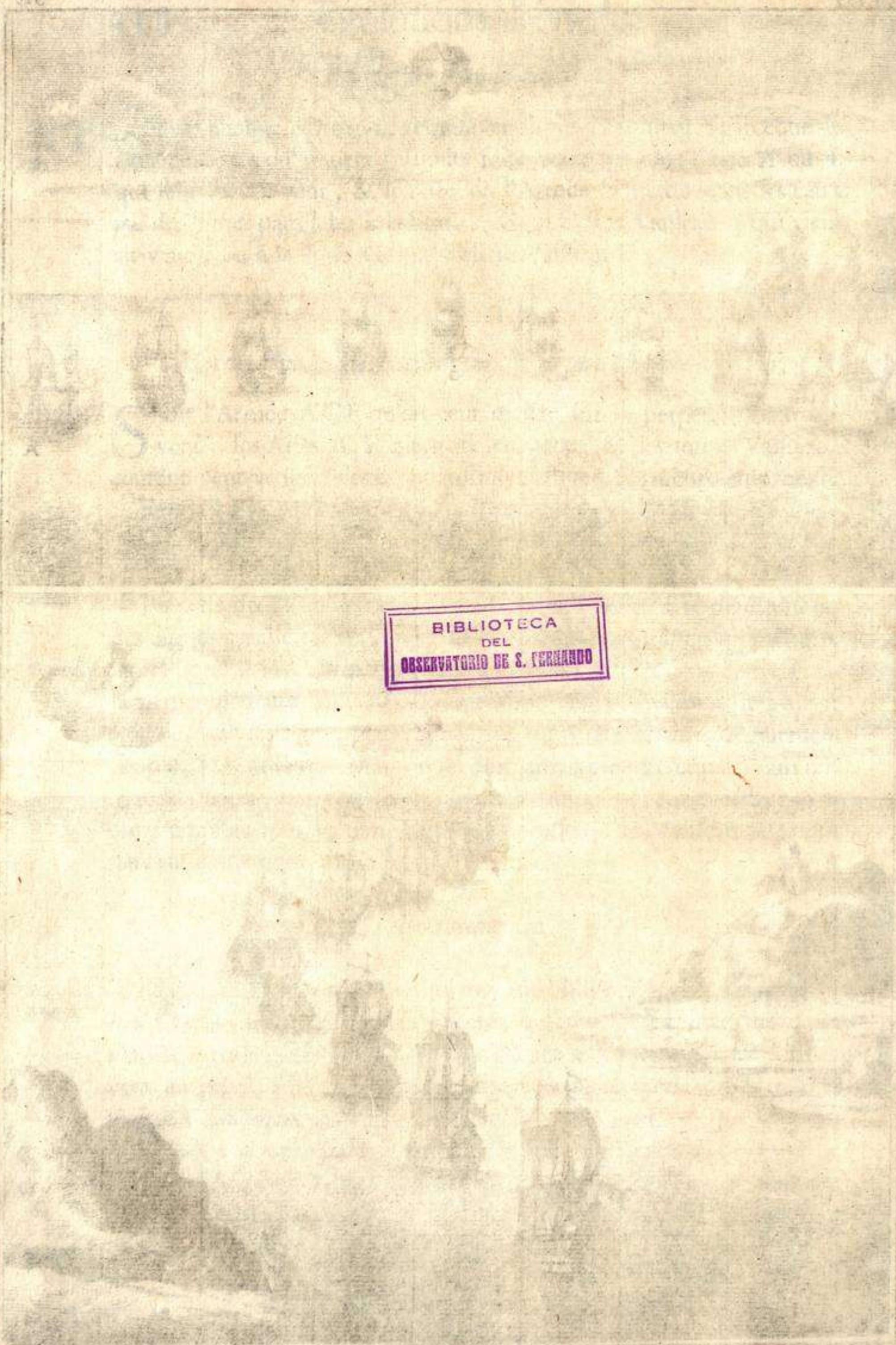
*Remarque 2.**si le vent change.*

Quand c'est le vent qui en changeant oblige l'Armée de changer son Ordre ; on peut toujours recourir à l'une ou à l'autre des deux manieres précédentes. 1. On peut mettre le Vaisseau qui est sous-le vent en pane, puis les autres courront vent-arriere ou largue, pour se mettre à son égard dans la perpendiculaire du vent. 2. Le Vaisseau qui est sous-le vent peut courir sur la perpendiculaire du vent, & le reste de l'Armée se mettra dans ses eaux. On suit la seconde maniere quand le vent change environ de huit rumbs, & on suit la premiere quand il change beaucoup plus, ou beaucoup moins que de huit rumbs.

§. III.

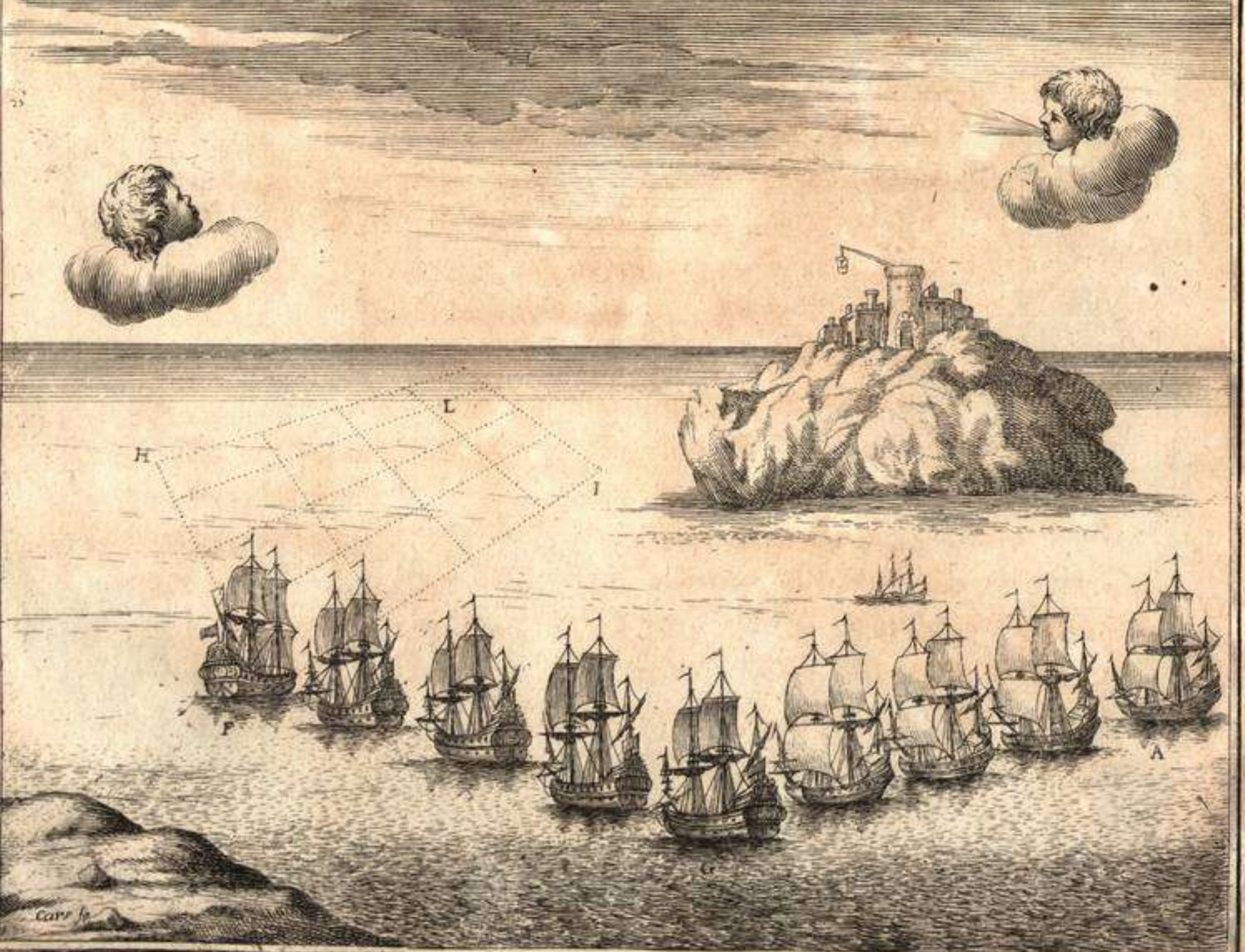
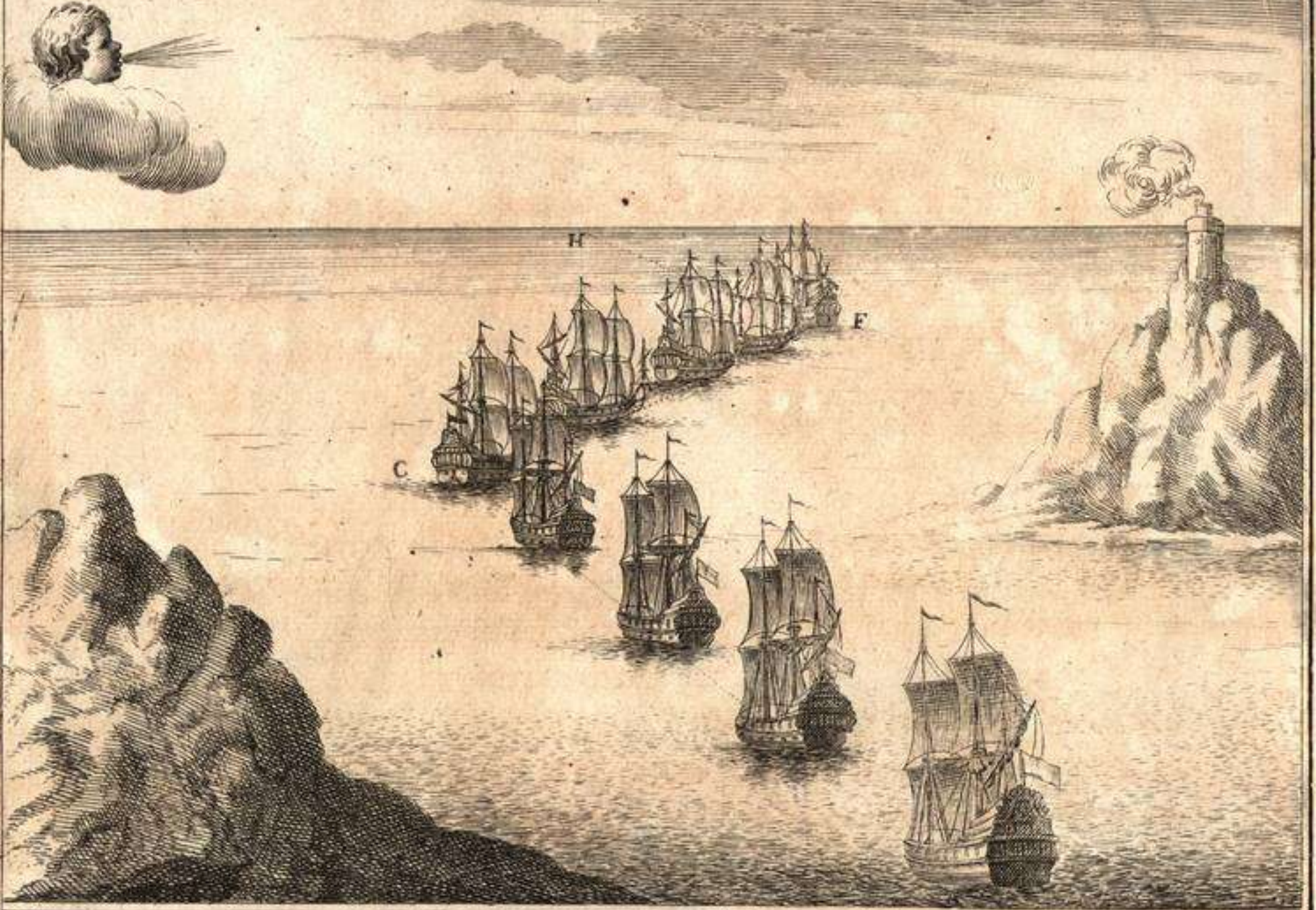


110



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

1111 53



Caro sc.

EJ

§. III.

Changer l'Ordre-de retraite avec le troisième Ordre-de marche.

Pour mettre l'Armée A GF sur le troisième Ordre-de marche ; Planc. 104.
 une des Aîles F viendra au plus-près du bord opposé à celui sur
 quoi les Vaisseaux GF sont rangez , & le reste de l'Armée suivra
 dans ses eaux , jusques à ce que le Vaisseau G soit au point F : car alors
 l'Armée sera dans l'Ordre qu'on demandoit.

Remarque 1.

On pourroit mettre les Aîles A , F en pane , & faire courir le re- Autre ma-
niere,
 ste de l'Armée vent-arriere , pour se ranger à leur égard sur les lignes
 du plus-près AI, FI opposées aux lignes du plus-près AG, FG. Je
 conviens que cette maniere est bonne , & qu'on doit s'en servir quand
 le temps presse , parce qu'elle est un peu plus courte : mais l'autre me
 paroît préférable , parce qu'elle n'est gueres moins courte , & qu'elle
 est beaucoup plus exacte & plus uniforme.

Remarque 2.

Si c'est le vent qui en changeant donne lieu à l'Armée de passer dans Quand le
vent chan-
ge.
 le troisième Ordre-de marche ; l'Aîle F qui est sous-le vent , courra Figur. 2.
 au plus-près sur la ligne FI , & le reste de l'Armée se mettra successi-
 vement dans ses eaux. Puis quand le Vaisseau G sera au point F , les
 Vaisseaux FI arriveront de quatre rumb , & le reste de l'Armée s'é-
 tant mis dans les eaux du Vaisseau G , on se trouvera sur l'angle obtus
 FHL , comme on souhaitoit.

Remarque 3.

Il se pourra faire que quand le Vaisseau G sera au point F , l'Armée
 se trouvera rangée dans l'Ordre qu'on demande : parceque l'angle
 GFI sera de douze rumb , ce qui abrégera beaucoup l'Evolution
 qui est un peu longue. Si l'angle GFI n'est pas précisément de dou-
 ze rumb , mais qu'il ne s'en manque pas beaucoup , on pourra ache-
 ver l'Evolution en faisant un peu arriver les Vaisseaux qui sont trop
 au-vent.

§. IV.

Changer l'Ordre-de retraite avec le quatrième Ordre-de marche.

ON commence par changer l'Ordre-de retraite avec le troisième Ordre-de marche, & ensuite on fait passer l'Armée du troisième Ordre-de marche au quatrième : car quoique l'Evolution soit fort longue, elle est néanmoins plus praticable que toutes les autres qui se sont présentées.

§. V.

Changer l'Ordre-de retraite en trois Colomnes.

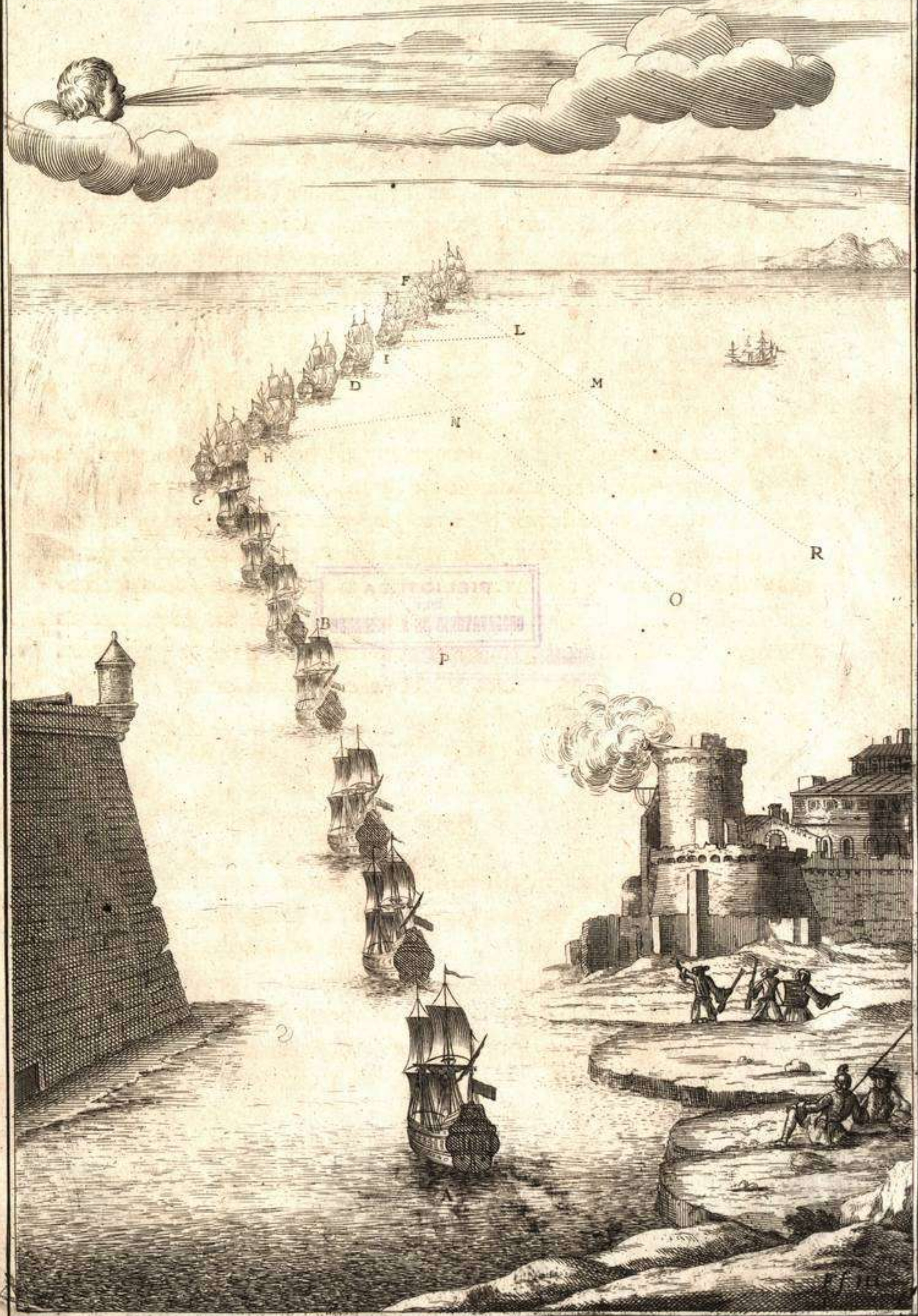
Planc. 105. **Q**Uand il faut mettre l'Armée A G F sur trois Colomnes, la queue F court largue de quatre rumb, du bord opposé au plus-près sur quoi les Vaisseaux A G sont rangez, & le reste de l'Armée suit dans ses eaux. Puis quand la queue D se trouve au point I par le travers de la queue F qui est au point L, alors la queue D court comme la queue F, & le reste de l'Armée suit dans ses eaux. Enfin quand la queue B venant au point H se trouve aussi par le travers des deux autres qui sont aux points N, M, elle court de même, & après que son Escadre s'est mis dans ses eaux, l'Armée est rangée sur les trois Colomnes MR, NO, HP.

Remarque 1.

Quoique cette Evolution semble assez longue, cependant elle ne peut pas être plus courte, à moins qu'on ne veuille mettre l'Armée plus sous-le vent : car puisque le Vaisseau A qui doit être au-vent de toute l'Armée, court à toutes voiles au plus-près, jusques à ce que l'Evolution soit faite, on doit conclurre que si elle étoit plus prompte, le Vaisseau A & par conséquent toute l'Armée seroit moins au-vent.

Remarque 2.

Quand le vent change. Si on met l'Armée en trois Colomnes, parceque le vent change, & que le Vaisseau F soit plus sous-le vent ; on fera l'Evolution comme si le vent n'avoit pas changé. Mais si le vent tourne du côté du Vaisseau F, on commencera l'Evolution par l'Escadre A B de la manière que nous allons expliquer dans le §. suivant.





Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

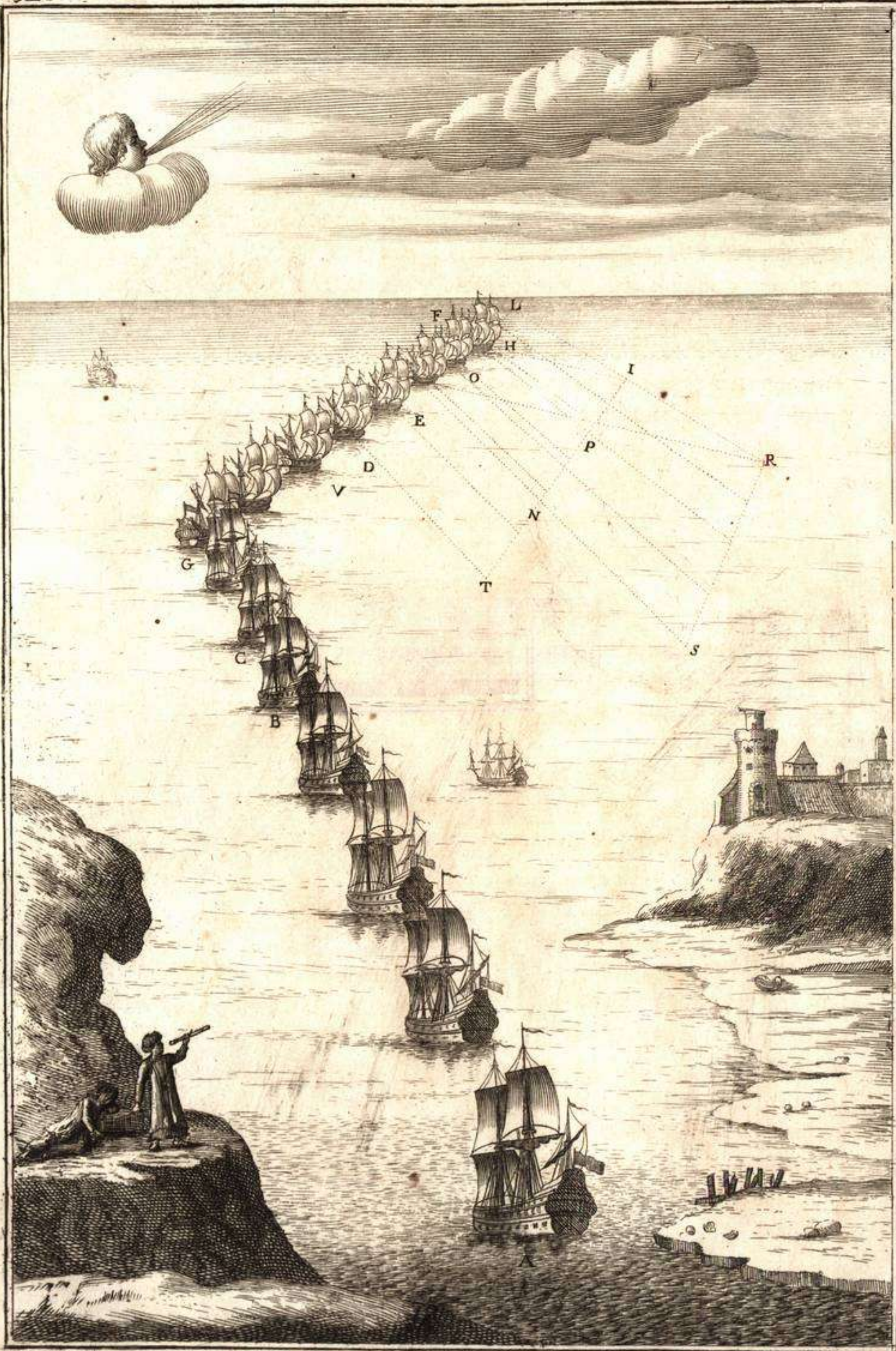
Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. VI.

Faire la même Évolution d'une autre maniere.

SI on veut que les Colomnes soient paralleles à la ligne GF : la Planc. 106.
 queuë F courra sur la ligne GF jusques à ce que la queuë B ait
 passé le point G : alors l'Escadre EF qui sera sur OL changera
 toute en même temps ses amures, & courra largue de quatre
 rumbes à l'autre bord, & le reste de l'Armée courra comme aupara-
 vant. Puis quand la queuë D sera au point H où elle trouvera par
 son travers la queuë F au point I, l'Escadre DC qui sera sur HM
 courra comme l'Escadre EF, & l'Escadre AB continuera sa même
 route jusques à ce qu'ayant amené les deux autres par son travers, elle
 aura achevé de mettre l'Armée sur les Colomnes RS, PT, OV.

Remarque 1.

On peut faire la même Evolution d'une maniere qui mettra l'Ar- *Autre maniere.*
 mée plus au-vent. Pour cela il faut que la tête A coure au plus-près
 du bord opposé à celui sur quoi les Vaisseaux AG son rangez, &
 que le reste de l'Armée se mette successivement dans ses eaux, jusques
 à ce que les Escadres AB, CD y soient ; alors l'Escadre AB revi-
 rera toute en même temps ; puis quand l'Escadre CD trouvera l'Es-
 cadre AB par son travers elle fera la même manœuvre, jusques à ce
 qu'elles soient l'une & l'autre par le travers de l'Escadre EF.

Remarque 2.

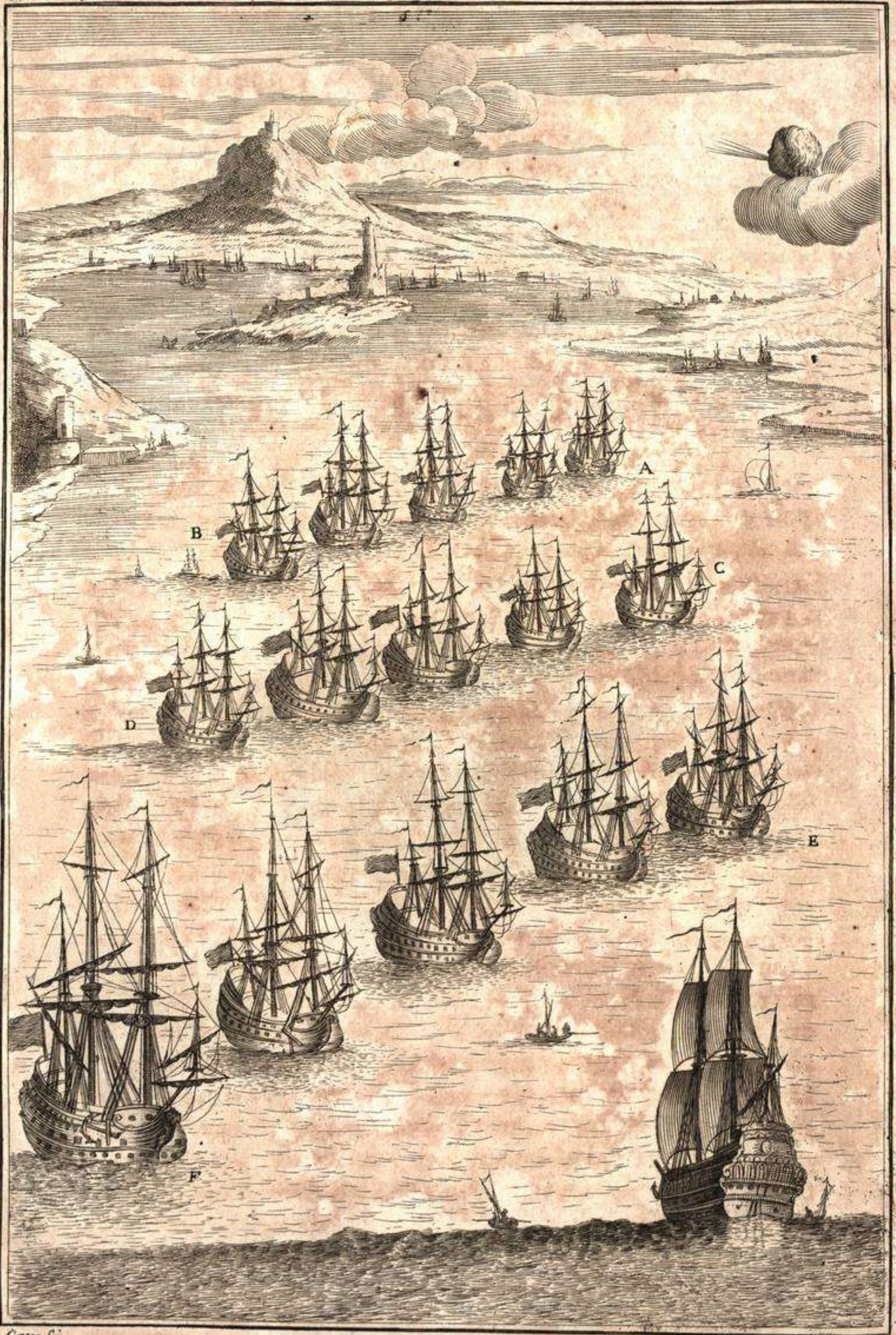
Cette dernière Evolution est si longue qu'on ne s'en doit pas servir
 sans des raisons extraordinaires : comme quand l'avantage du vent est
 extrêmement important. On pourra encore s'en servir quand le chan-
 gement de vent rendra les autres manieres plus difficiles, & moins
 conformes à toutes les circonstances qu'on demande. Au reste nous
 avons supposé dans ce §. & dans le précédent, qu'on vouloit mettre
 l'Escadre AB au-vent, & qu'on vouloit que les Vaisseaux A, C, D
 fussent les têtes des Colomnes.

Conclusion de la quatrième Partie.

Nous n'avons rien dit en particulier des Ordres d'une Armée, qui garde ou qui force un passage: parce que ces deux Ordres se rapportent à ceux que nous avons expliquez: car l'Ordre d'une Armée qui garde un passage, se rapporte à l'Ordre-de bataille, ou aux trois Colonnes; & l'Ordre d'une Armée qui force un passage, se rapporte à l'Ordre-de retraite. On pourra encore appliquer les règles que nous donnons dans cette quatrième Partie, à d'autres Ordres qu'on voudroit établir: & qui ne pourroient differer des précédens que par des circonstances qu'on ajusteroit sans peine à nos manieres.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Carr. fe

Gg.11
I



TRAITÉ DES ÉVOLUTIONS NAVALES.

•••••
CINQUIÈME PARTIE,

Des mouvemens de l'Armée Navale sans toucher aux Ordres.

EXPLICATION DU SUJET.



VOICI sans doute ce qu'il y a de plus difficile, & de plus grand dans l'Art que je traite : c'est proprement en ceci que consiste l'Art de la guerre sur mer. Il s'en faut beaucoup que je n'aie les lumières nécessaires, pour donner des règles dans une matière si importante; & d'ailleurs on ne s'est gueres avisé de faire des préceptes pour les Généraux d'Armée : on s'est contenté de leur proposer des exemples : parce qu'en des matières aussi vastes que celles-ci, on ne peut presque rien décider dans la théorie : c'est le grand génie d'un Héros avec beaucoup d'expérience, qui en doit faire un grand Général. Je veux seulement mettre ici en peu de mots quelques réflexions générales, & des exemples sur quoi je compte beaucoup plus, que sur mes réflexions. On trouvera quelques endroits où je n'ai rien déterminé, aiant seulement proposé les raisons du pour & du contre dans les divers partis qu'on pouvoit prendre. C'est qu'en effet il est des choses si douteuses, qu'elles ne peuvent être déterminées, que par toutes les circonstances des cas particuliers. Tel est le parti que doit prendre un Général, quand il est obligé de combattre avec une Armée beaucoup inférieure à celle de l'ennemi. La chose est si périlleuse qu'on

ne trouve rien de feur à quoi on puisse se déterminer. Il n'est pas des combats de mer, comme des combats de terre; une Armée de terre quand elle est inférieure, se retranche, occupe des postes avantageux, supplée par des bois, des rivieres, des défilez ce qui lui manque de force. Mais à la mer on n'a point d'autre avantage que celui du vent sur quoi il ne faut gueres compter, à cause de son inconstance: & on doit juger d'une Armée Navale, comme on feroit d'une Armée de terre qu'on auroit surpris dans une rase campagne, où le temps & le lieu ne lui permettroient pas de se retrancher; je pense qu'il lui seroit difficile de prendre un bon parti, si elle étoit beaucoup inférieure à l'ennemi.

§. I.

Mouiller.

Planc. 107. **Q**Uand une Armée Navale mouille, elle doit avoir égard à cinq circonstances. 1. Que le fond soit bon pour les cables, & de bonne tenuë. 2. Qu'on y soit à couvert contre les mauvais vents. 3. Qu'on y puisse appareiller du vent qui peut amener les ennemis, & qu'on puisse leur en disputer l'avantage. 4. Qu'on puisse promptement se mettre en ligne, quand on lève l'ancre. 5. Que les Vaisseaux ne soient pas en danger de tomber les uns sur les autres en appareillant. C'est pourquoi on mouille un peu au large, sur la perpendiculaire du vent, faisant une ou plusieurs lignes qui doivent être à trois cables les unes des autres, & mettant six vingts toises entre les Vaisseaux.

Remarque 1.

Je n'entre point dans le détail des gardes & des rondes, & de plusieurs autres petites précautions, qui n'appartiennent pas au dessein que je me suis proposé.

Exemple.

Combat de
Sousbai,
1672.

Ce fut sans doute par de semblables précautions que le Duc d'York à présent Roi d'Angleterre sauva l'Armée qu'il commandoit l'an 1672. Elle étoit composée de soixante Vaisseaux Anglois, & de trente François. Le Duc d'York avoit tenu long temps la mer, pour attirer les Holandois à un combat décisif: mais voyant que ceux-ci s'opiniâtroient à se tenir dans leurs bancs, où on ne pouvoit pas les forcer, il résolut d'aller à Sousbai, pour y prendre les rafraichissemens nécessaires. L'Amiral Ruitter qui commandoit l'Armée de Hollande, trouva cette conjoncture fort propre à insulter les Anglois qu'il croioit être en désordre dans la Rade. Il sortit donc de ses bancs le 6. de Juin avec toute son Armée, qui n'étoit gueres moins forte que celle du Duc d'York,

d'Iork, & fit voiles d'un vent de Nord-Est vers Sousbai, ne doutant point qu'il n'y dût surprendre ses ennemis. Mais le Duc d'Iork comme un tres-habile Général avoit fait mouïller au large le Comte d'Estrées Vice-Amiral & à présent Maréchal de France, qui commandoit son Avant-garde, & il s'étoit posté lui-même avec le reste de l'Armée de telle maniere, qu'ayant eu avis de la venuë de Ruitter, il fut bien-tôt en état de le recevoir. Le Comte d'Estrées s'étant mis en bataille avec une diligence incroyable tint le vent, & aiant éloigné l'Escadre de Zelande commandée par le Vice-Amiral Bancker, il commença le combat le 7. de Juin sur les huit heures du matin, & il battit l'ennemi avec tant de vigueur que plusieurs Vaisseaux Holandois furent desemparez. Il avoit même pris des mesures pour revirer, & traverser l'Escadre de Bancker, si le calme qui survint ne se fût opposé à ses glorieux projets. Cependant le Duc d'Iork étoit aux mains avec l'Amiral Ruitter, & le Comte de Santvvik combattoit l'Arriere-garde contre le sieur Vangent : mais le bruit effroyable de l'artillerie aiant bien-tôt dissipé le vent, & les Vaisseaux ne gouvernant plus, les deux Armées se trouvèrent mêlées d'une maniere à faire le plus sanglant combat qui fut jamais. Le Comte de Santvvik périt avec son Vaisseau qui fut brûlé par un Brûlot Holandois : un moment après, sa mort fut vengée par celle de l'Amiral de l'Escadre d'Amsterdam, & par la perte de deux Vaisseaux de ligne Holandois, dont l'un fut pris & l'autre coulé à fond. Le Duc d'Iork changea deux fois de Vaisseau, les deux premiers aiant été criblez de coups de canon. Enfin le combat dura avec une opiniatreté incroyable jusques à la nuit, qui favorisa la retraite des Holandois. Le Duc d'Iork les poursuivit le lendemain jusques dans leurs bancs, où s'étant mis à couvert, ils évitèrent leur entiere défaite sans rien diminuer de la gloire du Victorieux.

*Le Duc
d'Iork pour-
suit les Ho-
landois.*

Remarque 2.

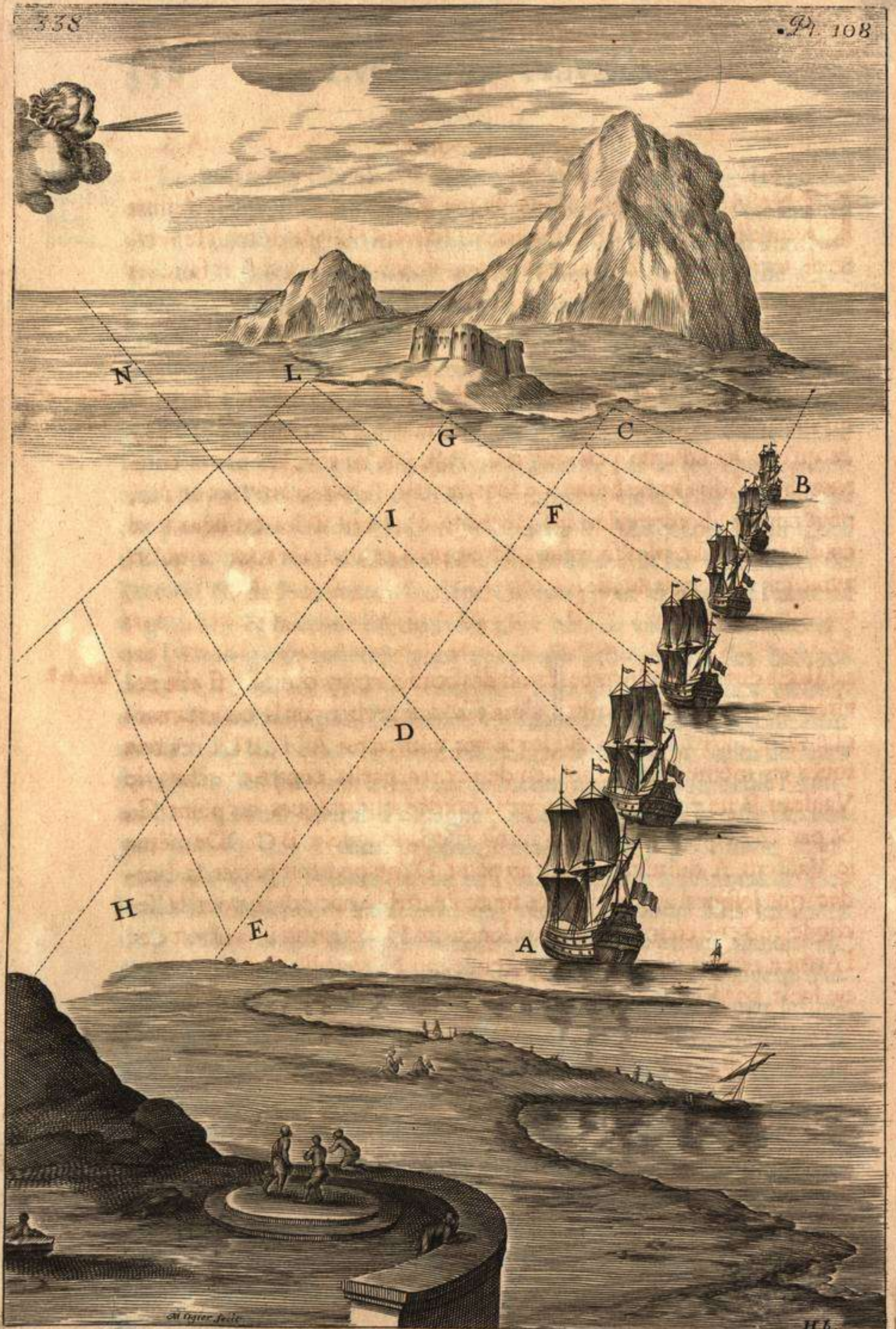
On voit par l'exemple précédent combien il est important d'être en état de se mettre à la voile pour recevoir les ennemis ; on verra par le suivant combien il est dangereux d'attendre l'ennemi à l'ancre. Je ne m'arrête pas à marquer les précautions qu'une Armée doit prendre en appareillant ; par exemple comme les Vaisseaux sous-le vent doivent appareiller les premiers, si les autres sont en danger de tomber sur eux, &c. toutes ces choses ont besoin d'un grand nombre de circonstances pour être déterminées, & elles sont faciles à décider dans la pratique.

Exemple.

*Les François
brûlent les
ennemis à
Palerme.*

Le Maréchal Duc de Vivonne Vice-Roi de Sicile pour la France, ayant appris que les ennemis après le combat d'Agousta, s'étoient retiré à la rade de Palerme, résolut de les y aller insulter. Il s'embarqua sur le Sceptre commandé par le Chevalier de Tourville Chef d'Escadre, où il arbora le Pavillon d'Amiral, & arriva le 2. de Juin l'an 1676. à la vûe de Palerme, aiant vingt-sept Vaisseaux de ligne, & vingt-cinq Galères. Il fit reconnoître les ennemis, & il apprit que les Alliez avoient mouillé vingt-sept Vaisseaux de guerre, & vingt-neuf Galères sur une ligne qui faisoit front au Fort de Castel-Mare sous son canon, & qui étoit défenduë à droite par le feu d'une grosse tour, & par l'artillerie qui étoit sur les rampars de la Ville; & à gauche par les batteries du Mole. On détacha le Marquis de Prulli Chef d'Escadre avec neuf Vaisseaux & cinq Brûlots, & les Chevaliers de Breteuil & de Bethomas avec sept Galères, pour donner sur l'ennemi à gauche; & la chose fut executée avec tant de valeur & de succes, que l'Avant-garde ennemie aiant coupé alla échoüer sous les bastions de la Ville, où nos Brûlots reduisirent trois de ses Vaisseaux en cendres. En même temps les autres Vaisseaux de l'Armée Françoisë aiant mouillé sur les boüées des ennemis malgré leur feu & celui de leurs fortereffes, les battirent avec tant de fureur qu'après avoir brûlé l'Amiral & le Contre-Amiral d'Espagne, ils contraignirent le reste de couper pour se sauver dans le Mole: mais on les y poursuivit si vivement avec des Brûlots, qu'on mit bien-tôt le feu à l'Amiral de Hollande & à huit autres Vaisseaux, qui s'étoient échoüé sous les murs de la Ville, ce qui fit le plus horrible spectacle qu'on ait jamais vû. On voioit de toute part les ponts de ces Vaisseaux en feu, couverts d'une foule de malheureux dont les uns se précipitoient dans la mer, les autres se jettoient dans des esquifs, les autres indéterminez couroient çà & là; cependant le feu prenant aux poudres des Vaisseaux, les enlevoit en l'air au milieu d'une nuée de débris enflammez, qui retombant ensuite comme une grêle funeste, écrasoit, couloit à fond, brûloit, & faisoit périr de mille manieres différentes les hommes qui se sauvoient, & les Bâtimens voisins. La Reale d'Espagne, & cinq autres Galères furent brûlées par le feu des Vaisseaux, ou écrasées sous leurs débris; quantité d'édifices furent aussi renversez dans la Ville & reduits en cendres: & cette grande action ne coûta que quelques Brûlots aux François.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Goussier fecit

H. B. 2

§. II.

Gagner au-vent.

UNe Armée nombreuse ne gagne gueres au-vent, quelque effort qu'elle fasse : elle est néanmoins souvent obligée de tenir le vent, & de lovier de peur de tomber sous-le vent. Surquoi il faut faire les réflexions suivantes.

I.

Quand l'Armée est obligée de lovier, il faut autant qu'il se peut qu'elle fasse ses diverses bordées en revirant toute en même temps, & qu'elle les fasse un peu longues. Parce qu'en revirant par la contre-marche on tombe beaucoup sous-le vent, chacun arrivant un peu, pour ne pas aborder celui qui précède ; d'ailleurs si les bordées sont courtes on revire plus souvent, & on perd en revirant tout ce qu'on avoit gagné dans la bordée. *Comment on doit revirer*

II.

Il est des cas où l'Armée feroit des bordées trop courtes, si elle reviroit toute en même temps ; alors elle doit revirer par la contre-marche ; car si l'Armée *AB* qui lovie entre les terres *AH*, *BL*, reviroit toute en même temps, au lieu de revirer par la contre-marche, le Vaisseau *B* ne pourroit prolonger sa bordée que jusques au point *C*, & par conséquent la bordée n'auroit que la longueur *BC*. De même le Vaisseau *A* qui auroit reviré au point *D*, ne pourroit porter sa bordée que jusques au point *E*, & toute l'Armée aiant reviré pour la seconde fois, ne courroit que de la longueur *DE*. Enfin il faudroit que l'Armée revirât cinq fois pour parer le cap *N*, qu'elle auroit paré d'une seule bordée, si elle avoit reviré par la contre-marche au point *A*. *Planc. 108.*

Remarque.

Il n'est pas possible de lovier par la contre-marche, quand on n'est pas en Ordre-de bataille, ou en Ordre-de marche de la première manière, ou sur trois Colomnes ; encore trouvons nous quelque difficulté à lovier par la contre-marche sur trois Colomnes ; voici ce qu'on en peut dire.

III.

Planc. 109 L'Armée qui est sur trois Colomnes peut revirer par la contre-marche, en faisant revirer les trois têtes des Colomnes en même temps : car si les têtes A, C, E revirent en même temps, & que chaque Colonne revire dans les eaux de sa tête, les Colomnes se trouveront sur les lignes AI, CM, EB, dans la seconde bordée où leur Ordre semblera être troublé : mais après avoir reviré une seconde fois, elles se trouveront sur les lignes LG, HM, NI, rangées dans leur Ordre naturel.

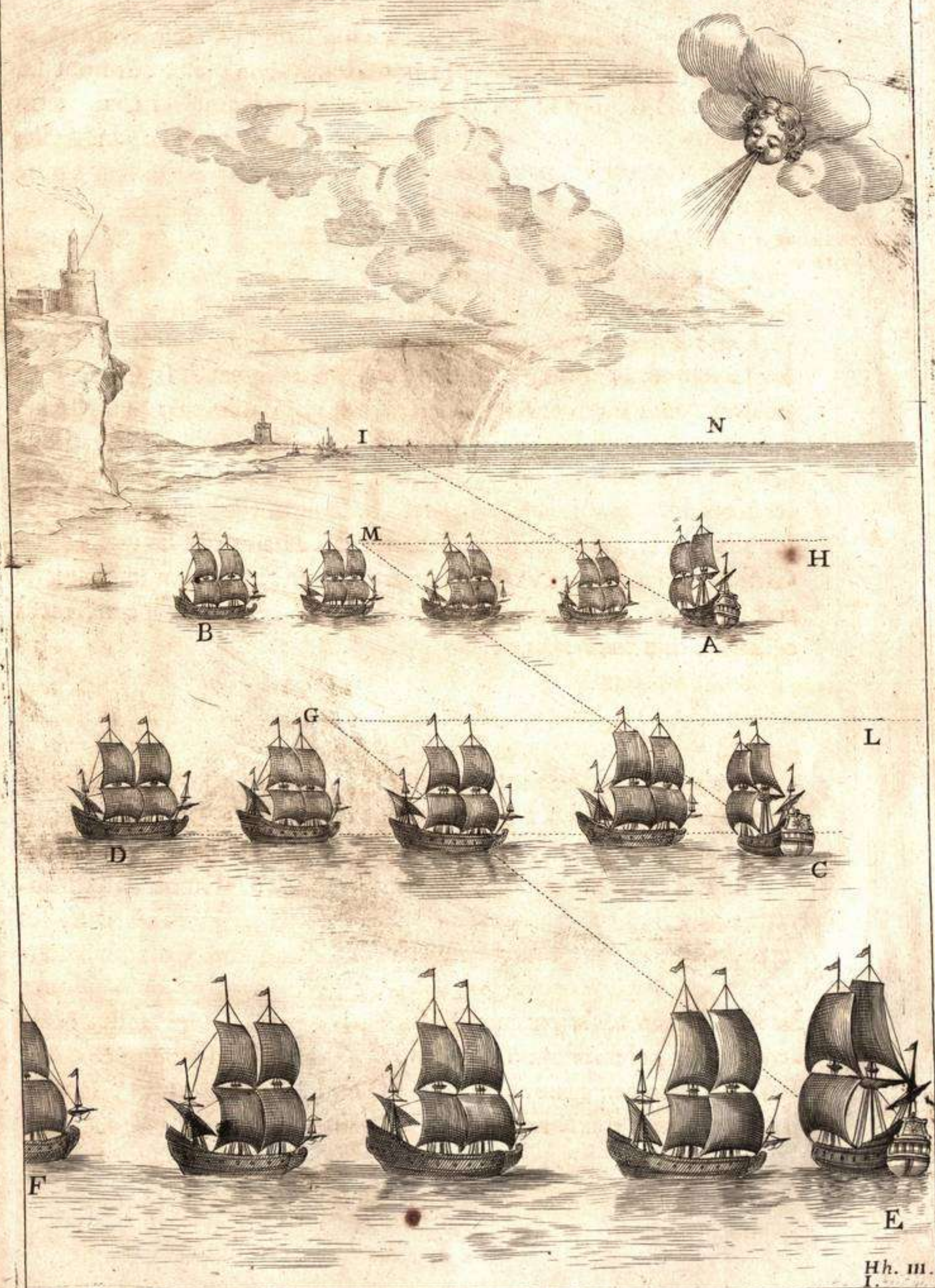
Remarque 1.

Cette maniere a deux defauts considérables. 1. Il est difficile que les Colomnes se trouvant en échiquier sur les lignes AI, CM, EB, puissent conserver leur Ordre, parceque les Vaisseaux n'ont plus les points fixes surquoy ils doivent reconnoître chacun leur poste, comme nous l'avons expliqué dans la premiere Partie. 2. Il est dangereux que les têtes des Colomnes sous-le vent, ne coupent les queuës des Colomnes qui sont au-vent : car il arrive d'ordinaire que les queuës des Colomnes se trouvent trop de l'arriere, & si l'Evolution se faisoit la nuit, elle seroit sujette à des abordages, & à d'autres inconveniens qu'on ne doit pas négliger.

Remarque 2.

Pour empêcher que les Colomnes qui sont sous-le vent, ne coupent les Colomnes qui sont au-vent : on a crû qu'il falloit faire revirer la Colonne du-vent quelque temps avant la Colonne qui est sous-le vent en cette maniere. Le Vaisseau A de la Colonne qui est au-vent revire, & toute sa Colonne vient revirer au point A dans ses eaux par la contre-marche : cependant les deux autres Colomnes continuent leur bordée, jusques à ce qu'un certain nombre de Vaisseaux ait reviré dans la Colonne AB ; alors la tête C revire aussi, & le reste de sa Colonne suit par la contre-marche. De même après qu'un certain nombre de Vaisseaux a reviré dans la Colonne CD, la tête E de la Colonne EF revire, & le reste de sa Colonne revire successivement dans ses eaux par la contre-marche.

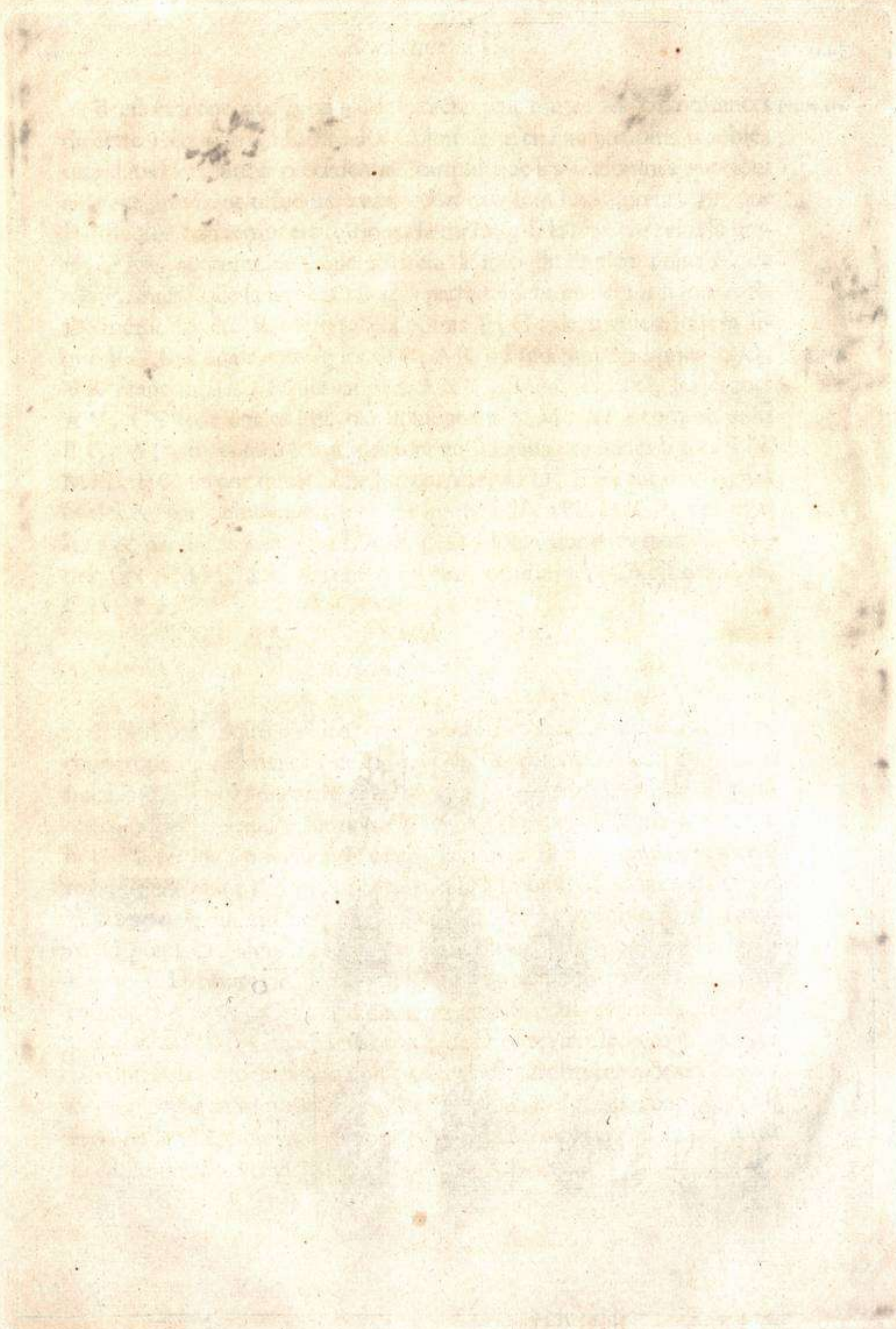
Remarque.

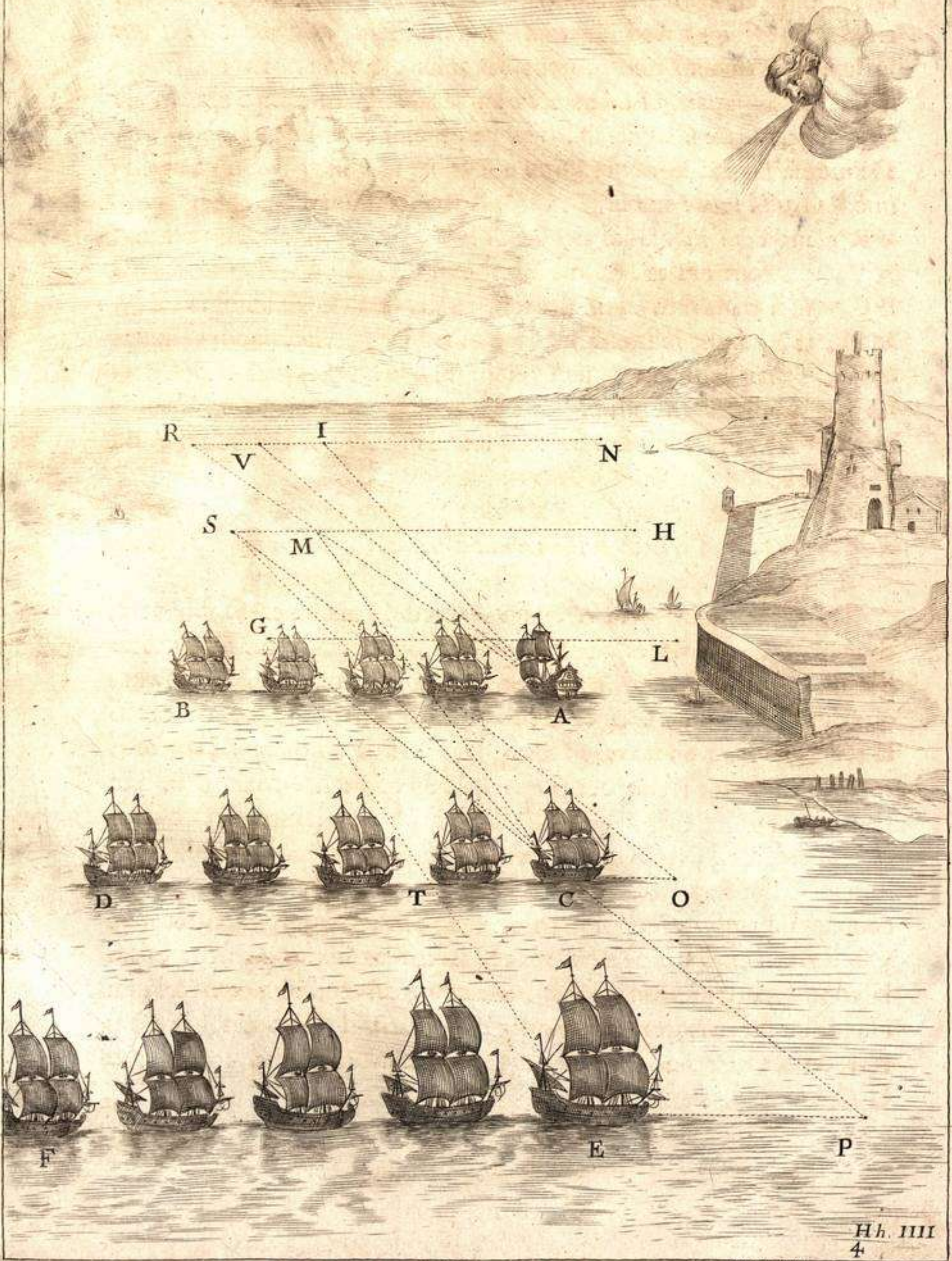


M. Ogier fecit Lugd.

Hh. m.
I.

LIBRARY OF THE





Hh. IIII
4

M. Ogier fecit.

Remarque 3.

Il est évident que si on garde exactement toutes les circonstances Planche. 110. de cette Evolution, l'Ordre des Colomnes n'en sera pas plus troublé, que dans l'Evolution précédente : car puisque les Colomnes qui sont au-vent, revirent toujours avant celles qui sont sous-le vent, & que la difference du temps est toujours la même : si la tête C revire la première fois au point O, elle revirera la seconde fois au point S, de telle maniere que la ligne OS sera parfaitement égale à la ligne AR. De même la tête E revirera aux points P, G, de maniere que la ligne PG sera égale aux lignes OS, AR. D'ailleurs les lignes CO, VR étant égales, & les angles ARV, SOC égaux, les lignes AV, CS sont égales, & par conséquent CM, AI, comme aussi EG, AI ; mais tous les angles sont aussi égaux ; donc les lignes IN, MH, LG seront jointes aux lignes AB, CD, EF, par des lignes égales & paralleles ; donc les trois lignes IN, MH, LG seront égales, & paralleles aux lignes AB, CD, EF ; donc les trois Colomnes IN, MH, LG seront rangées comme les Colomnes AB, CD, EF.

Remarque 4.

Il n'est pas moins évident que les têtes des Colomnes sous-le vent, couperont de même les queuës de celles qui sont au-vent, à moins que les Colomnes du-vent ne revirent si longtemps avant les autres, que plus de leur moitié ait reviré, avant que celles-ci revirent : car si la tête E revirant au point E coupe la queuë D au point T, la tête E revirant au point P coupera la queuë D au point C. Mais si la tête E ne revirait que quand plus de la moitié de la Colonne CD à reviré au point O, alors la tête E passeroit au-vent du point où la Colonne CD revire, & par conséquent elle ne seroit pas en danger de couper sa queuë. Ceci est d'une assez grande conséquence, parce qu'il y a des cas où le Général est obligé de faire revirer ses Colomnes par la contre-marche durant la nuit, ou durant une brume ; & en suivant ces règles, il ne risque rien, & il est tres-facile de faire connoître à la tête de la Colonne qui est sous-le vent, le temps auquel le milieu de la Colonne du-vent revire.

Remarque 5.

Comme les Evolutions précédentes n'évitent pas le principal défaut que nous avons remarqué , sçavoir qu'il est difficile que les Colomnes gardent leur Ordre durant la seconde bordée. Le Chevalier de Beaujeu qui s'est toujours distingué dans la Marine par sa valeur , & par son application , nous propose une maniere fort ingénieuse de ranger les trois Colomnes , afin qu'elles puissent revirer par la contre-marche sans que l'Ordre en soit jamais troublé. Il veut que les Colomnes soient paralleles à la ligne d'un des deux plus-prés , & que les Vaisseaux d'une Colonne répondent aux Vaisseaux de l'autre par la ligne qui fait le lit du vent. Par exemple , le vent étant Nord les Colomnes A B , C D , E F sont rangées sur des lignes paralleles à l'Est-Nord-Est qui fait le plus-prés bas-bord , & les têtes A , E , C sont rangées sur la ligne Nord & Sud , & tous les autres Vaisseaux de même. Il tire plusieurs avantages considérables de cette maniere. 1. Chaque Vaisseau a toujours deux points fixes par où il connoît qu'il est dans son poste , sçavoir quand il est à l'égard de ses voisins dans la ligne du plus-prés surquoi les Colomnes sont rangées , & quand il est dans la ligne du lit du vent , à l'égard des Vaisseaux qui lui doivent répondre dans les autres Colomnes. 2. On déterminera exactement la distance des Colomnes ; car la Colonne C D sera éloignée autant qu'il convient de la Colonne A B , quand la tête C pourra revirer sur le milieu L de la Colonne A B. 3. Quand il faudra revirer par la contre-marche , l'Ordre ne sera point troublé , parceque les têtes A , C , E revirant en même temps , demeureront les unes à l'égard des autres dans la ligne qui fait le lit du vent. 4. La tête C ne coupera pas la queue B , si celle-ci est dans son poste , parceque les lignes CL , B L sont égales , & que la tête C perd du temps à revirer.

*Avantages
de cette
méthode.*

Remarque 6.

Je ne doute pas que cette maniere ne soit goûtée de plusieurs habiles gens : néanmoins elle n'est pas exempte de défauts. 1. Elle met les têtes des Colomnes dans une situation peu naturelle. 2. Elle donne trop d'étendue à l'Armée. C'est pourquoi nous allons donner une maniere qui est déjà fort en usage , & qui me paroît plus naturelle.

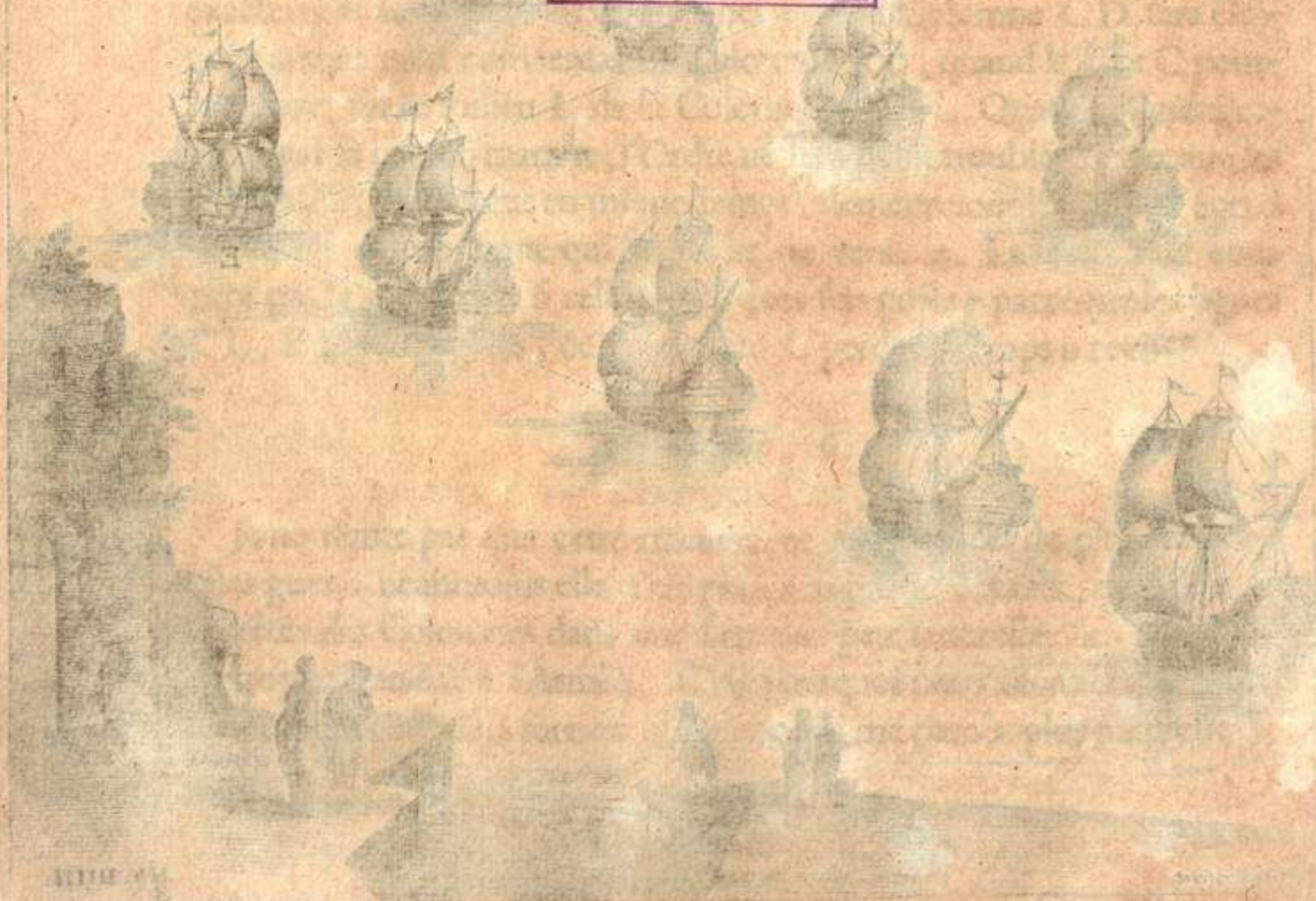
Remarque.



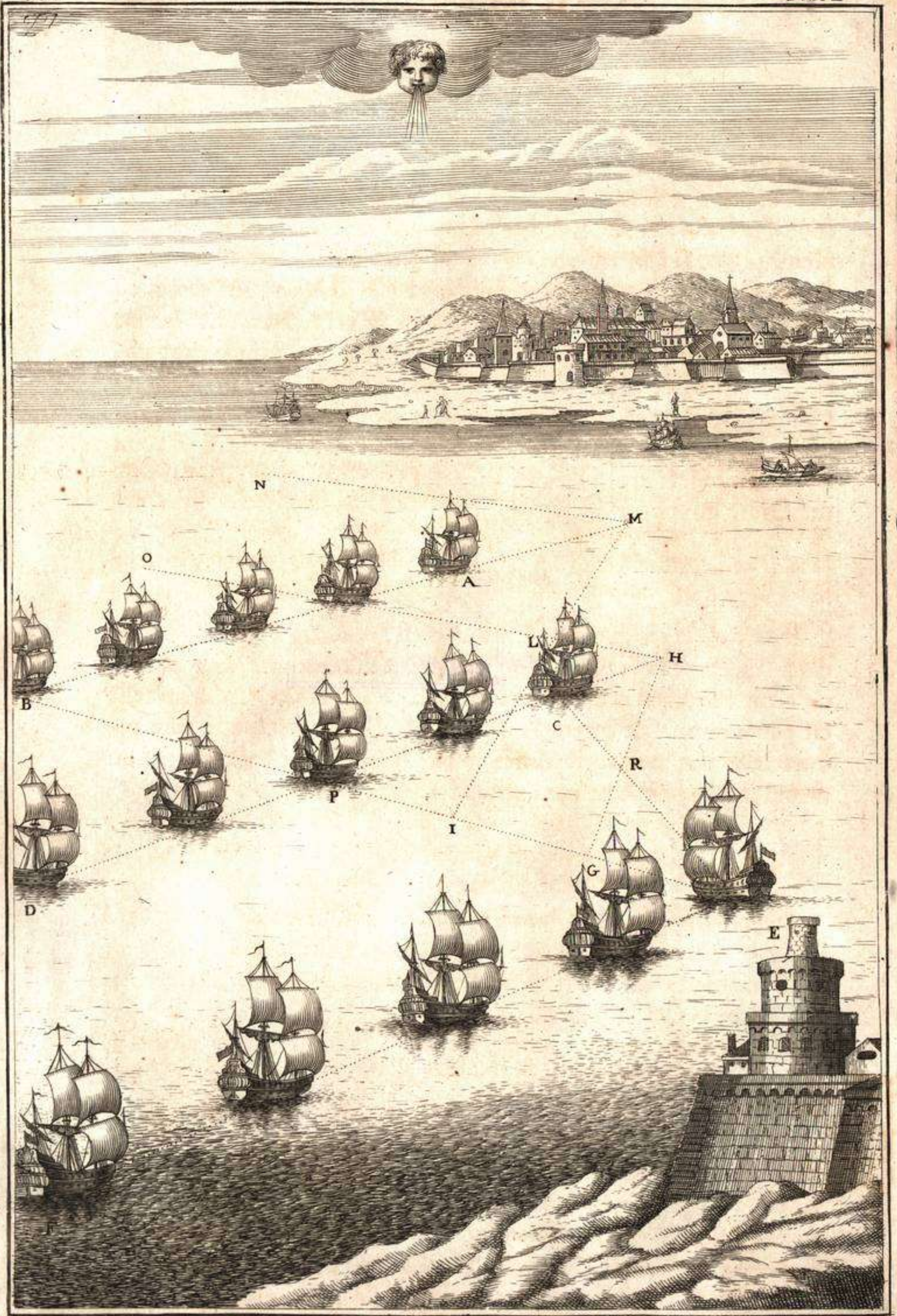
M. Ogier fecit

Hh. IIIII
3

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque 7.

Afin de ne rien changer dans l'Ordre des trois Colonnes que nous ^{Planc. 112.} avons expliqué dans la première Partie, & afin de faire pourtant en sorte que leur Ordre ne soit point troublé, quand elles revirent par la contre-marche : la tête E de la Colonne qui est sous-le vent revire la première, & la Colonne revire successivement dans ses eaux au point E ; les deux autres Colonnes continuent leur bordée, jusques à ce que la tête C se trouve au point H, par le travers de la tête E qui est au point G ; alors la tête C revire, & le reste de la Colonne vient pareillement revirer au point H. Enfin quand la tête A se trouvant au point M, voit les deux autres l'une par l'autre dans les points L, I, elle revire, & le reste de la Colonne aiant reviré successivement au point M, l'Armée se trouve sur les Colonnes I B, L O, M N, dans le même Ordre qu'auparavant.

Remarque 8.

Il faut observer que cette Evolution est beaucoup plus aisée à exécuter dans la pratique, qu'elle n'est facile à comprendre dans la théorie : car elle se réduit uniquement à faire revirer la tête C, quand elle est par le travers de la tête E qui a reviré la première, & à faire revirer la tête A quand elle se trouve par le travers des deux autres, ou quand elle les voit l'une par l'autre.

Remarque 9.

Je conviens qu'il reste encore le danger où sont les queuës du-vent d'être coupées ; mais les autres Evolutions n'ôtent pas ce défaut : d'ailleurs nous avons plusieurs moïens de l'éviter, ou de le corriger. 1. Si les queuës prennent grand soin de se serrer le plus qu'il se peut. 2. Si les queuës forcent de voiles, & que les têtes ne forcent pas tant. 3. Si les queuës qui ont été coupées, prennent leurs mesures pour passer dans les intervalles de la Colonne qui les a coupées, ce qui n'est pas impossible même la nuit ; parce qu'on ne revire pas sans porter des feux. Nous pouvons donc conclure que l'Evolution présente est l'unique qu'on doit employer dans la pratique, quand on fait lovier une Armée par la contre-marche : à moins que des raisons particulières n'obligent le Général de recourir à quelqu'une des précédentes.

§. IV.

Disputer le vent à l'ennemi.

I.

Planche. 113.

L'Armée qui est sous-le vent doit toujours courir la bordée qui l'empêche d'élonger l'ennemi : afin de l'obliger de beaucoup arriver s'il veut combattre , ce qui peut lui faire perdre le vent. C'est pourquoi l'Armée CD court une bordée différente de celle que tiennent les ennemis AB, & l'Armée EF court la même bordée que les ennemis GH.

Remarque.

Il n'est pas possible qu'une Armée qui est sous-le vent le gagne , tandis que l'ennemi tiendra le vent , & que le vent ne changera pas. Ainsi tout ce que peut faire une Armée qui est sous-le vent , c'est de se mettre en état d'attendre que le vent change , & de profiter de ses changemens , ou des fautes que l'ennemi pourroit faire : & je dis que la manœuvre précédente sert merveilleusement à cela : car tandis que l'Armée qui est sous-le vent n'élongera pas l'ennemi , elle le mettra dans l'impossibilité de l'attaquer , s'il ne veut pas risquer l'avantage du vent.

II.

Afin qu'un Général puisse profiter des changemens du vent , il faut qu'il les prévoie ; ce qui ne paroîtra pas impossible à ceux qui ont quelque pratique , & qui sçavent combien les vents sont réglez tant au large que sur les côtes. Il est vrai qu'un Général se trompe quelquefois dans ses conjectures quelque habile qu'il puisse être ; mais il réussit aussi souvent , & il ne faut qu'un changement de vent qu'on aura prévu , pour vous faire vaincre.

Exemple.

Combat de
Stromboli
1676.

Le sieur du Quesne Lieutenant Général profita merveilleusement bien de ces sortes de connoissances , le jour avant le combat de Stromboli l'an 1676. Il commandoit l'Armée Navale de France composée de vingt Vaisseaux de ligne , dont le Marquis de Prulli avoit l'Avant-garde , & le sieur Gabaret l'Arriere-garde. Le 7. de Fevrier on rencontra les ennemis , au nombre de dix-neuf Vaisseaux de ligne & neuf Galères , sous le commandement de l'Amiral Ruiter. Les ennemis avoient le vent ; mais comme le jour étoit fort avancé , Ruiter résolut de remettre le combat au lendemain , esperant qu'il conserveroit aisément son avantage. Néanmoins le sieur du Quesne sçût si bien ménager ses bordées , & profita avec tant d'adresse des retours de vent , des caps ,
des

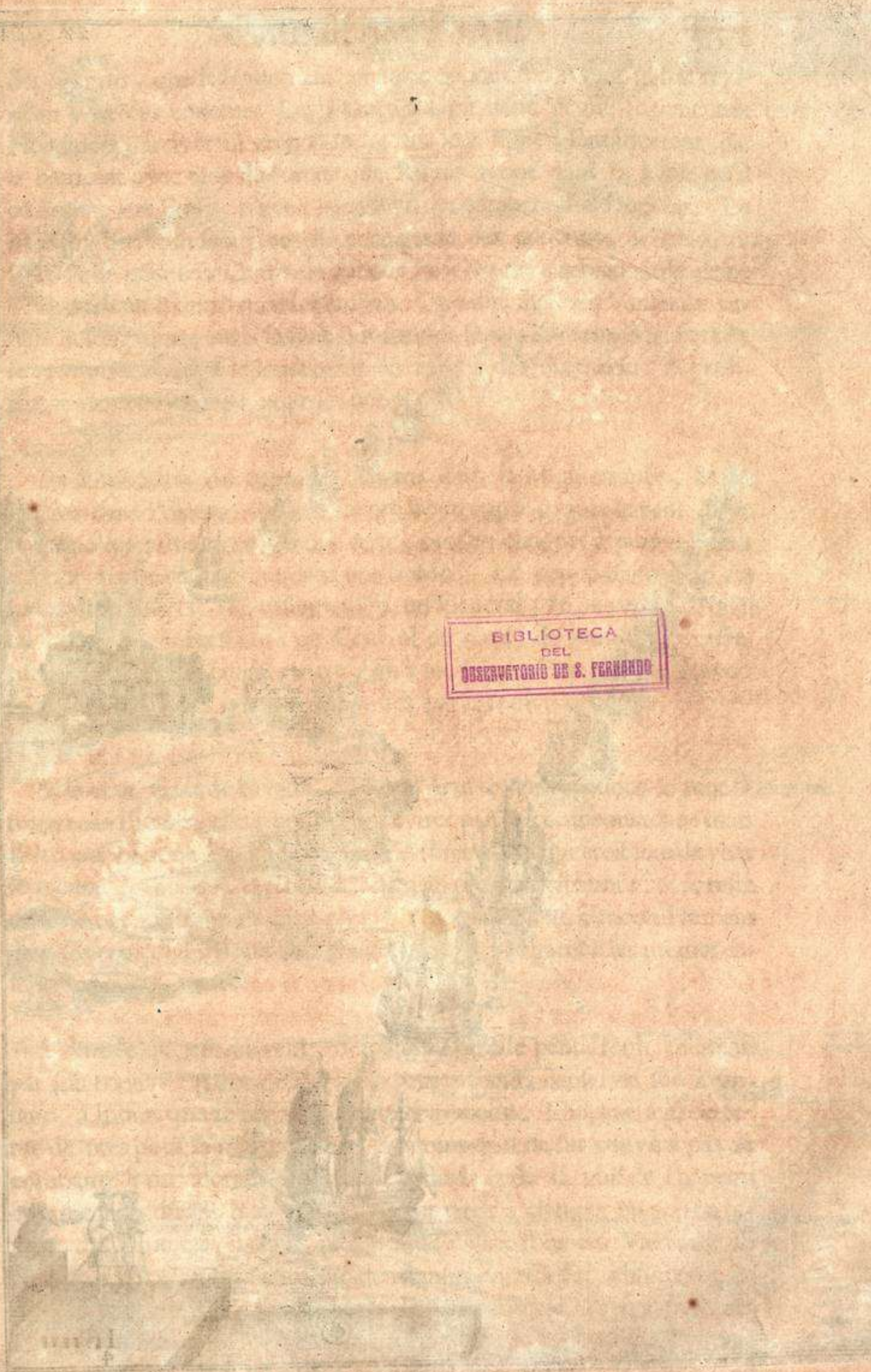


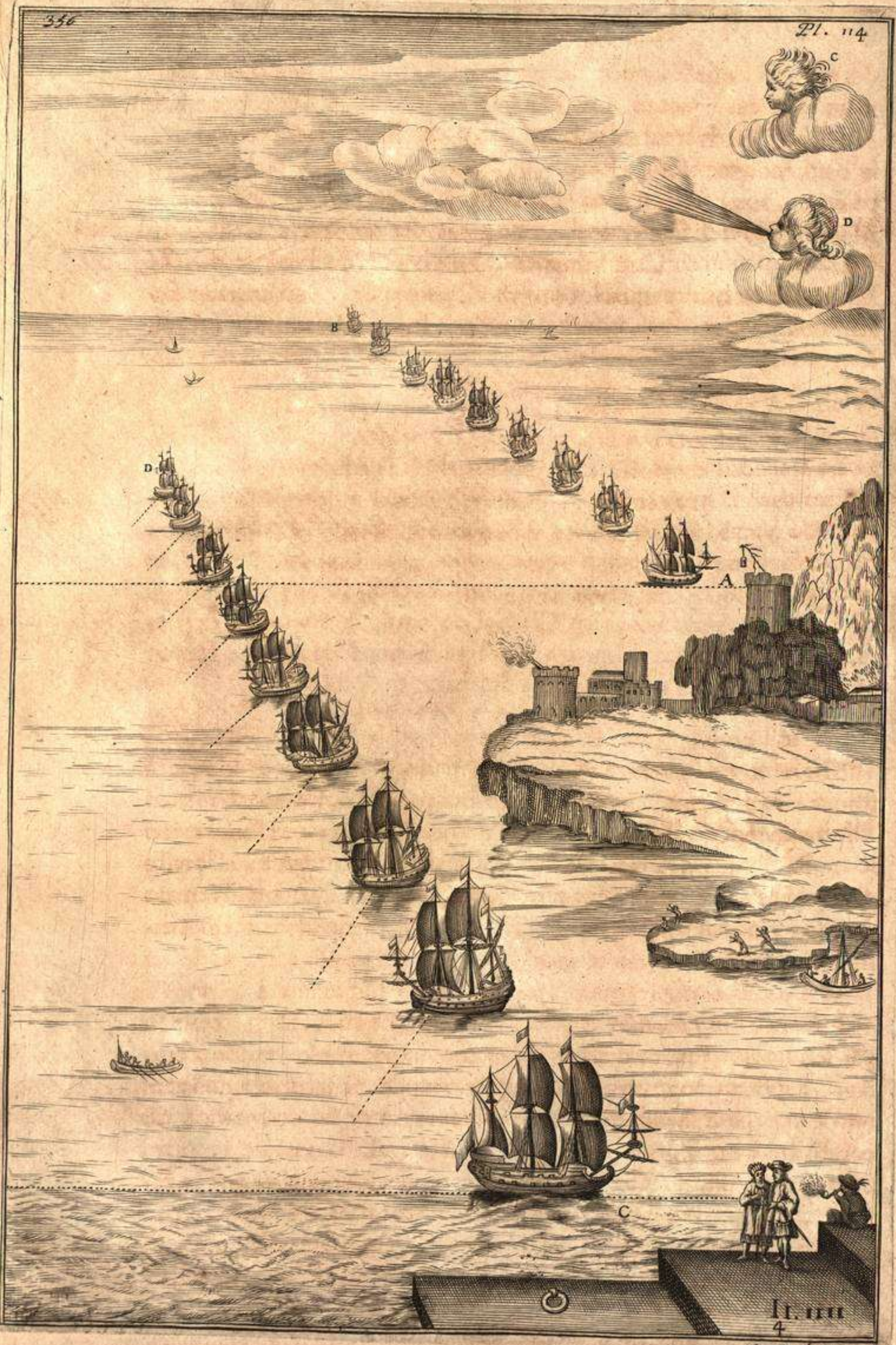
H. III

M. Ogier fecit Lugd.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERDINANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO





II. III
4

J. Goussier del.

des courans , que le lendemain au point du jour son Avant-garde revira au-vent des ennemis. Les François aiant donc gagné le vent aux Holandois , arrivèrent en bon ordre sur leur ligne , l'attaquèrent , & la battirent avec tant de fureur que Ruiter avouë dans la lettre qu'il en écrivit aux Estats , n'avoir jamais vû de combat plus sanglant. Le Marquis de Prulli fit arriver l'Avant-garde des ennemis , le sieur du Quesne fit plier leur Corps-de bataille , où Ruiter eut bien de la peine à éviter deux Brûlots qu'il lui envoya. Quantité de leurs Vaisseaux furent desemparez ; mais la nuit qui survint sépara les deux Armées , & le vent aiant changé le lendemain en faveur des Holandois , ils profitèrent de cet avantage pour se retirer.

III.

La disposition des caps , les courans dans la Méditerranée , & les marées dans l'Océan , servent encore beaucoup à gagner le vent. Il ne faut quelquefois que ranger une terre , ou s'en éloigner à propos , pour gagner dix lieues au-vent dans une bordée. La connoissance de ces sortes de choses est tres-essentielle à un Général , & on peut dire qu'il est bien moins nécessaire à un Général de terre , de connoître exactement le pais où il fait la guerre , qu'à un Général de mer de sçavoir la carte , les vents , & les marées des parages où il navigue.

IV.

Si le vent vient de l'avant , & que l'Armée qui étoit sous-le vent se trouve de l'avant , elle n'aura qu'à revirer par la contre-marche ; mais si le vent vient de l'arrière , & que l'Armée CD qui étoit sous-le vent se trouve de l'arrière , la tête C courra au plus-près stribord , & le reste de l'Armée courant au plus-près bas-bord se mettra successivement dans ses eaux , sans beaucoup craindre de ne pas garder les mêmes distances.

V.

L'Armée qui est au-vent , doit autant qu'elle peut , tenir l'ennemi par son travers ; parce qu'alors elle peut toujours conserver son avantage , à moins que le vent ne change beaucoup. Elle doit aussi le tenir de près pour la même raison , à moins qu'il ne lui convînt pas de combattre ; car alors il faudroit se tenir hors de la vûë de l'ennemi comme nous dirons bien-tôt. Si le vent vient à changer un peu en faveur des ennemis , il faut qu'elle fasse courir tous ses Vaisseaux au plus-près sans se mettre en peine de changer son Ordre , afin d'être en état de profiter de l'inconstance du vent , si comme il arrive quelquefois , il retomboit au même rumb. C'est pourquoi l'Armée AB courra toute au plus-près , jusques à ce qu'elle ait éprouvé si le vent qui est survenu , est un vent fait.

§. V.

Eviter le combat.

I.

Planc. 115. **L'**Armée A B qui est au-vent, ne pourra pas être forcée au combat; parce qu'elle peut toujours tenir la bordée qui l'éloigne des ennemis, en courant au plus-près stribord, tandis que les ennemis courent au plus-près bas-bord.

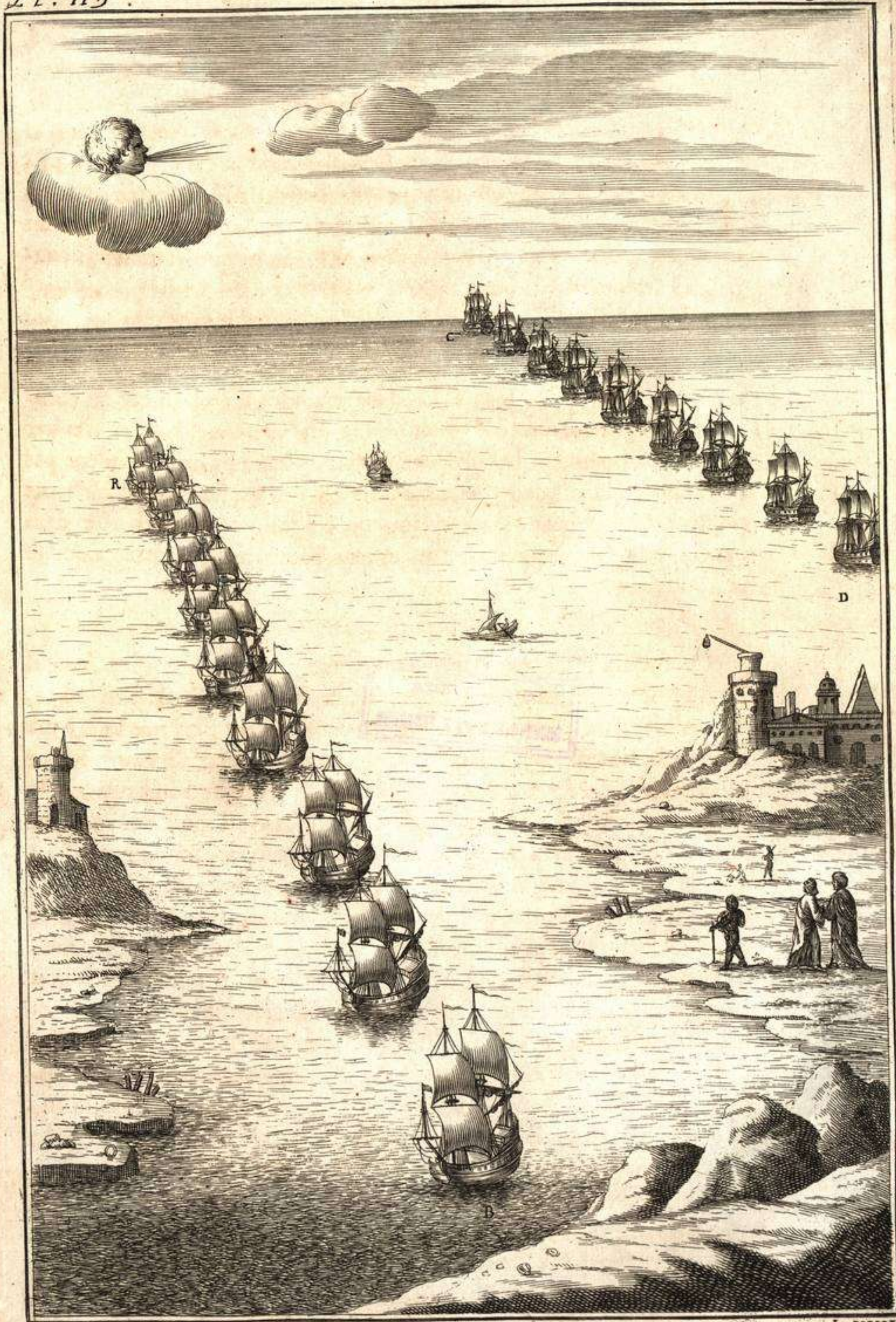
Remarque.

Si le vent n'étoit pas inconstant, il seroit aisé à l'Armée A B de se tenir à la vûë de l'Armée C D, sans craindre d'être forcée au combat: mais l'inconstance du vent oblige les Généraux habiles d'éviter autant qu'ils peuvent la vûë des ennemis, quand ils ne les veulent pas combattre: la raison de cette maxime est fondée sur ce qu'il n'est pas possible d'éviter le combat, quand on est long temps à la vûë d'un ennemi plus fort, qui veut absolument combattre; comme nous le verrons dans le §. suivant.

Exemple.

Ce fut sur cette maxime que le Comte de Tourville Vice-Amiral & à présent Maréchal de France, régla la campagne de l'an 1691. Les Alliez aiant près de vingt Vaisseaux de guerre plus que lui, sembloient le devoir tenir enfermé dans ses ports. Mais le Roi vouloit qu'on tint la mer, & qu'on n'y fît point de manœuvre indigne de la gloire de ses Armes victorieuses: on ne vouloit pas néanmoins donner un combat defavantageux, & où le plus grand nombre des ennemis nous pût faire risquer la victoire. Il falloit toute l'habileté d'un grand Général pour réussir en des circonstances si délicates. Le Comte de Tourville commença par croiser durant quinze jours à l'entrée de la Manche, arrêtant tout ce qui en sortoit, & tout ce qui se présentoit pour y entrer. Aiant appris que la Flotte de Smyrne avoit joint l'Armée des Alliez sur les côtes d'Irlande, il ne laissa pas de s'approcher des Sorlingues, pour donner de la jalousie aux ennemis. Il tomba ensuite sur la Flotte de la Jamaïque, & après avoir pris les deux Vaisseaux de guerre qui l'escortoient, avec quelques Vaisseaux Marchands, il contraignit les autres de rentrer dans la Manche à la faveur d'un broüillard qui les déroba à nos Coureurs. Les Alliez qui étoient mouillés aux Sorlingues, apprirent ces nouvelles avec quelque chagrin. Ils appareillent, ils se mettent en mer pour chercher les François & les combattre, ne doutant point qu'étant si supérieurs en nombre, ils ne les défassent, ou qu'ils ne les obligent de rentrer dans leurs ports.

Mais



R

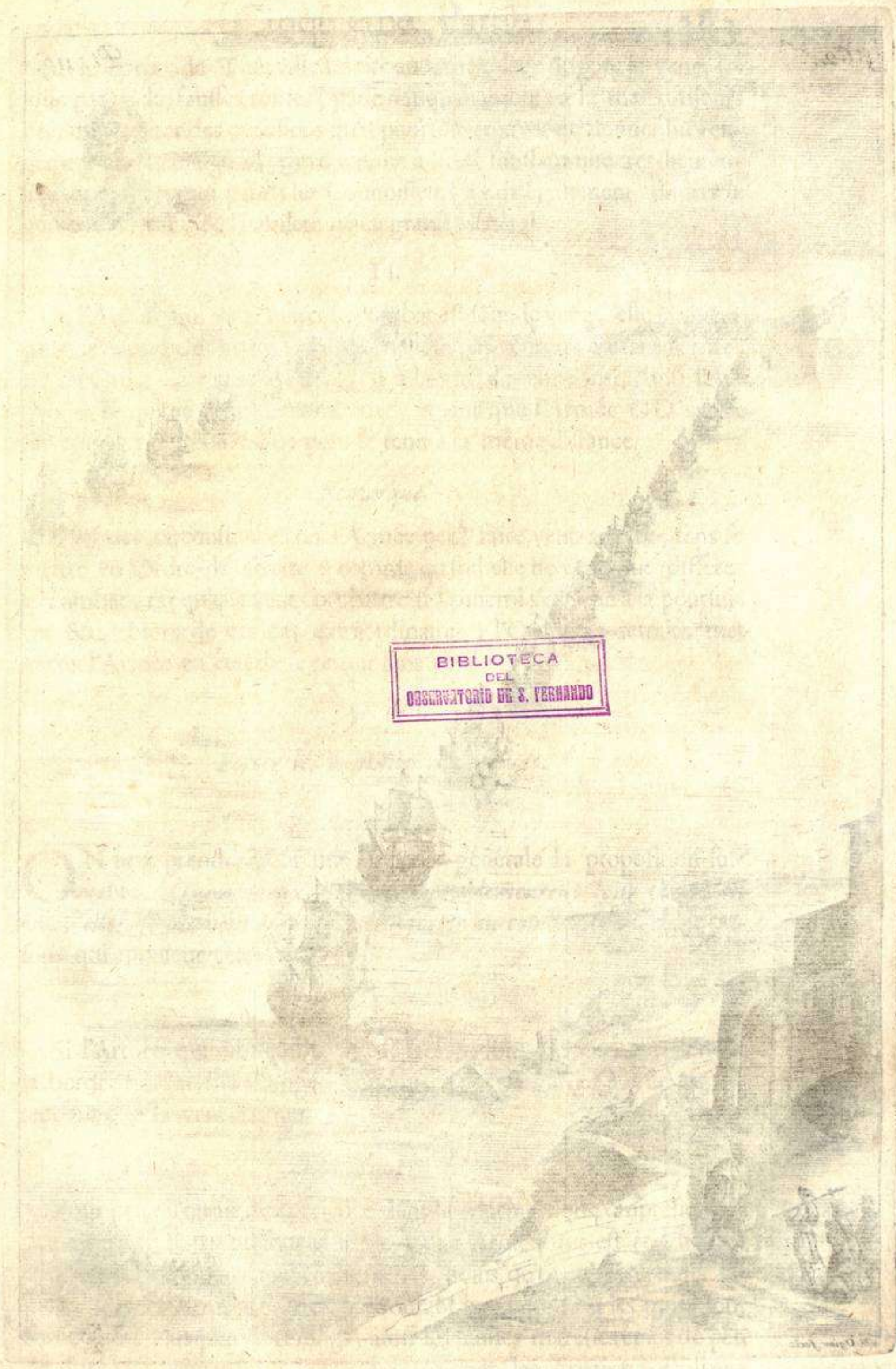
D

B

Fig. 10000

IIIIIIII
3

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier. fecit

Kx.
2.

Mais le Comte de Tourville les tire au large, leur dispute le vent, les jöie par mille fausses routes, passe cinquante jours à la mer toujours prêt de profiter des occasions qu'il pourroit trouver de donner sur l'ennemi avec avantage : il rentre ensuite à Brest finissant une tres-heureuse Campagne, qui parmi les Connoisseurs a fait également admirer le genie supérieur, & l'habileté de ce grand Général.

I I.

Si l'Armée qui veut éviter le combat est sous-le vent, elle larguera Plan. 116 comme celle des ennemis : mais elle ne fera pas vent-arriere sans se mettre en Ordre-de retraite, si elle est à la vüe des ennemis. Ainsi l'Armée A B qui ne veut pas combattre, voiant que l'Armée C D arrive sur elle, arrivera de même pour se tenir à la même distance.

Remarque.

Il est des circonstances où l'Armée peut faire vent-arriere, sans se mettre en Ordre-de retraite : comme quand elle ne veut que differer le combat, ou qu'elle veut combattre si l'ennemi s'obstine à la poursuivre &c. Hors de ces cas extraordinaires, l'Ordre-de retraite met mieux l'Armée en état de se retirer sans péril.

§. VI.

*Forcer les ennemis au combat.**Axiome 1.*

ON peut prendre pour une maxime générale la proposition suivante. *Quand deux Armées égales demeurent long temps en vüe, elles se peuvent régulièrement forcer au combat.* Voici les raisons qui appuient cette maxime.

I.

Si l'Armée qui veut combattre se trouve sous-le vent, elle tiendra la bordée qui lui fait élonger l'ennemi, pour le garder à vüe en attendant que le vent change.

Remarque 1.

Pour peu qu'on ait d'expérience dans la Marine, on comprend sans peine qu'il n'est pas presque possible à une Armée qui est en vüe des ennemis, de se tirer hors de leur vüe, à moins qu'on n'entre dans un port. Car les Armées sont en mer durant une saison où les nuits sont fort courtes, les jours fort longs; ainsi les fausses marches étant de peu de durée ne peuvent pas beaucoup éloigner les Armées : d'ailleurs

Planc. 117. une Armée ne peut pas forcer de voiles durant la nuit, de peur de se séparer. Que fera donc l'Armée CD qui étant au-vent, se trouve en vûë de l'Armée AB ? Si elle tient le vent, l'Armée AB le tiendra de même : si elle court largue, elle perd son avantage sans rien gagner.

Remarque 2.

Nous avons dit que l'Armée AB doit toujours tenir la bordée qui lui fait élonger l'ennemi ; parceque nous supposons qu'elle veut combattre à quelque prix que ce soit : car si l'Armée AB ne vouloit combattre qu'au-vent, elle ne pourroit pas toujours forcer l'ennemi au combat.

Exemple.

C'est ainsi qu'en usa le Comte de Tourville Vice-Amiral, & à présent Maréchal de France, dans la Campagne qu'il fit dans la Manche contre les Alliez l'an 1690. Les deux Armées se rencontrèrent sur les côtes de l'Isle de Vvich ; mais les Alliez avoient le vent, & quelque effort que fît le Comte de Tourville pour les engager au Combat, ils s'opiniâtrèrent à le refuser. Le Comte de Tourville qui étoit résolu de les combattre à quelque prix que ce fût, se contenta de les garder à vûë, étalant les marées & courant les bordées qui lui faisoient élonger l'ennemi, en attendant que le vent vînt à changer en sa faveur, & qu'il lui donnât le moien de forcer les Alliez au combat. Ceux-ci de leur côté firent tous leurs efforts pour se tirer hors de la vûë des François, & ils esperoient d'autant plus en venir à bout, qu'ils se flattoient d'être plus habiles dans la connoissance de la Manche, & de ses marées ; mais tous leurs efforts furent inutiles : après avoir été poursuivis durant près de quinze jours, ils furent enfin obligez d'accepter le combat, qui ne leur fut pas plus heureux que leur retraite, quoi qu'ils eussent l'avantage du vent.

II.

Si l'Armée qui veut combattre est au-vent, elle forcera l'ennemi au combat en plusieurs manieres, selon les diverses circonstances, & les divers cas qu'il nous faut examiner exactement, parceque la chose est tres-importante.

Premier cas.

1. Si l'Armée AB qui veut combattre & qui est au-vent, trouve que son ennemi CD tient le vent : elle larguera un peu pour l'élonger : ensuite chaque Vaisseau de l'Armée AB donnera chasse au Vaisseau



A

D

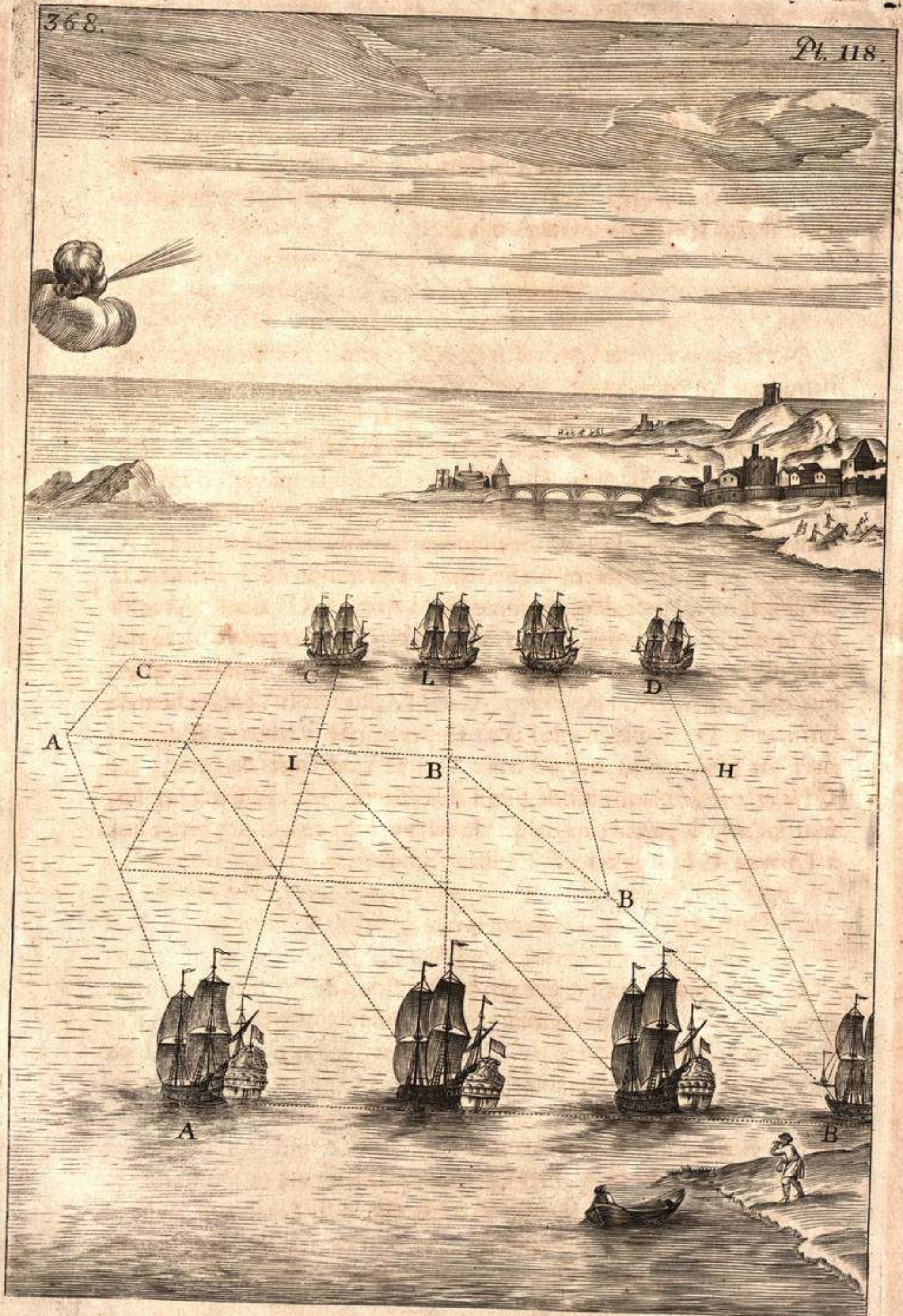
C

B

KKIII

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Vaisseau de l'Armée CD qu'il doit combattre ; c'est-à-dire qu'on ar- Plant. 118.
rivera autant sur l'ennemi qu'on pourra, en le tenant toujours au même rumb. De cette maniere l'Armée AB se trouvera bien-tôt à portée de l'Armée CD dans un bel Ordre, comme la figure le fait voir : mais afin que la chose s'exécute plus régulièrement, & plus exactement il faut faire les remarques suivantes.

Remarque 1.

Nous avons dit que l'Armée AB doit premierement élonger l'ennemi, en larguant autant qu'il est nécessaire pour gagner son travers ; & nous n'avons pas voulu que l'Armée AB se mît en peine d'approcher beaucoup l'Armée CD, avant que de l'avoir élongée. 1. Parce que si l'Armée AB arrivoit sur l'Armée CD, avant que d'être par son travers, elle pourroit perdre l'avantage du vent s'il venoit de l'avant : car la tête C se trouvant beaucoup plus avancée que la tête A, pourroit lui passer au-vent en revirant. On comprendra aisément la chose, si on suppose dans la figure que l'Armée AB aiant approché l'Armée CD, se trouve sur IH au lieu de se trouver sur AB : ce qui arriveroit sans doute, si l'Armée AB donnoit chasse à l'ennemi, avant que de s'être mis par son travers. 2. Si l'Armée AB s'approchoit de l'Armée CD, avant que de l'avoir élongée, elle se trouveroit de l'arrière sur IH, tandis que l'Armée CD se trouveroit de l'avant sur CL : & par conséquent une partie de l'Armée AB qui seroit sur IB, se trouveroit à portée, avant que le reste y fût, ce qui donneroit lieu à l'Armée CD d'éviter un combat décisif.

Remarque 2.

Quand nous avons dit que chaque Vaisseau de l'Armée AB, doit donner chasse au Vaisseau qui lui répond dans l'Armée CD, nous n'avons pas prétendu que chaque Vaisseau quittât son poste ; car il ne faut jamais rompre sa ligne sans un commandement exprès du Général. Nous avons seulement voulu que les Officiers Généraux de l'Armée AB donnant chasse aux Officiers Généraux qui leur répondent dans l'Armée CD, réglassent la route de tous les autres Vaisseaux, & que chaque Vaisseau de l'Armée AB affectât aussi de tenir le Vaisseau qu'il doit combattre dans l'Armée CD, qu'il affectât dis-je de le tenir par son travers, mettant ou larguant des voiles, autant qu'il seroit nécessaire pour cela.

Planc. 119.
Second cas.

Si l'Armée CD qu'on veut forcer au combat, largue de quatre rumb, l'Armée AB l'atteindra bien-tôt. Pour le prouver, supposons que les deux Armées sont éloignées de deux lieues, & qu'elles en ont quatre d'étendue, si l'Armée CD court largue de quatre rumb, par des lignes paralleles à la ligne EF, la tête A larguant un peu plus coupera le Vaisseau E au point F, & par conséquent l'Armée AB coupera plus de la moitié de l'Armée CD, avant deux ou trois heures de chemin : en supposant même que l'Armée AB qui largue plus ne va pas plus vite.

Remarque.

L'Armée AB qui largue plus, allant plus vite que l'Armée CD, elle coupera un plus grand nombre de Vaisseaux, & elle les coupera en moins de temps. Ainsi on peut conclurre que si les deux Armées sont à deux lieues de distance, en moins de deux heures, plus de la moitié de l'Armée CD se trouvera à portée de l'Armée AB.

Figur. 2.
Troisième
cas.

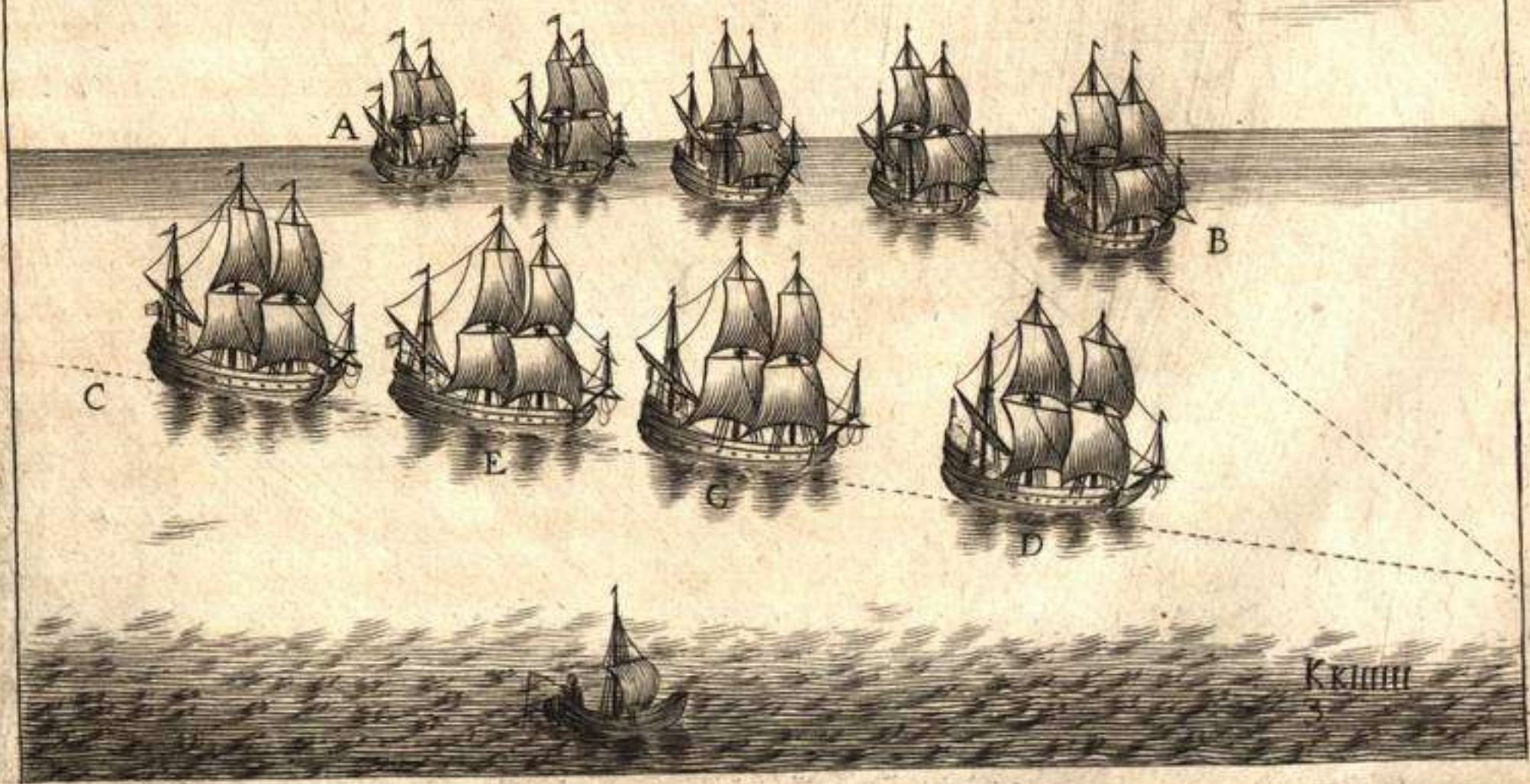
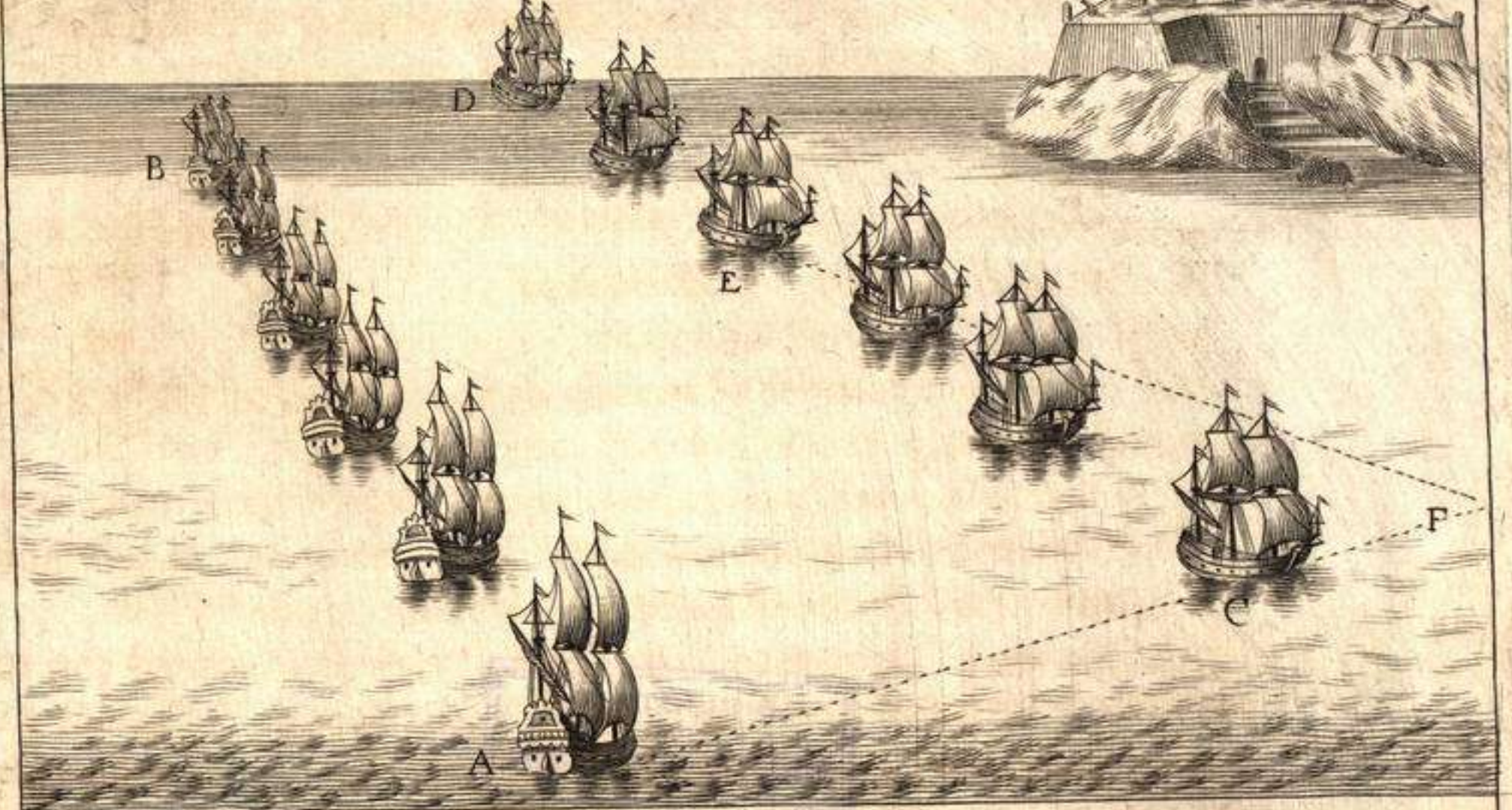
Si l'Armée CD larguoit de l'autre bord, elle se trouveroit encore plutôt forcée au combat : car la queue B couperoit le Vaisseau G en moins d'une heure, & par conséquent l'Armée AB couperoit plus des deux tiers de l'Armée CD.

Quatrième
cas.

Il reste donc que l'Armée CD fasse tout à fait vent-arriere, sur quoi nous pouvons faire les réflexions suivantes. 1. Mille accidens peuvent encore forcer l'Armée CD au combat ; les meilleurs voiliers de l'Armée AB peuvent donner chasse aux fuyards, & engager le combat ; le vent a des inégalitez qui peuvent favoriser les victorieux, se trouvant plus frais ou plus arriere pour eux que pour leurs ennemis : les courans, les caps, les réfales, mille autres choses rendent les retraites peu sûres. 2. Examinons à la rigueur si l'Armée qui court vent-arriere, ne peut pas être approchée par celle qui la poursuit, en les supposant également nombreuses, & également vîtes. Soit donc l'Armée AB qui a cinq lieues d'étendue, & qui est éloignée de deux lieues de l'Armée CD qui fait vent-arriere : je dis que si l'Armée AB tient le vent d'un ou de deux rumb, la tête A approchera sensiblement le milieu E de l'Armée CD. Pour en être convaincu, considérons que si on prend les lignes égales EG, AH, la ligne GH sera moindre que AE ; & d'ailleurs les Vaisseaux qui prennent un rumb ou deux au vent allant plus vite que ceux qui vont vent-arriere, on ne peut pas douter que le Vaisseau A n'approche en peu de temps le Vaisseau E, & que la partie ED ne soit bien-tôt forcée au combat.

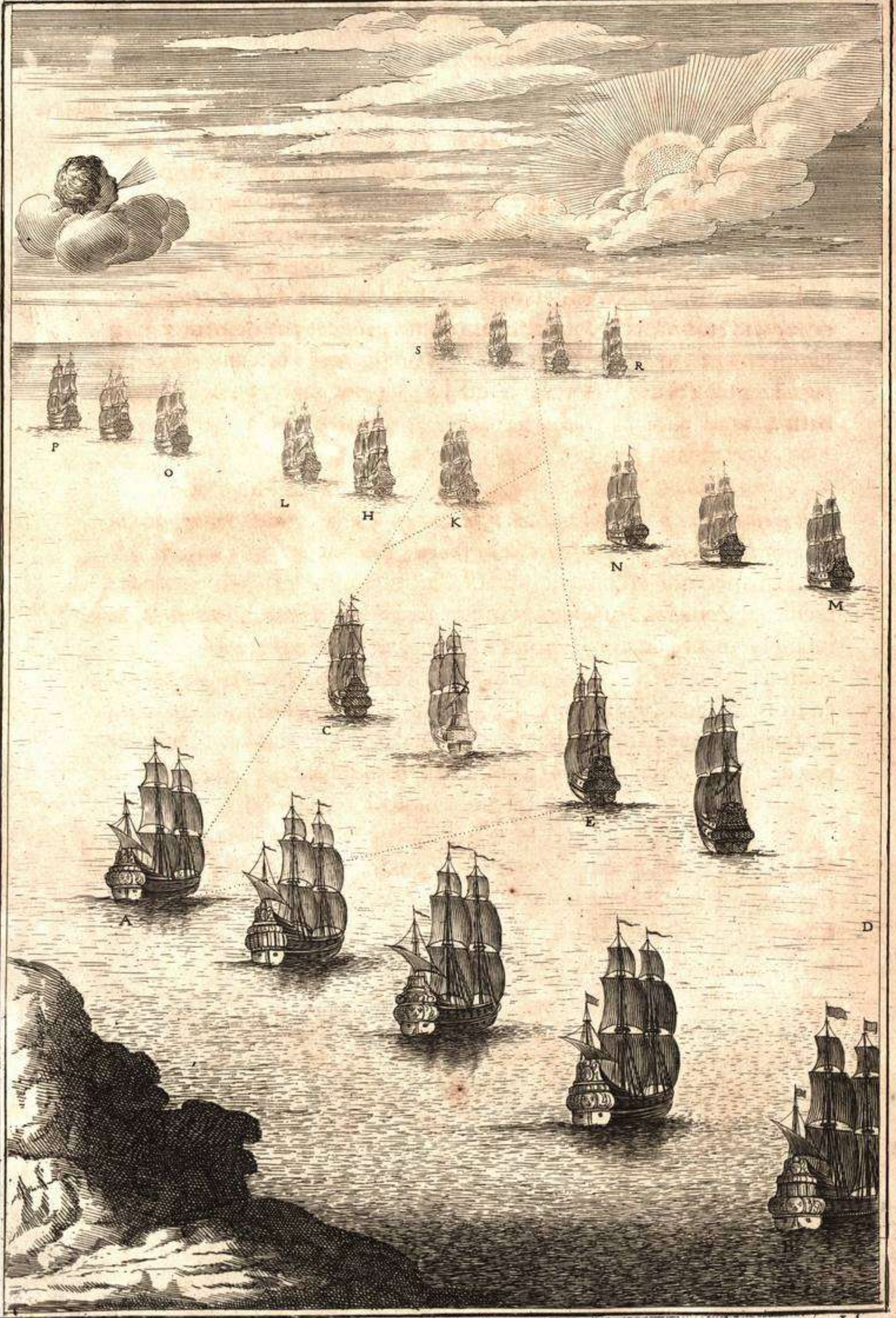
Figure
suivante.

Remarque.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque.

L'Armée CD qui fuit, peut éviter les approches de l'ennemi en Planc. 120. deux manieres. 1. Si elle fait exactement la même route que l'Armée qui la poursuit. 2. Si elle court un peu au-vent tantôt à stribord, tantôt à bas-bord; car de cette maniere par les secondes bordées, elle rendra inutiles les avantages que l'ennemi auroit gagné dans les premières. C'est pour cela que dans l'axiome que nous avons donné au commencement de ce §. nous avons ajoûté les mots de *long temps*, & de *régulièrement*; parceque les Armées ne peuvent pas demeurer long temps en vûë, qu'il n'y arrive quelques uns de ces accidens qui rompent les mesures des fuyards, & qui les obligent malgré eux de combattre.

Axiome 2.

Il n'est gueres possible à une Armée qui est beaucoup inferieure, de demeurer long temps en présence de l'ennemi, sans être forcée au combat.

1. L'Armée qui est plus nombreuse peut faire un détachement de ses meilleurs Voiliers, qui tenant la même route que l'ennemi, l'atteindront infailliblement, & l'engageront au combat. 2. L'Armée MP qui est considérablement plus nombreuse que l'Armée RS, pourra se diviser en trois Escadres, laissant une distance considérable dans les entredoux, & alors quelque parti que prenne l'Armée RS, elle sera bien-tôt coupée de la maniere que nous avons expliqué plus haut.

Remarque.

Le meilleur parti que l'Armée RS puisse prendre dans ces circonstances, est de se mettre en Ordre-de retraite: mais il ne faut pas qu'elle se flatte pour cela d'éviter le combat, si les ennemis s'opiniâtrent, & qu'elle ne puisse pas trouver bien-tôt un azile.

Corollaire.

On voit par tout ce que nous avons dit dans ce §. combien on se tromperoit, si sous prétexte qu'une Armée Navale peut éviter le combat, on vouloit qu'une Armée Navale se tint en vûë d'un ennemi considérablement plus fort: car quand il seroit vrai qu'une Armée Navale peut éviter le combat, lorsqu'elle est égale; il ne seroit pas vrai qu'elle le puisse éviter, quand elle est beaucoup inferieure.

§. VII.

Doubler les ennemis.

*il faut doub-
bler la
queuë.*

L'Armée qui est plus nombreuse tâchera d'élonger les ennemis, de telle maniere qu'elle laisse une queuë de l'arriere, qui se repliera ensuite sur l'ennemi pour le doubler, & le mettre entre deux feux.

Remarque 1.

Si l'Armée qui est plus nombreuse est au-vent, elle pourra plus aisément replier sa queuë sur celle de l'ennemi, & le mettre entre deux feux : mais si l'Armée qui est plus nombreuse est sous-le vent, elle ne doit pas moins laisser une queuë de l'arriere, parceque le vent peut changer durant le combat ; d'ailleurs l'Armée qui est sous-le vent, peut larguer insensiblement en combattant, pour donner lieu à sa queuë de se replier sur l'ennemi en pinçant le vent.

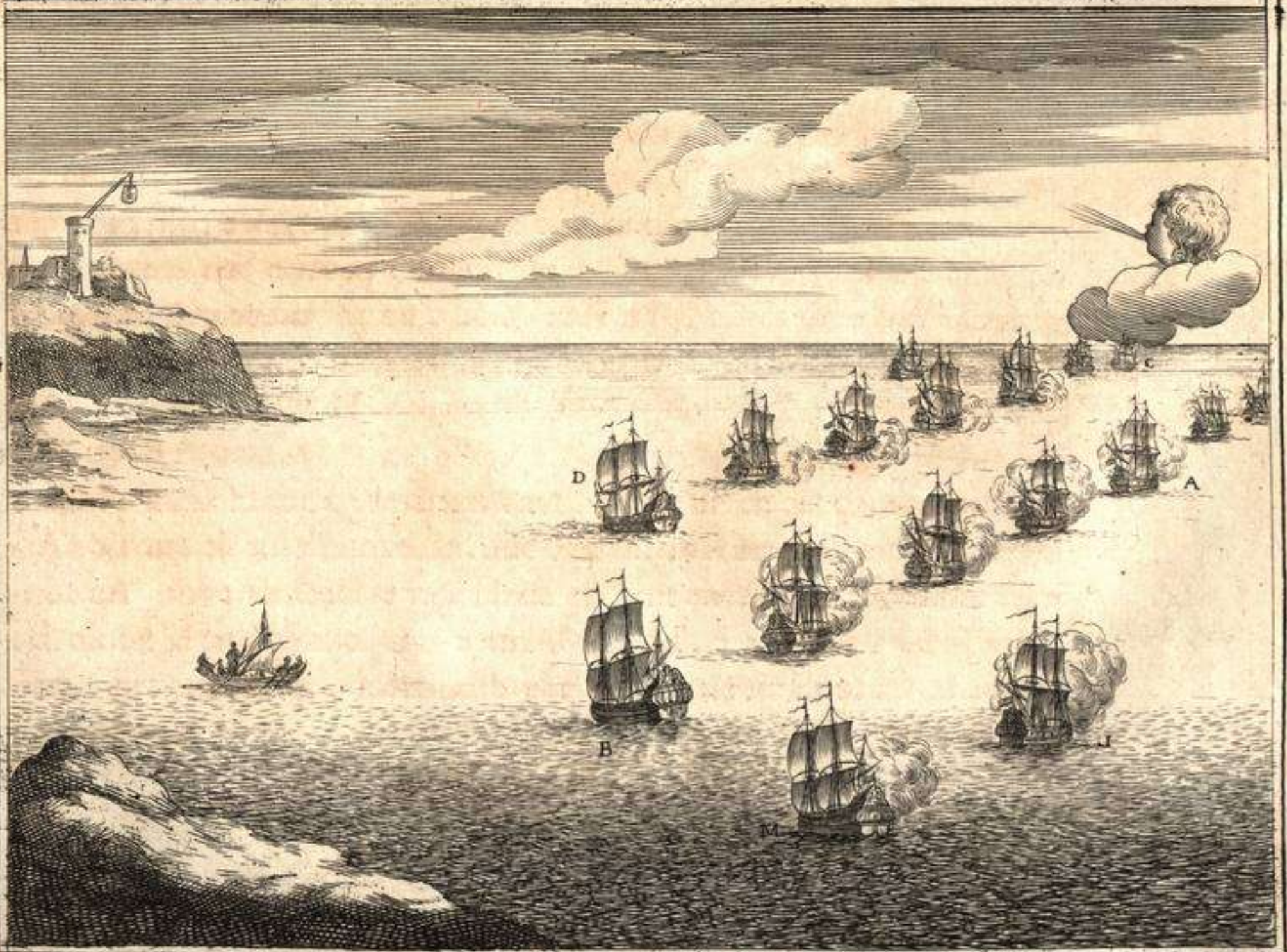
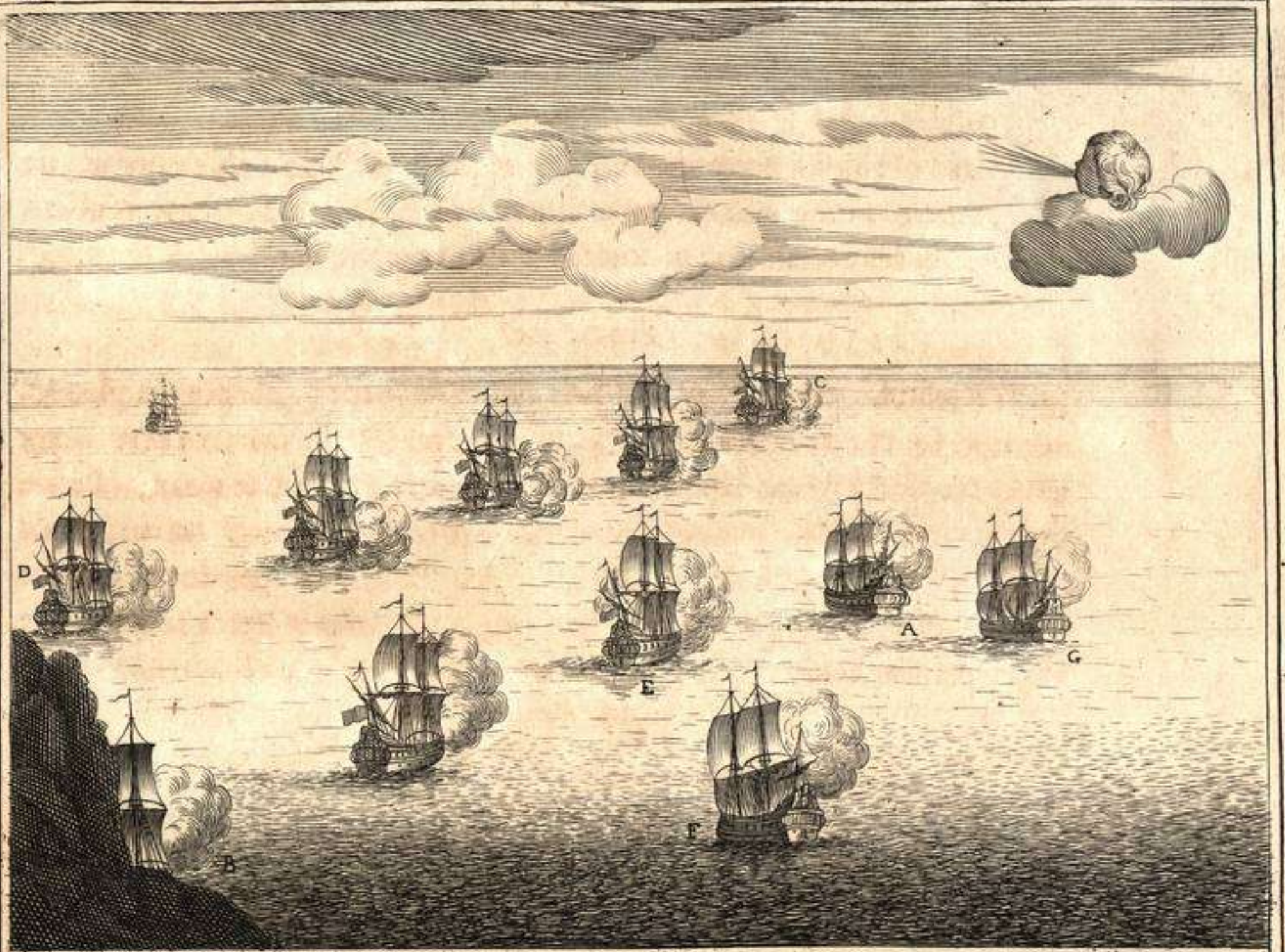
Remarque 2.

Planc. 121

Je sçai que plusieurs habiles gens sont persuadez qu'il faut doubler les ennemis par la tête : parceque si la tête des ennemis est une fois en desordre, elle tombe sur le reste de l'Armée, & elle y met infailliblement la confusion : car si la tête A de l'Armée AB se trouve démâtée, elle tombe sur les Vaisseaux qui viennent après, ceux-ci sur les suivans, & bien-tôt tous les Vaisseaux ne pouvant plus avancer, se mêlent, se doublent, s'abordent. La chose paroîtra vrai-semblable, si on ne fait pas réflexion, que les Vaisseaux dans l'Armée AB sont rangez sur une ligne, avec des distances qui donnent lieu au Vaisseau A de passer au-vent du Vaisseau E, qui pour lui faciliter la chose peut un peu arriver, sans craindre nulle confusion. La tête A se tireroit encore plus aisément d'intrigues, si l'Armée AB étoit sous-le vent ; d'où je conclus que ce n'est pas un grand avantage pour l'Armée CD d'avoir doublé l'Armée AB par la tête ; parceque les Vaisseaux de l'Armée AB qui sont desemparez, peuvent se retirer, sans que les Vaisseaux G, F puissent les poursuivre, à moins qu'ils ne veüillent essuier tout le feu de l'Armée ennemie, & se mettre en un danger évident de périr. Au contraire si les Vaisseaux L, M, de l'Armée CD ont doublé la queuë B, & que le Vaisseau B vienne à être desemparé, il ne peut pas s'empêcher d'être la proye des Vaisseaux L, M, qui fondront sur lui, ou qui le feront tomber sur la queuë D.

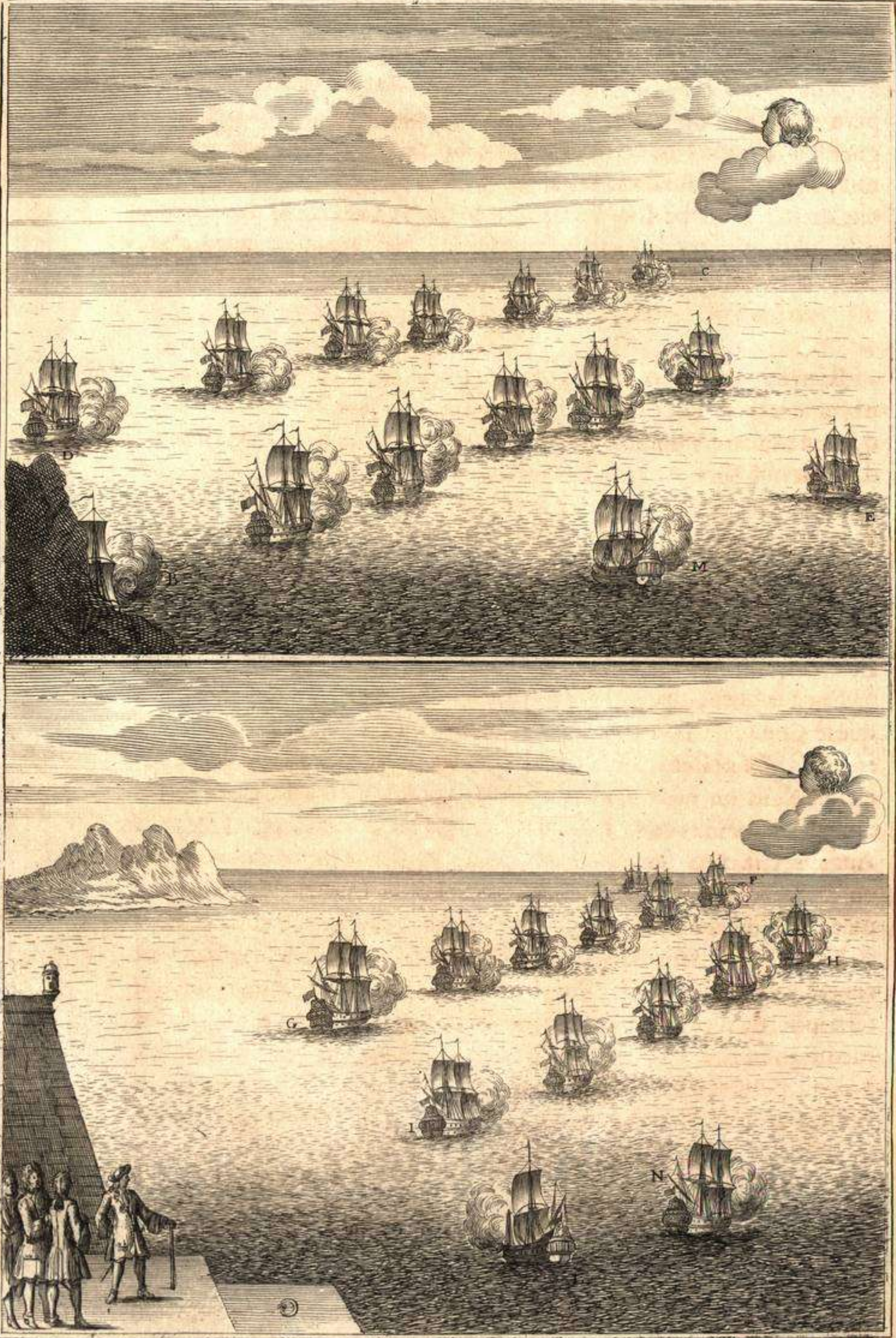
Figur. 2.

Remarque.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Remarque 3.

Je trouve de même que si les Vaisseaux E, M, de l'Armée CD Planc. 122. avoient doublé la tête A, ils se seroient mis dans un grand danger de périr : car si le Vaisseau E est desarmé, comment pourra-t-il regagner son Armée ? ne sera-t-il pas aisé à l'ennemi de le faire périr en mille manières ? Au contraire si les Vaisseaux L, N, de l'Armée FG Figur. 2. ont doublé la queue I de l'ennemi, & que le Vaisseau L soit desarmé, il demeurera de l'arrière sans que la queue I puisse courir sur lui, étant assez occupée par les Vaisseaux G, N.

Exemple.

Rien ne peut mieux confirmer tout ceci, que le combat qui se donna par le travers de la Hougue l'an 1692. L'Armée de France étoit de Combat de la Hougue 1692. quarante-quatre Vaisseaux de guerre sous le commandement du Comte de Tourville Vice-Amiral, & à présent Maréchal de France, qui portoit Pavillon d'Amiral : les Alliez avoient plus de quatre vingts-dix Vaisseaux de ligne sous le commandement de l'Amiral Russel. Les François aiant le vent, arrivèrent en bon ordre sur l'ennemi ; mais étant si inférieurs en nombre il leur fut impossible de l'éloigner si bien, qu'ils ne laissassent de l'arrière plusieurs de ses Vaisseaux, qui firent une queue assez longue. Le vent qui étoit d'abord Sud-Oüest aiant tourné au Nord-Oüest, donna lieu à la queue des Alliez de se replier sur celle de France, de sorte que le Comte de Tourville se vit bien-tôt avec sa Division au milieu des ennemis. La postérité ne pourra pas croire ce qui se passa dans cette occasion ; huit ou neuf Vaisseaux François combattirent des deux bords durant sept heures cette foule d'Alliez qui les entouroient. L'Amiral Anglois plia deux fois, plusieurs de ses Vaisseaux furent desarmez : on dit même qu'il en périt deux, sans que les François perdissent un mât, ni une chaloupe. Le calme étant survenu, & la marée portant au Nord-Est, le reste de l'Armée François alloit tomber au milieu des ennemis : si le Comte de Tourville qui aimoit mieux essuier lui seul tout le péril, n'eût envoyé par tout l'ordre de mouiller. Il mouilla lui même au milieu des Anglois, dont six Vaisseaux qui étoient mouillez à demi-portée, faisoient pleuvoir sur lui une grêle de boulets. Leurs Brûlots étoient beaucoup plus à craindre : ils en avoient quantité de mouillez au dessus de nous, & à la faveur de la marée ils en amenèrent cinq jusques sous nôtre beaupré, où paroissant tous en feu ils auroient effraié les plus intrépides. Mais le Comte de Tourville malgré la vûe de tant de périls, & malgré l'horreur d'une journée si affreuse, mit si bien en usage les manœuvres les plus fines de son art, qu'il rendit ces cinq Brûlots inutiles ; il évita les uns d'un coup de gouvernail, il

fit saisir les autres avec des crocs de fer par des chaloupes, qui les remorquèrent à l'écart, il coupa & mouilla une autre ancre pour faire place au plus inévitable des cinq, il les évita tous les uns après les autres. Il continua ensuite de soutenir les ennemis, & de les combattre avec tant de vigueur, qu'ils furent enfin contraints eux mêmes de couper & de s'abandonner à la marée, laissant le champ de bataille aux François, qu'ils avoient combattu avec tant d'avantage, & si peu de succès. Une juste reconnoissance m'oblige de ne pas oublier le Chevalier de Coetlogon chef d'Escadre, qui par une valeur incomparable vint partager le péril, & la gloire de cette action. Il étoit Contre-Amiral Bleu, & son poste naturel l'avoit mis hors de la portée des ennemis : mais voiant l'Amiral de France au milieu des Anglois, où on le croioit perdu, il obtint la permission de quitter son poste, & s'étant fait jour à travers les ennemis qui entouroient son Général, il vint mouiller auprès de lui, pour le sauver, disoit-il à ses Officiers, ou pour périr avec lui.

§. VIII.

S'empêcher d'être doublé.

Planc. 123.

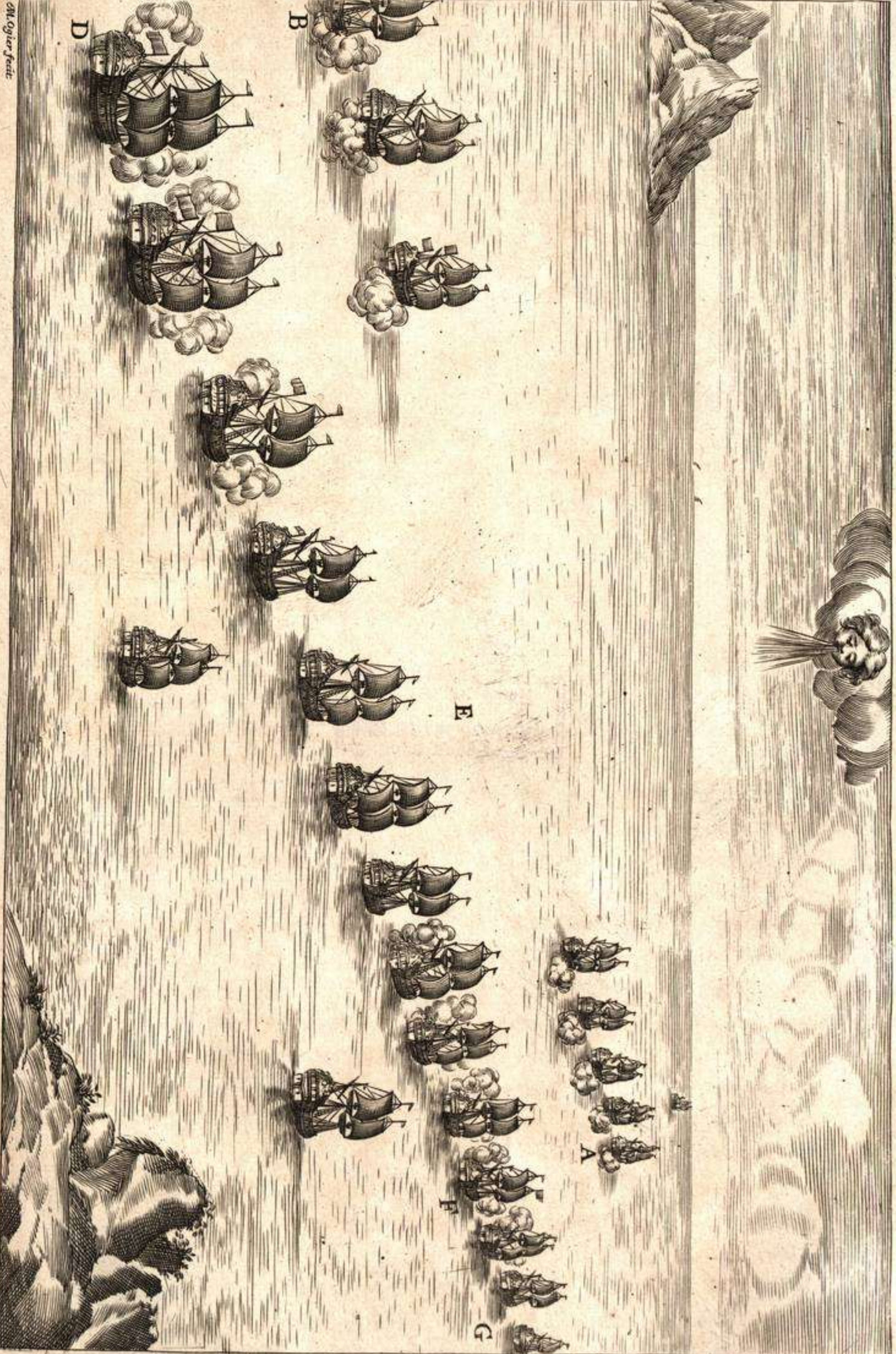
Pour s'empêcher d'être doublé, il faut absolument empêcher que l'Armée ennemie n'ait une queue de l'arrière de nous, & pour cela on peut suivre plusieurs partis, quand on est beaucoup inférieur en nombre.

I.

Si on est au-vent, on peut laisser quelques Vaisseaux ennemis de l'avant, faisant tomber notre tête A sur leur seconde Division F. De cette maniere leur premiere Division FG sera presque inutile, & si elle veut forcer de voiles pour revirer sur nous, elle perdra beaucoup de temps, & elle se mettra en danger d'être séparée par le calme, qui survient d'ordinaire dans ces sortes d'actions, à cause du grand bruit de l'artillerie. On pourra encore laisser un grand vuide E au milieu de l'Armée, pourveu qu'on prenne les précautions nécessaires pour empêcher que notre Avant-garde ne soit coupée. Par ce moien quelque inférieur qu'on soit en nombre, on pourra empêcher que l'ennemi n'ait une queue de l'arrière de nous.

Exemple.

Tout le monde n'a pas desapprouvé la maniere dont l'Amiral Herber rangea son Armée, quand il arriva sur les François dans le combat de Bevesier l'an 1690. Il avoit quelques Vaisseaux moins que nous : & il étoit résolu de faire ses plus grands efforts contre notre Arrière-garde. C'est pourquoi il ordonna à la premiere Division Holandoise de tomber sur notre seconde Division, ensuite il ouvrit son Armée au milieu, laissant un grand vuide par le travers de notre Corps-de bataille :

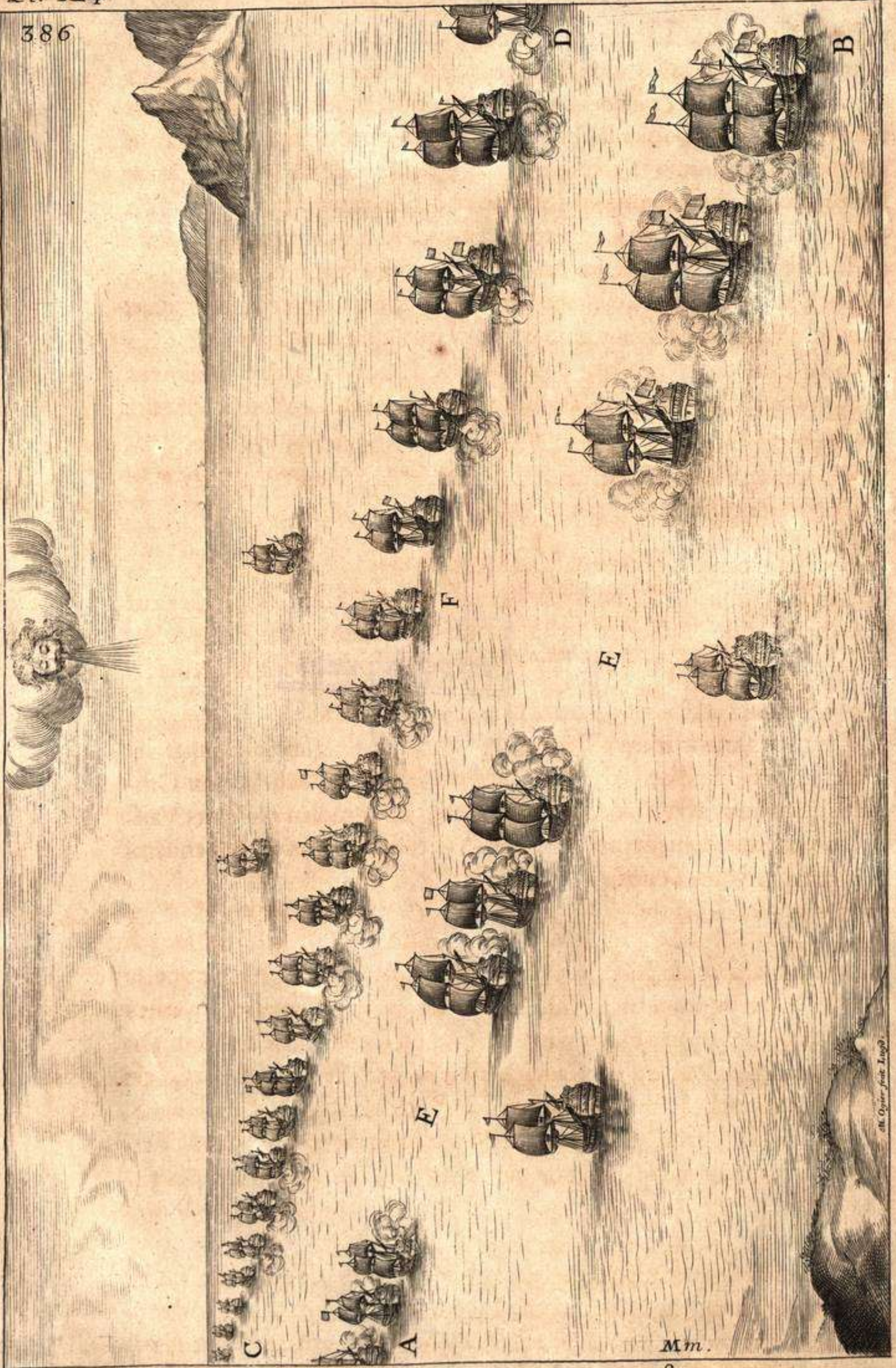


M. Ogier fecit

Ll. mm.
3

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



Mm.
2.

W. Ogden fecit 1799.

taille. Après quoi aiant extrêmement serré ses Anglois, il les opposa à nôtre Arriere-garde, & il se tint avec sa Division un peu au large, afin d'empêcher que les François ne profitassent du vuide qu'il laissoit dans son Armée, pour doubler les Holandois. Cet Ordre rendit en effet nôtre premiere Division presque inutile, parcequ'il lui fallut faire une fort longue bordée, pour revirer sur la tête des ennemis; & le vent aiant calmé, elle eut peine de se trouver assez à temps pour partager la gloire de l'action. D'autre part les Anglois qui étoient extrêmement serrez, eurent d'abord quelque avantage sur nôtre queue qu'un accident fit plier; mais les Vaisseaux suivans animez par l'exemple du Comte d'Estrées Vice-Amiral de France qui commandoit l'Arriere-garde, soutinrent avec tant de valeur le grand nombre d'Anglois qui tomboient sur eux, que ceux-ci ne pouvant plus souffrir le feu des François, pincèrent le vent, & se firent remorquer par leurs chaloupes, pour se tirer au large des victorieux.

*Le Comte
d'Estrées
fait fuir les
Anglois*

II.

Si l'Armée moins nombreuse est sous-le vent, on pourra laisser plus de vuide au milieu, & moins de l'avant; mais il faudra avoir un petit détachement de Vaisseaux de guerre & de Brûlots, afin d'empêcher que les ennemis ne profitent des vuides de l'Armée, pour la diviser.

III.

D'autres aiment mieux donner pour une règle générale, que les Officiers généraux de l'Armée moins nombreuse s'attachent aux Officiers généraux de l'Armée ennemie; car par ce moien plusieurs Vaisseaux ennemis demeurent inutiles dans les intervalles E, & l'ennemi ne peut pas vous doubler.

Plané. 124

Remarque.

Cette maniere ne laisse pas d'avoir ses inconveniens, parceque la tête & la queue de chaque Division sont exposées au feu de deux Vaisseaux, & qu'on n'évite pas le danger où se trouve la dernière Division, d'être doublée par la queue ennemie. Pour remédier à ces deux inconveniens, on peut mettre les plus gros Vaisseaux à la tête & à la queue de chaque Division, & on peut faire en sorte que la dernière Division ne laisse point de queue derriere soi.

IV.

D'autres aiment mieux que les trois Escadres de l'Armée moins nombreuse attaquent chacune une Escadre de l'Armée plus nombreuse, en observant que chaque Escadre éloigne l'ennemi de telle maniere qu'elle ne laisse point de queue de l'arriere, mais plutôt qu'elle laisse plusieurs Vaisseaux de l'avant.

V.

Enfin il y en a qui veulent, que l'Armée moins nombreuse mette une si grande distance entre ses Vaisseaux, qu'elle fasse une ligne égale à celle des ennemis : mais ce dernier parti est sans doute le moins bon ; parce qu'il donne lieu à l'ennemi d'employer toutes ses forces contre l'Armée moins nombreuse. Je conviens pourtant que ce parti pourroit être préféré aux autres en certaines circonstances ; comme quand les Vaisseaux ennemis sont considérablement moins forts, que les Vaisseaux de l'Armée moins nombreuse.

§. IX.

Recevoir les ennemis qui arrivent sur nous.

L'Armée qui est sous-le vent, voyant arriver les ennemis sur elle, se mettra en ligne-de combat, en larguant un peu pour gagner du temps, & pour faciliter l'arrangement. On observera de laisser quelques intervalles entre les Divisions, pour donner comme du jeu à l'Armée. Ensuite chaque Commandant s'attachera à se conserver par le travers des Vaisseaux ennemis que son Général lui aura destinez, forçant, ou carguant des voiles, ou revirant même de poupe à proue, s'il étoit absolument nécessaire, pour conserver son poste par rapport à l'ennemi.

§. X.

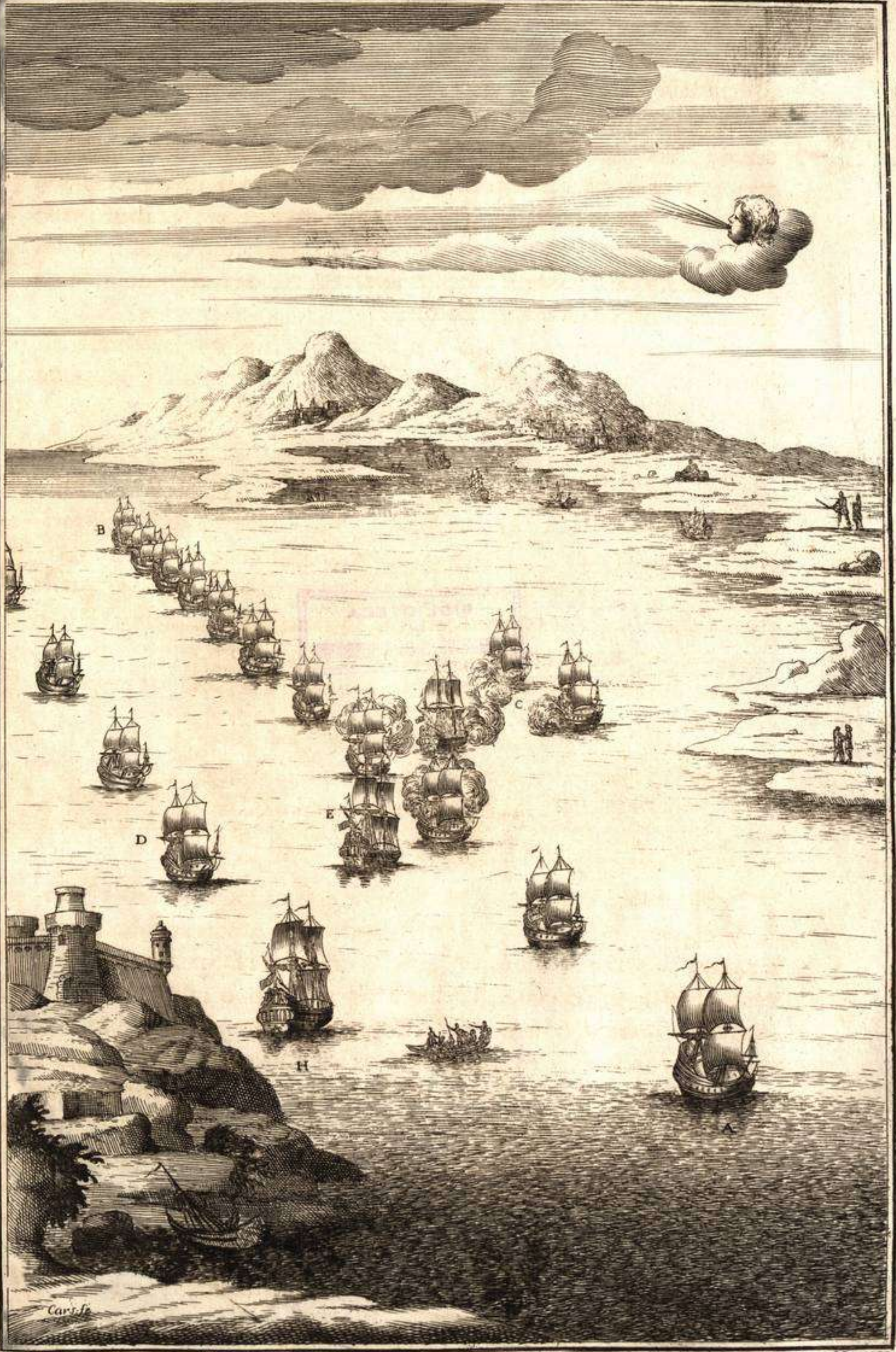
Traverser l'Armée ennemie.

I.

Planc. 125. ON trouve dans les relations des combats donnez dans la Manche entre les Anglois & les Holandois, que leurs Armées se traversoient souvent ; c'est-à-dire que l'Armée CHD qui étoit sous-le vent, aiant un peu couru de l'avant reviroit par la contre-marche, & coupoit l'Armée AB au point E, & aiant reviré une seconde fois au point C, gagnoit le vent à l'ennemi ; mais celui-ci reviroit à son tour, & coupoit l'Armée qui lui avoit gagné le vent. De cette maniere les deux Armées se traversoient plusieurs fois, ce qui leur donnoit lieu de se couper, de se prendre, de se faire périr mutuellement plusieurs Vaisseaux.

Remarque.

Cette manœuvre est également hardie & délicate, & il faut être consommé dans le métier, pour y réüssir aussi heureusement que fit le Comte d'Estrées Vice-Amiral, & à présent Maréchal de France, dans le combat du Texel l'an 1673. car il traversa l'Escadre de Zelande, lui gagna le vent, la dissipa, & mit les ennemis en un si grand désordre, qu'il fit déclarer la victoire qui étoit encore en balance. II.



Cariss

Mm III
I

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. CRISTÓBAL

BIBLIOTECA
DEL
GOVERNADOR DO S. PERNAMBUCO



M. Ogier fecit Lugd.

Mm. III
4

I I.

Il me semble qu'il est aisé à l'Armée CD, d'empêcher que l'Ar- Planç. 126.
mée AB ne la coupe. 1. Quand l'Armée AB revire par la contre-
marche, l'Armée CD peut revirer toute en même temps, ce qui em-
pêchera la tête A d'atteindre jamais l'ennemi pour le couper. 2. Si
l'Armée CD ne veut pas d'abord revirer toute en même temps, de
peur qu'elle ne paroisse fuir, elle pourra laisser passer la tête A de l'Ar-
mée AB au point E, revirant ensuite toute en même temps elle met-
tra les Vaisseaux ennemis E entre deux feux, & les aiant bien-tôt dé-
faits, elle coupera sans peine la tête A, & les autres Vaisseaux ennemis
qui l'auront déjà traversée.

III.

Je ne vois donc pas qu'il faille beaucoup craindre l'ennemi qui veut
nous traverser : & même je ne pense pas qu'on doive jamais faire cette
manœuvre sans une des trois conditions suivantes. 1. Si on y est con-
traint, pour éviter un plus grand mal. 2. Si l'Armée ennemie laissant
un grand vuide au milieu de ses Escadres, rend inutile une partie de
notre Armée. 3. Si plusieurs Vaisseaux FG de l'Armée CD sont
desemparez ; car alors on pourroit faire revirer les Vaisseaux EH tous
en même temps, & ensuite le reste HB de l'Armée AB par la con-
tre-marche, pour tâcher de couper la queue GD.

IV.

On est quelquefois obligé de traverser l'Armée ennemie pour dégager
nos Vaisseaux que les ennemis auroient coupez ; & en ce cas il faut
risquer quelque chose ; mais on doit garder plusieurs précautions. 1.
On se doit extrêmement serrer. 2. On doit forcer de voiles, sans se
mettre en peine de combattre en traversant l'ennemi. 3. Les Vais-
seaux qui ont traversé doivent revirer le plutôt qu'ils peuvent, pour em-
pêcher que l'ennemi ne continuë la même bordée que l'Armée qui le
traverse.

Exemple.

Jamais personne ne ménagea mieux ces sortes de traversées que l'A- Combat du
Nord l'an
1666.
miral Ruitter dans le combat où il battit les Anglois l'onzième de Juin, &
les trois jours suivans l'an 1666. Les deux Armées étoient chacune de
prés de cent Vaisseaux de ligne : mais le Prince Robert avec vingt gros
Vaisseaux, s'étoit détaché de l'Armée d'Angleterre, pour aller au de-
vant d'une Escadre Françoisse qui venoit joindre les Holandois ; & il
avoit laissé le commandement du reste de l'Armée au Général Munk.
L'Armée de Hollande avoit mouillé en ligne à l'Est-Sud-Est de la poin-
te Nord d'Angleterre ; Ruitter en avoit le Corps-de bataille, Tromp
l'Avant-garde au Sud, & Evers l'Arriere-garde au Nord : le vent étoit
au Sud-Sud-Oüest. Le général Munk qui étoit au-vent des ennemis

résolut d'aller à eux , quoi qu'il eût environ vingt Vaisseaux de moins. Peut-être qu'il crût les surprendre à l'ancre ; peut-être aussi que la victoire de l'année précédente lui fit mépriser l'ennemi : ou même le desir d'avoir tout l'honneur du combat l'aveugla , & le fit précipiter de se battre durant l'absence du Prince Robert. Quoi qu'il en soit, il vint à toutes voiles sur les Holandois , qui l'attendirent à l'ancre jusques à ce qu'il fut à portée. Alors aiant coupé leurs cables, ils commencèrent le combat sur le midi avec beaucoup de vigueur. Le vent étoit si frais que les Anglois ne pouvant pas se servir de leurs batteries basses , avoient beaucoup de desavantage : c'est pourquoi après trois heures de combat ils revirèrent tous en même temps au Nord-Oüest , & arrivant de quelques rumbs ils prirent le parti de la retraite , après avoir laissé quatre de leurs Vaisseaux desemparez au pouvoir des ennemis. Les Holandois poursuivirent les fuyards , mais ceux-ci tournant tête continuèrent le combat jusques à dix heures du soir. Le lendemain les Anglois revinrent à la charge , & le combat fut plus opiniâtre que le jour précédent : les Armées se traversèrent plusieurs fois , & ce fut dans cette occasion que Ruitter fit éclater son habileté & sa valeur : car voiant que la plus grande partie de son Avant-garde avoit été coupée , & qu'elle couroit grand risque d'être la proye des ennemis qui l'entouroient, il traversa de nouveau l'Armée Angloise , & donna dessus avec tant de fureur qu'il délivra les siens , & mit les ennemis en fuite. Mais le lendemain le Prince Robert qui avoit rejoint son Armée , recommença le combat , où Ruitter gagna enfin le vent aux ennemis , & parce qu'il n'étoit plus si frais , il en profita si bien qu'il auroit entièrement défait les Anglois , si une brume ne les eût tiré des mains du victorieux , après la perte de leur Amiral blanc , & de quinze autres de leurs gros Vaisseaux : les Holandois n'en perdirent que quatre.

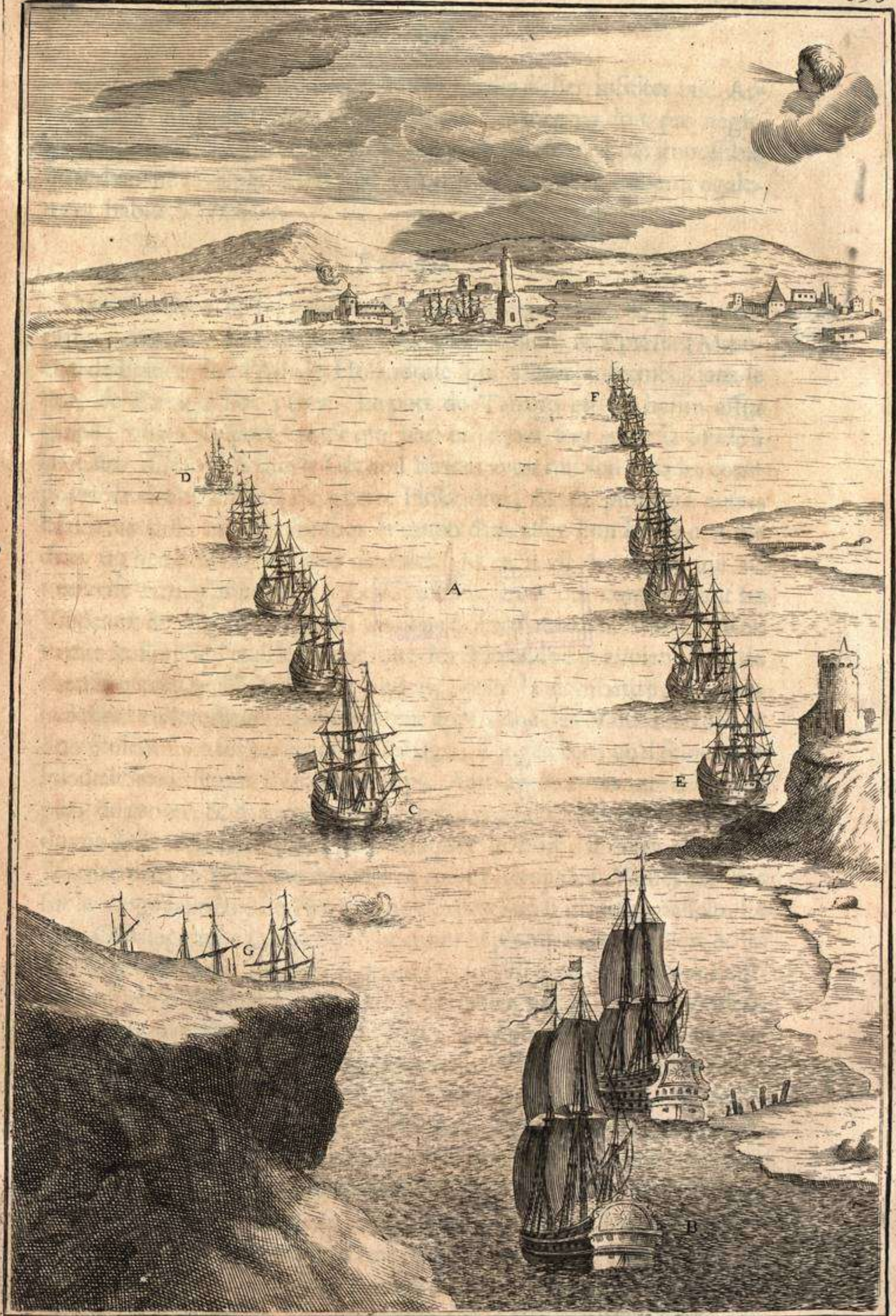
§. XI.

Mettre une Armée hors d'insulte dans un Port.

Planc. 127.

SOit la rade A dont l'entrée est B ; on mouillera les Escadres C D, E F de part & d'autre si près de terre , qu'un Vaisseau ne puisse pas passer dans l'entredeux. On mouillera encore des Brûlots comme G tout contre la terre à l'entrée , & on couvrira les premiers Vaisseaux C, E de bonnes Estacades. De cette maniere les ennemis B ne pourront pas entrer dans la rade, sans se mettre sous-le vent des Brûlots & des Vaisseaux de l'Armée , qui par conséquent aura toute sorte d'avantages sur eux.

Remarque.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO

Remarque.

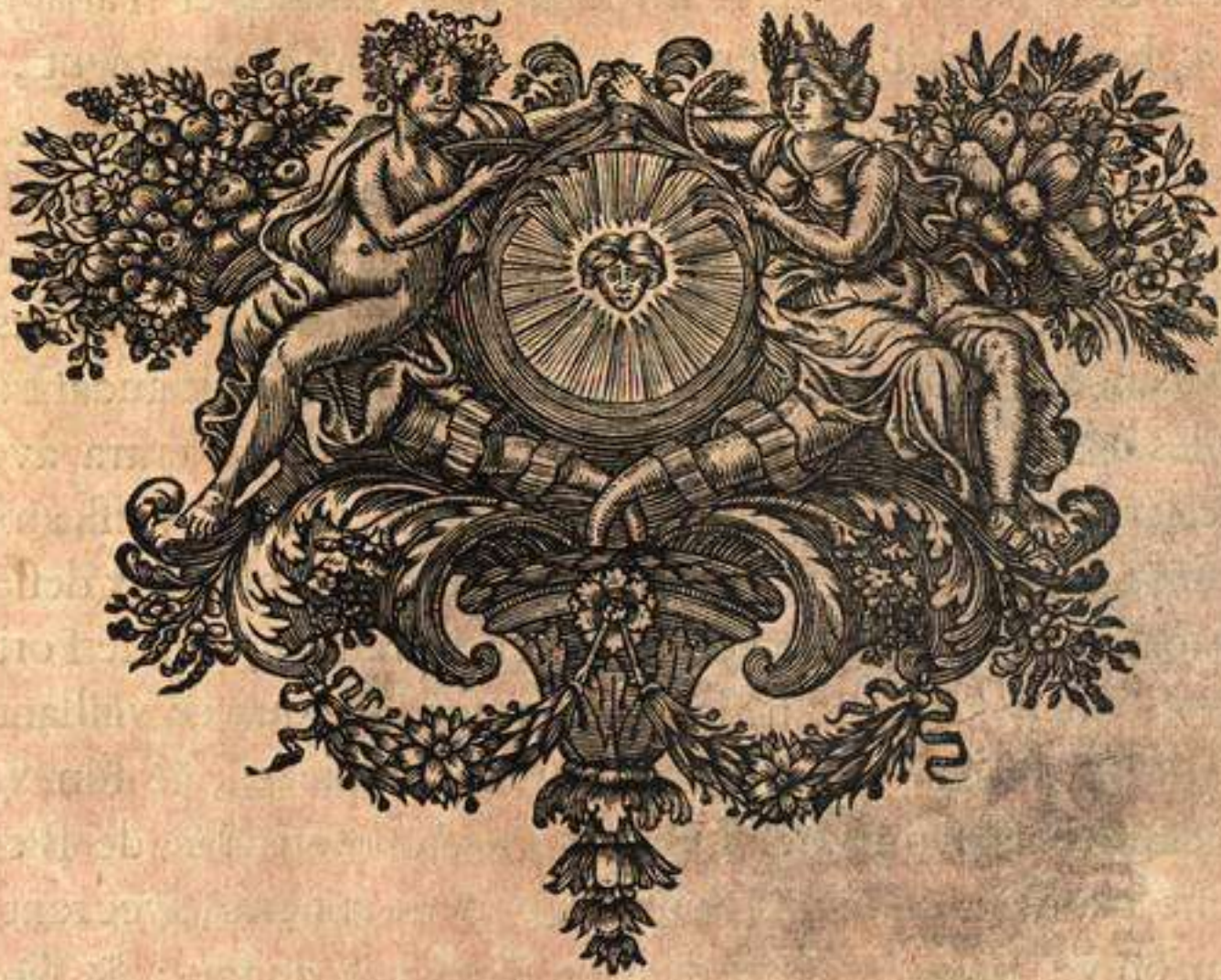
Quoique ce soit une entreprise bien hardie d'aller insulter une Armée dans une rade fermée : cependant une Armée ne doit pas négliger les précautions précédentes , parceque la chose n'est pas impossible quand on ne les a pas prises , & qu'on a à faire à un ennemi également habile & vaillant.

Exemple.

Jamais action ne fut plus hardie, mieux concertée, & plus complète, que celle du Comte d'Estrées Vice-Amiral & à présent Maréchal de France, sur l'Armée Holandoise qui s'étoit enfermée dans le port de Tabago l'an 1677. Le port de Tabago est un bassin assez grand, où on ne peut entrer que par un canal fort étroit la sonde à la main. C'étoit là que le Général Binkes avoit mis son Escadre composée de dix Vaisseaux de guerre Holandois, & de plusieurs autres bâtimens qu'il avoit posté sous le canon d'un assez bon fort, comme dans un lieu tout à fait hors d'insulte. Mais il est des ames qui ne trouvent rien d'impossible. Le Comte d'Estrées qui commandoit six Vaisseaux & quatre Frégates, avoit eu ordre d'attaquer Tabago, d'en ruiner le Fort & l'établissement que les Holandois y avoient, & de chercher ensuite l'Escadre Holandoise pour la combattre, & pour la défaire entierement. Lorsqu'il eut appris que les Vaisseaux Holandois étoient sous les batteries de Tabago, il jugea bien qu'il falloit faire les deux expéditions en même temps. Ainsi après avoir mis des troupes, du canon, & des munitions à terre, avec un Commandant à qui il donna les ordres nécessaires pour attaquer le Fort, il entra avec son Escadre dans le port pour insulter en même temps les Vaisseaux. Ce fut le vingt-septième de Février que s'executa un si glorieux dessein. Le sieur Gabaret chef d'Escadre voulut entrer le premier; mais le Fort & les Vaisseaux ennemis firent un si grand feu sur lui, que ce vaillant homme fut tué de plusieurs boulets qui le mirent en pièces, & son Vaisseau fut entierement desarmé. Les sieurs de Montortier & de Blenac ne laissèrent pas d'entrer, & ils donnèrent sur les ennemis avec tant de fureur, qu'on vit bien-tôt deux de leurs Vaisseaux en feu; & l'incendie s'étendant à deux Flûtes chargées de femmes & d'esclaves, fit retentir la rade des cris pitoyables de mille malheureux, & augmenta l'horreur que le bruit de l'artillerie y causoit déjà. Le Comte d'Estrées suivant de près le sieur de Blenac se jetta comme un lion sur l'Amiral Holandois, & y porta bien-tôt la terreur, la confusion, & le désordre: le feu s'y prit, & aiant gagné les poudres l'enleva en l'air, avec une nuée de débris enflammez qui retombant sur le Vaisseau du Comte d'E-

*Expédition
de Tabago
l'an 1677.*

strées y mirent aussi le feu, & obligèrent ce Général intrépide de se jeter dans un esquif, & ensuite de se sauver en nageant vers le rivage. Ce fut là que la présence de ce Heros presque seul, sans armes, & tout couvert de son sang, desarma les soldats Holandois qui y étoient retranchez. Cependant tous les Vaisseaux François avoient suivi leur Général dans le port, & animez par son exemple, ils avoient porté par tout le feu & l'épouvante. Toute la rade étoit couverte d'une épaisse fumée, au travers de laquelle on voioit de toute part des Vaisseaux qui brûloient, des débris, des corps morts qui flottoient, & un grand nombre de gens, qui malgré une si horrible confusion, nageoient encore pour gagner la terre. Tous les Vaisseaux ennemis au nombre de quatorze furent brûlez ou coulez à fond, & le Comte d'Estrées aiant appris qu'on avoit manqué le Fort pour n'avoir pas suivi précisément ses ordres, se rembarqua avec ses gens, & retourna plein de gloire en France, où il fut reçu avec les applaudissemens que meritoit une si belle action.





TRAITÉ DES ÉVOLUTIONS NAVALES.

❧ ❧:❧ ❧:❧ ❧:❧ ❧ ❧ ❧:❧ ❧ ❧:❧ ❧:❧ ❧:❧ ❧

DERNIÈRE PARTIE,

Quelques remarques pour faciliter la pratique.

EXPLICATION DU SUJET.



LE pense avoir donné dans les cinq premières Parties de ce traité, tout ce qui étoit nécessaire à mon dessein. Car j'ai appris à former les divers Ordres dont les Armées navales sont capables, à y changer l'arrangement des Escadres & des Divisions, à rétablir les Ordres quand le changement du vent les a troublez, à faire passer l'Armée d'un Ordre à l'autre : enfin j'ai expliqué en général les mouvemens qu'une Armée peut faire, soit en présence des ennemis, soit en leur absence, devant ou après le combat. Il reste donc seulement que je donne ici quelques remarques pour faciliter la pratique : & c'est à quoi je vais m'appliquer. Je commencerai par la manière dont on divise l'Armée, par le poste qu'on donne à chaque Vaisseau ; je donnerai ensuite une manière aisée à chaque Vaisseau pour tenir exactement son poste. Je dirai un mot de la tempête, & je finirai par les signaux qui sont d'une très-grande conséquence dans les Armées Navales. Je n'ai pas crû devoir marquer les précautions qu'on prend quand on équipe une Armée Navale, les agrêts & les munitions dont elle se doit pourvoir. La Providence nous a donné des Ministres & des Intendants qui semblent

Nn ij avoir

avoir fait l'impossible sur ce point par leur application, & par leur étendue de genie. Ils ont mis les choses sur un pied, qu'on arme plus aisément cent Vaisseaux en France dans le temps où nous sommes, qu'on n'en armoit autrefois trente. Pour ce qui est des fonctions, du rang, & des prérogatives des Officiers de la Marine, on ne peut rien ajouter à ce qu'on en a déterminé dans les Ordonnances.

§. I.

Comment on divise une Armée Navale.

I.

Quand une Armée Navale a soixante Vaisseaux de ligne, on la divise en trois Escadres, dont chacune a ses trois Divisions, & ses trois Officiers Généraux, Amiral, Vice-Amiral, Contre-Amiral. Chaque Escadre a sa couleur, & chaque Division a son mât: par exemple la couleur blanche est propre de la premiere Escadre en France, la couleur blanche & bleuë de la seconde, & la couleur bleuë de la troisième; c'est-à-dire que l'Amiral de l'Escadre blanche porte un pavillon blanc au grand mât, l'Amiral de l'Escadre blanche & bleuë un pavillon blanc & bleu au grand mât &c. De même le Vice-Amiral de l'Escadre blanche porte un pavillon blanc à la Mizaine, & le Contre-Amiral de l'Escadre blanche porte un pavillon blanc à l'Artimon &c. Les Vaisseaux particuliers portent des flammes de la couleur de leur Escadre, & au mât de leur Division: Ainsi un Vaisseau de la dernière Division de l'Escadre bleuë porte une flamme bleuë à l'Artimon.

Remarque.

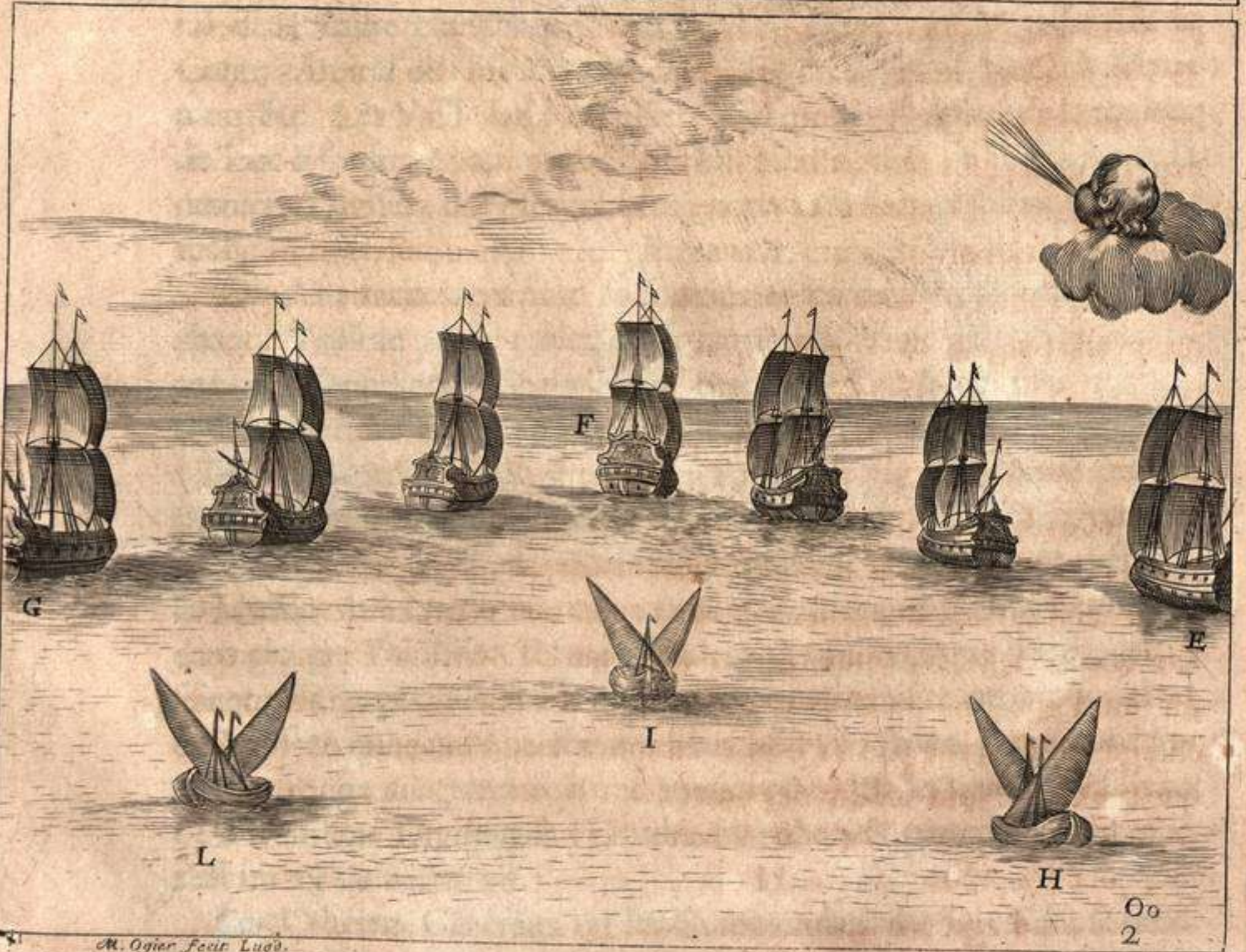
On peut facilement faire en sorte qu'on connoisse dans une Armée chaque Vaisseau par le moien d'une flamme & d'une giroüette, comme nous l'apprend le Chevalier de Beaujeu. Car si on met une giroüette blanche au grand mât pour le premier Vaisseau de chaque Division, une giroüette rouge pour le second, une giroüette bleuë pour le troisième, une giroüette blanche & rouge pour le quatrième, une giroüette blanche & bleuë pour le cinquième, & qu'on fasse de même à la Mizaine & à l'Artimon, on aura de quoi marquer quinze Vaisseaux dans chaque Division. Il faudra seulement observer que les giroüettes soient plus larges qu'à l'ordinaire. De cette maniere quand je verrai un Vaisseau qui aiant une flamme blanche à l'Artimon, portera une giroüette rouge au grand mât, je sçaurai que c'est le sixième Vaisseau de la troisième Division de l'Escadre blanche; & par conséquent que c'est un tel Vaisseau.

II.

Les Officiers Généraux ou les Commandans des Divisions se tiennent toujours au milieu des Divisions qu'ils commandent. Il faut excepter

cepter

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



cepter les trois Amiraux, qui dans les Ordres-de marche se tiennent à la tête de leurs Escadres.

§. II.

Poste des Brûlots, & autres bâtimens de l'Armée Navale.

I.

DAns tous les Ordres-de marche les Brûlots & les autres bâti- Planc. 128.
mens de l'Armée sont au-vent. On en use ainsi pour plusieurs raisons. 1. Afin que ces sortes de bâtimens soient moins en danger d'être pris, quand ils pourront se refugier vent-arriere au milieu de l'Armée. 2. Afin qu'ils soient plus à portée de se rendre auprès des Commandans, quand il sera nécessaire. 3. Afin qu'ils ne fassent pas attendre le reste de l'Armée, étant plus propres à courir vent-arriere, qu'à tenir le vent. On mettra donc les Brûlots & les bâtimens de charge de l'Armée AB sur la ligne CD, & ceux de l'Armée EFG sur l'angle HIL.

Remarque 1.

Quoique ces sortes de bâtimens ne tiennent pas si bien le vent que les Vaisseaux de guerre : il ne leur sera pas mal-aisé de se tenir au-vent de l'Armée ; parce qu'ils ne sont pas si gênez dans leurs postes, que les Vaisseaux de guerre, qui perdent beaucoup de temps par les manœuvres qu'ils sont sans cesse obligez de faire, pour s'accommoder à leurs voisins. D'ailleurs les Armées ne font pas long temps force de voiles, & les bâtimens qui n'ont pas un poste si exactement réglé, peuvent profiter de tous les momens que l'Armée demeure en pane, ou qu'elle fait peu de voiles.

Remarque 2.

Ces sortes de bâtimens ne doivent pas beaucoup s'éloigner de l'Armée, pour les trois raisons qui les font mettre au-vent ; & on peut dire en général qu'une demi-lieuë est la plus grande distance qu'on puisse leur accorder. Mais il faut observer que quand l'Armée n'est pas rangée sur une ligne, ou sur trois Colomnes, les Brûlots & les bâtimens de charge ne doivent pas être plus éloignez des Vaisseaux de guerre, que ceux-ci le sont les uns des autres.

II.

Planc. 129. Nous avons déjà dit que dans l'Ordre-de retraite les Brûlots & les
Figur. 2. bâtimens de charge sont sous-le vent. Ainsi les Brûlots de l'Armée
A B C, sont sur l'angle D E F.

Remarque 1.

Les mêmes raisons qui font mettre ces sortes de bâtimens au-vent dans les Ordres-de marche, les font mettre sous-le vent dans celui-ci. 1. Ils sont moins en danger d'être pris, parceque l'Armée les enferme comme dans une demi-lune, les mettant à couvert du côté des ennemis. 2. L'Armée allant toujours vent-arriere dans cet Ordre, ces sortes de bâtimens n'ont qu'à mettre en panne, pour joindre leurs Commandans, quand il est nécessaire. 3. Si l'Armée vient à être obligée de se mettre en bataille, pour combattre l'ennemi qui la poursuit, ces sortes de bâtimens se trouvent dans leur poste naturel, comme nous verrons plus bas.

Remarque 2.

Dans l'Ordre-de retraite les bâtimens de charge & les Brûlots se tiennent plus éloignés de l'Armée que dans les autres Ordres. 1. Afin qu'ils ne retardent pas la marche de l'Armée. 2. Afin que si l'Armée vient à se mettre en bataille, ils se trouvent à la distance requise.

III.

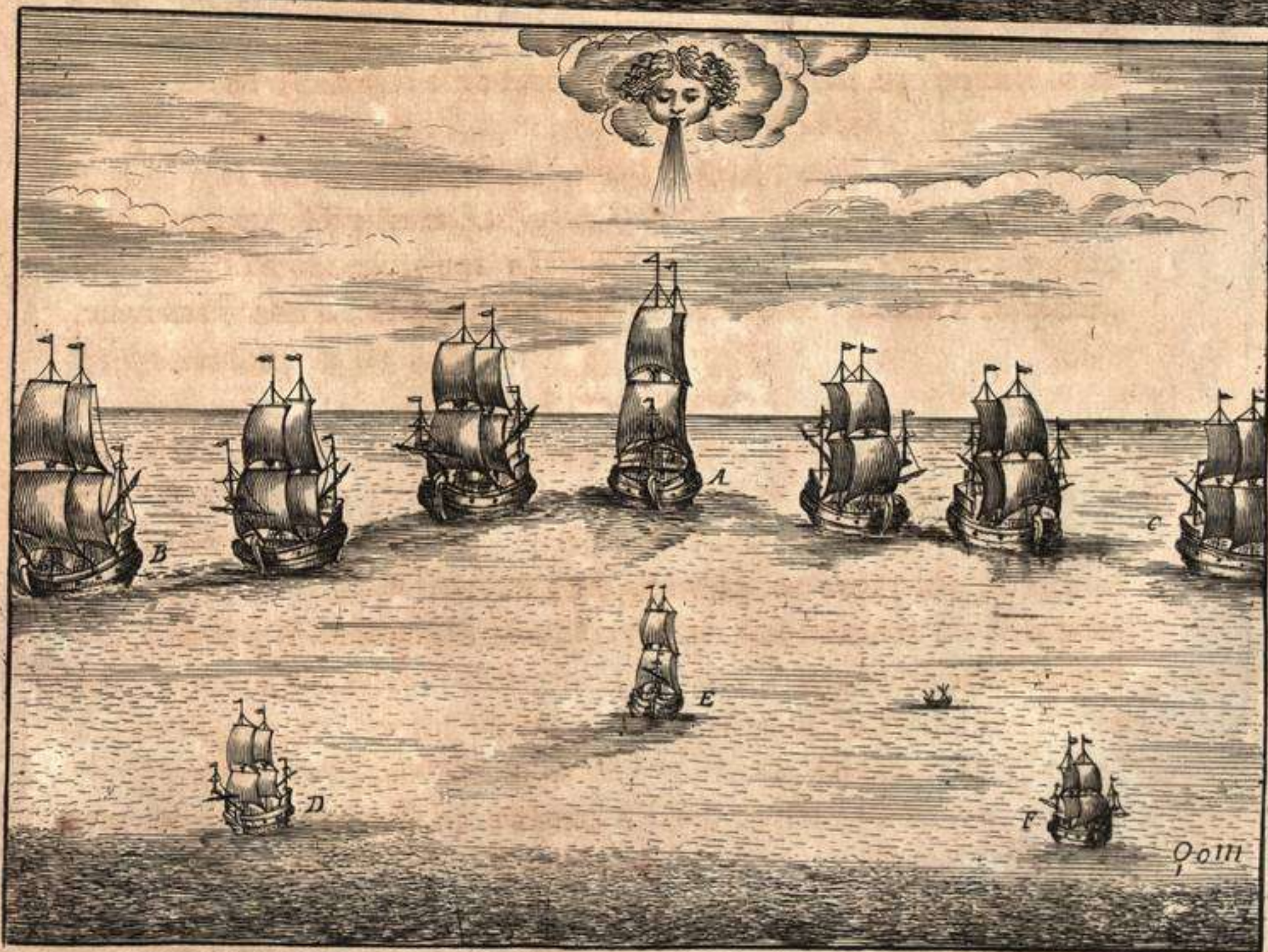
Dans l'Ordre-de bataille lorsqu'on n'est pas en présence des ennemis, on met les Brûlots, & les bâtimens de charge au-vent, comme dans les Ordres-de marche; mais la distance doit être d'une demi-lieüe.

IV.

Quand les deux Armées sont en présence, on met les Brûlots & les bâtimens de charge à demi-lieüe de l'Armée, du côté opposé à celui des ennemis. Ainsi l'Armée qui est au-vent, a ses Brûlots & ses bâtimens de charge demi-lieüe au-vent, & l'Armée qui est sous-le vent, les a demi-lieüe sous-le vent: nous avons déjà donné la même règle plus haut.

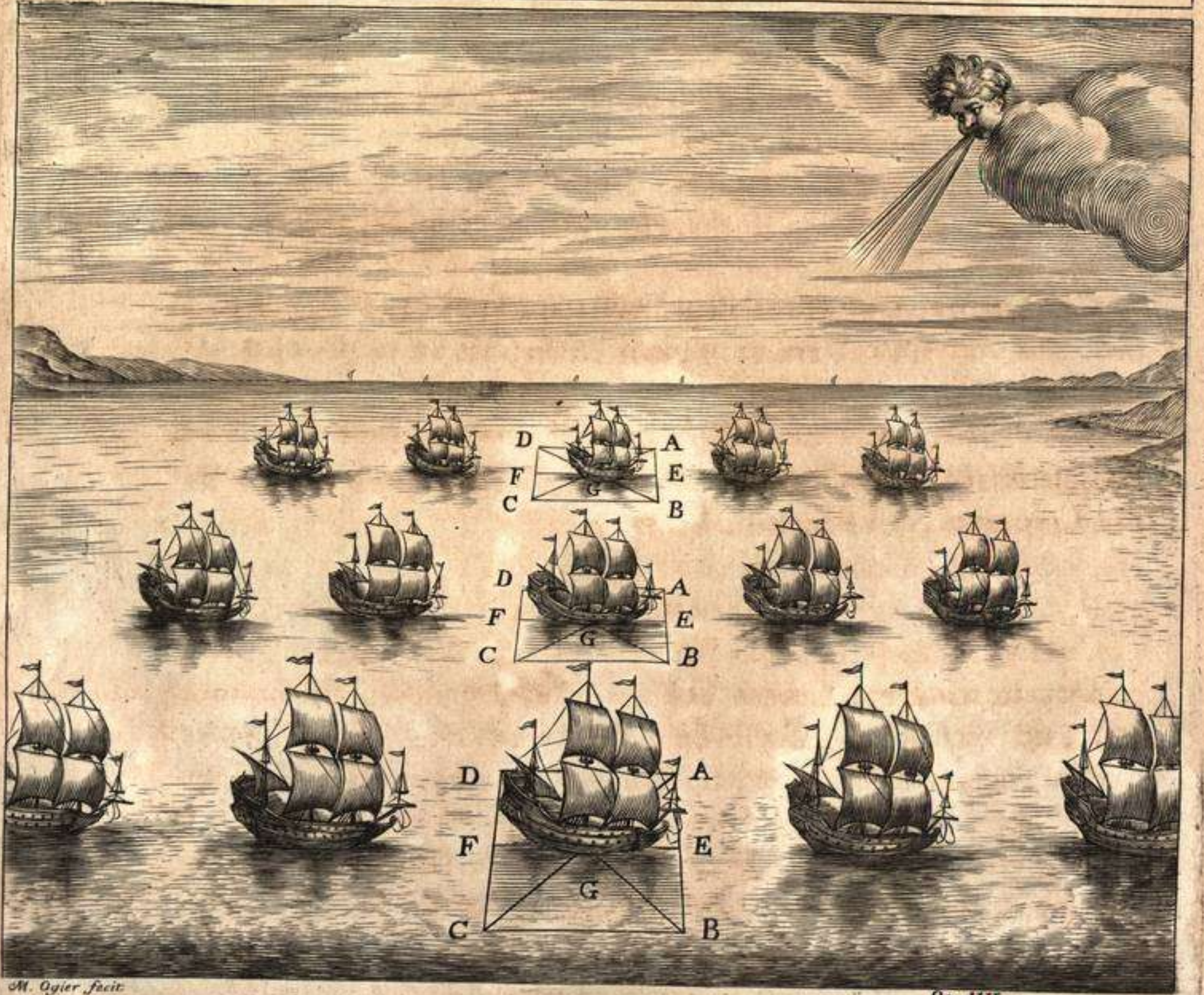
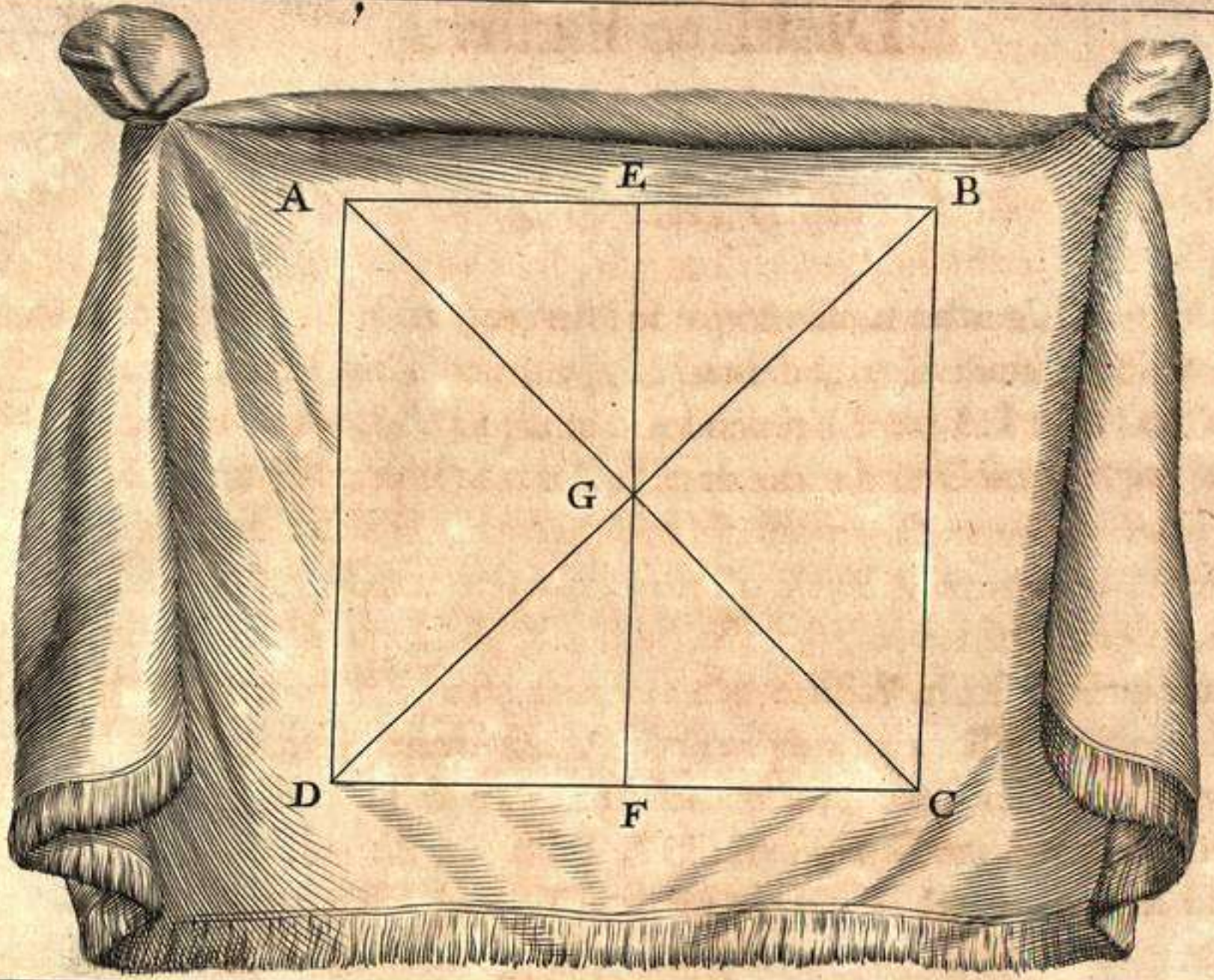
Remarque.

Les Brûlots de l'Armée qui est sous-le vent, doivent se tenir un peu de l'avant des Vaisseaux à qui ils sont destinez: afin qu'ils aient moins de peine à les joindre, s'il est nécessaire.



BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERMINO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



M. Ogier fecit

Qo IIII

§. III.

Du Quarré Naval.

I.

Pour faciliter les mouvemens de l'Armée, on fait sur le pont du Vaisseau entre le grand mâc & l'Artimon, un grand quarré Planc. 138. Ce que c'est que la Diagonale. $ABCD$, dont la ligne EF répond à la quille du Vaisseau, de telle manière que le point E est du côté de la prouë, & le point F du côté de la poupe. La ligne FE représente donc toujours la route que tient le Vaisseau, les lignes AB , CD marquent son travers, & quand le Vaisseau est au plus-près, les diagonales CA , DB marquent l'une la route que tiendra le Vaisseau quand il aura reviré, & l'autre son travers. Nous appellons la diagonale CA , *Diagonale stribord*, parce que quand le Vaisseau est amuré stribord, il revire sur la diagonale AC : & nous appellons la diagonale DB , *Diagonale bas-bord*, parce que quand le Vaisseau est amuré bas-bord, il revire sur la diagonale DB . La raison de tout ceci est fondée, sur ce que les deux lignes du plus-près font un angle qui vaut douze rumbs, ou font le même angle que les lignes GE , GD , & GE , GC : c'est pourquoi si un Vaisseau court au plus-près par la ligne GE , il faudra qu'il coure à l'autre bord par la ligne GD , ou par la ligne GC .

II.

Ce Quarré est d'un grand usage, pour tenir facilement son poste à la mer dans une Armée. Par exemple si l'Armée est sur trois Colomnes, & qu'elle fasse route au plus-près sur quoi les Colomnes sont rangées: tous les Vaisseaux de la même Colonne se répondront par les lignes FE du Quarré, & les Vaisseaux d'une Colonne répondront à ceux des autres Colomnes par les lignes CD . Premier usage. Figur. 24

Remarque.

De cette maniere il sera fort aisé à l'Officier qui se promène sur le pont, de voir d'un coup d'oeil s'il est dans son poste: car aiant fait mettre son Vaisseau au plus-près, il verra des points F , E , si les Vaisseaux de sa Colonne lui répondent par la ligne FE , & des points C , D , si les Vaisseaux qui doivent être par son travers dans les autres Colomnes, lui répondent par la ligne CD .

III.

Planç. 131.
Second usage.
8e.

Si l'Armée est sur trois Colomnes, & que les Vaisseaux courent sur la ligne du plus-près, qui n'est pas parallele aux Colomnes; alors les deux diagonales du Quarré marqueront le poste de chaque Vaisseau. Car si les Vaisseaux courent au plus-près bas-bord, les Vaisseaux de la même Colonne se répondront par la diagonale bas-bord, & les Vaisseaux d'une Colonne répondront aux Vaisseaux des autres Colomnes par la diagonale sribord.

Remarque.

L'Officier connoitra donc encore d'un coup d'oeil, s'il est dans son poste; car aiant fait mettre son Vaisseau au plus-près, il verra des points B, D, si les Vaisseaux de sa Colonne lui répondent par la ligne B-D, & des points A, C, si les Vaisseaux qui devront être par son travers à l'autre bord dans les autres Colomnes, lui répondent par la ligne A C.

IV.

Troisième
usage.
Figur. 2.

Si l'Armée est sur les trois Colomnes HI, LM, PR, & qu'on veuille revirer par la contre-marche sans troubler l'ordre des Colomnes; la tête H aiant reviré, la tête L continuera sa bordée, jusques à ce qu'elle trouve la tête H dans sa diagonale B D, sçavoir quand la tête L sera au point S; alors la tête L revirera aussi, & la tête P continuera sa bordée, jusques à ce qu'elle trouve aussi les deux autres dans sa diagonale B D, sçavoir quand elles seront aux points V, T.

Remarque 1.

La diagonale qui doit déterminer le point où les têtes revirent, est opposée à celle sur quoi elles revirent: Ainsi quand on doit revirer sur la diagonale bas-bord, c'est la diagonale sribord qui détermine les points où les têtes doivent revirer. Cette maniere est tres-aisée; car si l'Officier du Vaisseau L se met au point B, il connoitra qu'il faut revirer, quand en visant le long de la ligne B D il rencontrera la tête H au point S: mais il faut observer avec soin quand on vise, que le Vaisseau L soit exactement au plus-près.

Remarque 2.

On pourroit marquer plusieurs autres exemples de l'utilité du Quarré Naval: mais ceux-ci suffisent pour donner lieu aux moins appliquez de trouver les autres par eux-mêmes.

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERMINO

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERNANDO



§. IV.

De la Tempête.

I.

UNe Armée ne doit jamais tenir la mer durant la tempête ; mais Planç. 132.
d'abord que le gros-temps commence, il faut relâcher. Voici plusieurs raisons de cette maxime. 1. L'Armée qui essuie un coup de vent à la mer, s'expose à être séparée : les brumes qui accompagnent le gros-temps, empêchent qu'on ne se voie : le bruit effroyable des flots qui s'entre-choquent, & qui battent avec fureur les Vaisseaux, ne permet pas qu'on entende exactement les signaux, mille accidens divisent une Armée durant la tempête, & une Armée divisée est sans doute une Armée perdue, si elle rencontre l'ennemi. 2. Il n'est pas possible qu'une Armée essuie un coup de vent sans avoir plusieurs de ses Vaisseaux desemparez ; dans les moindres grains de vent on voit tomber les Huniers, & on se trouve plus maltraité après une tempête, qu'après un combat. 3. Ajoûtons les abordages, qui sont si inévitables, & si dangereux dans un mauvais temps.

II.

Il vaut mieux tenir la mer durant la tempête, que de mouiller dans une mauvaise rade. Qui pourroit exprimer la confusion où se trouve une Armée, quand une mer haute comme les nuës venant à faire chasser les Vaisseaux, les porte les uns sur les autres, de sorte qu'après s'être entre-choquez, s'être brisez, s'être ouverts, ils coulent bas, ou ils vont les uns & les autres donner sur la côte ? Les Vaisseaux qui ne chassent pas ne sont pas moins en danger ; les Houles qui les prennent de l'avant les élèvent avec tant de force, & les font retomber avec tant de violence dans un abîme d'eau, qu'ils se remplissent bientôt, & que rien ne peut les empêcher de périr.

III.

Quand une Armée est absolument obligée de tenir la mer dans un gros-temps : elle doit se ranger sur trois Colomnes, en laissant un grand intervalle entre chaque Vaisseau, sans augmenter la distance des Colomnes. De cette maniere on sera moins sujet à se séparer, & moins en danger de s'aborder.

IV.

Si l'Armée est au large, & qu'elle ait beaucoup d'espace à courir, elle mettra à la cape avec ses basses voiles : afin que les Vaisseaux se soutiennent mieux contre les vagues. Car le vent poussant les voiles d'un côté, tient toujours le Vaisseau en raison, & l'empêche de suivre les mouvemens des flots, qui le feroient rouler, & le démâteroient. Si

l'on n'a pas beaucoup d'espace à courir, on mettra à la cape avec sa grand' voile, ou avec son Artimon seulement, & le Vaisseau sera beaucoup moins fatigué, que s'il étoit tout à fait sans voiles.

Corollaire.

On voit combien il est important à une Armée Navale de se tenir dans des parages, d'où l'on puisse relâcher en quelque port, lors qu'on est surpris par la tempête. La chose est d'une si grande conséquence, que c'est une merveille, qu'une Armée ne périsse pas, quand elle ne prend pas ces précautions.

Exemple.

Armée Navale de Philippe second, l'an 1588.

Les Histoires ne nous fournissent rien de plus triste dans la Marine, que la perte de l'Armée Navale de Philippe second Roy d'Espagne. Ce Prince aiant résolu de conquérir le Royaume d'Angleterre, fit bâtir cent quarante Galions & Galeasses d'une grandeur extraordinaire, les arma d'un grand nombre de Machines, & de deux mille cinq cens pièces de gros canon. Il mit dessus près de trente mille Matelots ou Soldats, avec la plus grande partie de la Noblesse Espagnole. Il accompagna les Navires de guerre d'un nombre prodigieux de Bâtimens de charge, qui portoient des munitions, & des provisions pour six mois. Toute l'Europe attendoit avec quelque fraieur où devoit aller fondre une si grande Armée, & on ne doutoit point en Espagne qu'elle ne dût avoir un succez proportionné à tant de préparatifs.

Mais c'est peu de mettre en mer une grande Armée, si on ne lui donne des Généraux habiles pour la conduire: l'expérience des Officiers y est plus nécessaire que la grosseur des Bâtimens, & le nombre des canons. Philippe avoit manqué à l'essentiel; il donna la conduite de son Armée au Duc de Medina Sidonia, qui n'avoit nulle expérience dans la Marine, & il se mit peu en peine d'avoir de bons Matelots, & des Pilotes habiles, ne prenant pas garde qu'il faisoit une aussi grande beveuë que s'il avoit envoyé ses Galeasses sans voiles, & sans rames; car il est inutile d'avoir des voiles & des rames, si on ne sçait pas s'en servir à propos. Aussi commença-t-on par faire des fautes si grossieres au sortir de Lisbonne, que l'Armée faillit à périr avant que d'avoir doublé le Cap Finisterre. On entra dans la Manche d'un vent de Sud-Oüest, & on se trouva le trentième de Juillet à la veuë de Plimouth, où on auroit pû défaire les Anglois, qui y étoient en désordre, peu disposez à recevoir un ennemi qu'ils n'attendoient pas. Recalde Lieutenant Général de l'Armée Espagnole n'oublia rien pour faire prendre ce parti au Duc de Medina Sidonia: mais il faut être habile homme pour sçavoir suivre un bon conseil. Le Général Espagnol passa outre, &
donna

donna lieu aux Anglois de le suivre , de l'inquieter dans sa marche , & de lui enlever même un Galion qu'un abordage avoit desarmé. Il mouilla le sixième d'Août devant Calais , & on ne manqua pas de lui remontrer qu'il falloit commencer par se rendre maître de quelque Port , où il pût se retirer s'il étoit surpris d'un gros-temps ; on lui représenta aussi que les côtes de Calais n'étoient pas un parage où on dût mouiller avec une Armée aussi grande que la sienne , qu'elle y seroit exposée à mille accidens qui étoient plus à craindre qu'il ne pensoit. Rien ne pût lui faire comprendre le péril qui le menaçoit. La nuit du septième d'Aoust les Anglois qui avec trois petites Escadres avoient mouillé assez près pour observer , & pour inquieter les Espagnols, leur envoyèrent huit Brûlots en feu ; ceux-ci qui se souvenoient des Machines Infernales du Pont d'Anvers , furent tellement épouvantés qu'après avoir coupé leurs cables en criant par tout , *feu d'Anvers , feu d'Anvers* , ils mirent à la voile avec une confusion qui passe tout ce qu'on peut imaginer. En même temps le vent s'étant forcé avec une grosse mer forma une tempête , dont l'obscurité de la nuit , & le désordre des Espagnols augmenta beaucoup l'horreur. Personne ne pensa plus à donner des ordres , ou à les exécuter ; on ne consulta point les règles ordinaires du Pilotage , chacun fit la manœuvre que le hazard , ou le caprice lui suggéra. Les uns se laisserent aller au gré du vent , qui les jeta sur les côtes , où ils firent un triste naufrage ; les autres prirent le large , & se séparèrent en plusieurs petites Escadres : plusieurs tombant les uns sur les autres , firent de funestes abordages , où après s'être entre-choqués durant quelque temps , après s'être brisés les uns contre les autres , ils couloient à fond , & entraînoient avec eux un grand nombre de malheureux, dont les tristes cris se faisoient entendre malgré le bruit effroyable des flots. Le vent aiant un peu calmé au point du jour , les Anglois apperçurent l'horrible état où se trouvoit l'Armée Espagnole ; ils virent par tout des Vaisseaux démâtés, d'autres échoüés, & le reste tellement dispersé , qu'il leur fut aisé de les attaquer. Ils en prirent, en coulèrent bas , en brûlèrent un grand nombre , sans que ceux-ci eussent quasi la force de se défendre. Il n'y eut que Recalde , Pimentel , Toledé , & Moncade , qui aiant réjoint leur Général firent une petite Escadre, & soutinrent avec une vigueur incroyable tout l'effort des ennemis. Mais le gros-temps aiant recommencé les sépara bientôt. Moncade fut jetté avec sa Galeasse sur les côtes de Calais , où aiant été attaqué par un grand nombre de Frégates Angloises , il se défendit comme un Lion , jusques à ce qu'aiant reçu un coup de mousquet au front , il tomba mort sur les corps de la plupart des siens , qui avoient été tuez au tour de lui. Toledé fut plus heureux ; car se voiant forcé dans son Galion qui étoit tout ouvert , il sauta dans sa Chaloupe avec les plus braves de son bord , & s'étant fait jour à travers les Chaloupes

L'Armée ne s'assure pas d'un Port.

Elle est battue de la tempête.

Elle est dispersée.

Elle est attaquée par les ennemis.

Elle est défaire.

Elle périt
presque
toute.

ennemies qui le poursuivoient, il gagna la terre, tandis que son Galion couloit bas sous les pieds des Holandois qui y étoient entrez. Pimentel combattit lui seul durant six heures une Escadre de Holandois, & se rendit ensuite à eux avec un grand nombre de Seigneurs Espagnols. Enfin le Duc de Medina Sidonia reconnoissant trop tard combien il est nécessaire à une Armée Navale d'avoir un lieu de retraite, rejoignit les tristes restes de son Armée, & résolut de retourner en Espagne par le Nord d'Ecosse. Mais il apprit encore que la mer est par tout funeste à ceux qui ne la connoissent pas. La plûpart des bâtimens qui l'accompagnoient périrent sur les côtes d'Angleterre & d'Ecosse, & il arriva presque seul en Espagne, où il porta la plus cruelle nouvelle & la moins attenduë, qu'on y eût jamais reçûë.



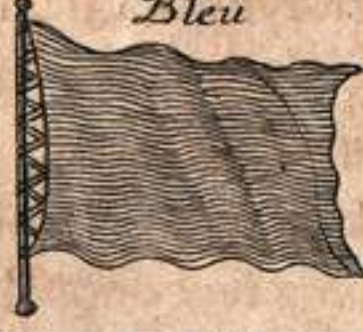





































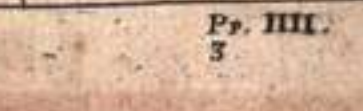
§. V.

Des Signaux.

IL faut que les Signaux soient simples, clairs, & universels; c'est-à-dire qu'ils servent à exprimer d'une maniere aisée & claire tout ce que les Vaisseaux veulent se faire entendre les uns aux autres.

On fait les Signaux par des coups de canon, par des feux, par des Pavillons, par des Cornettes & des Flammes. On multiplie les Signaux des coups de canon par leur nombre, & en distinguant les coups précipitez, & les coups posez. On multiplie les Signaux des feux par leur nombre, & par les divers endroits où on les met. On multiplie les Pavillons par le mélange des trois couleurs qu'on peut distinguer à la mer : ce qui fournit un tres-grand nombre de Signaux. Nous donnons ici les Pavillons plus remarquables.

Planc. 133.

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  <i>Blanc</i> |  <i>Rouge</i> |  <i>Bleu</i> |  <i>Blanc et Rouge</i> |  <i>Blanc et Bleu</i> |
|  <i>Ecartelé Blanc et Rouge</i> |  <i>Ecartelé Blanc et Bleu</i> |  <i>Ecartelé Rouge et Bleu</i> |  <i>Blanc Bordé de Rouge</i> |  <i>Blanc Bordé de Bleu</i> |
|  <i>Rouge Bordé de Blanc</i> |  <i>Rouge Bordé de Bleu</i> |  <i>Bleu Bordé de Blanc</i> |  <i>Bleu Bordé de Rouge</i> |  <i>Blanc Percé de Rouge</i> |
|  <i>Blanc Percé de Bleu</i> |  <i>Rouge Percé de Blanc</i> |  <i>Rouge Percé de Bleu</i> |  <i>Bleu Percé de Blanc</i> |  <i>Bleu Percé de Rouge</i> |
|  <i>Blanc Facié de Rouge</i> |  <i>Blanc Facié de Bleu</i> |  <i>Rouge Facié de Blanc</i> |  <i>Rouge Facié de Bleu</i> |  <i>Bleu Facié de Blanc</i> |
|  <i>Bleu Facié de Rouge</i> |  <i>Blanc Croisé de Rouge</i> |  <i>Blanc Croisé de Bleu</i> |  <i>Rouge Croisé de Blanc</i> |  <i>Rouge Croisé de Bleu</i> |
|  <i>Bleu Croisé de Blanc</i> |  <i>Bleu Croisé de Rouge</i> |  <i>Raie Blanc et Rouge</i> |  <i>Raie Blanc et Bleu</i> |  <i>Hollandois</i> |
|  <i>Tach.</i> |  <i>Cornette Blanche</i> |  <i>Cornette Rouge</i> |  <i>Cornette Bleue</i> |  <i>Flamme Blanche</i> |
| | | | |  <i>Flamme Rouge</i> |
| | | | |  <i>Flamme Bleue</i> |
| | | | |  <i>Girouette</i> |

M. Ogier fecit

BIBLIOTECA
DEL
OBSERVATORIO DE S. FERRUDO

§. VI.

Projet des Signaux.

QUand on veut faire des signaux, on commence par donner un signal de commandement à chaque Vaisseau, à chaque Division, à chaque Escadre, & à toute l'Armée. Ce signal sert pour avertir ceux à qui on doit faire quelque commandement.

Signaux de commandement pour le jour.

Pour toute l'Armée, on mettra un Jack sous le bâton du grand mât.

Pour chaque Escadre, on mettra le Pavillon de l'Escadre.

Pour chaque Division, on mettra une Cornette de la couleur de l'Escadre au mât propre de la Division.

Pour chaque Vaisseau, on mettra une des cinq flammes plus remarquables en un des trois plus remarquables endroits du mât, où on aura mis le signal de la Division du Vaisseau.

Remarque.

De cette maniere on pourra faire tout à la fois le signal de trois Divisions, & de trois Vaisseaux de chaque Division : on pourra aussi faire par une seule flamme le signal de trois Vaisseaux dans chaque Escadre, & de neuf Vaisseaux dans toute l'Armée. Par exemple si on fait le signal de toute l'Armée, & qu'on mette au même mât une flamme dans un des trois endroits marquez, elle fera le signal des neuf Vaisseaux qui ont cette flamme dans l'endroit marqué. Les trois endroits plus remarquables d'un mât sont le bout de sa vergue inférieure, le bout de sa vergue supérieure, & le haut du mât.

Signaux de Commandement pour la nuit, ou pour la brume.

Il ne fera pas nécessaire de donner des signaux de commandement à toutes les Divisions, & à tous les Vaisseaux : parce qu'on ne fait gueres des commandemens durant la nuit, ni durant la brume.

Pour toute l'Armée, trois coups de canon précipitez.

Pour la premiere Escadre, trois coups posez : pour la seconde, deux pour la troisième, un.

Règle pour les Signaux de Commandement.

Le signal de Commandement servira pour avertir ceux à qui le Général veut donner quelque ordre. Ceux pour qui on le fait répondront par le même signal, & alors le Général fera le signal de l'ordre qu'il veut donner.

Signaux de Partance.

| | |
|-----------------------|--|
| Se disposer à partir. | Le petit Hunier défrelé. |
| Defaffourcher. | Deux coups de canon précipitez. |
| Mettre à Pic. | Deux coups de canon précipitez en bordant l'Artimon. La nuit on ajoute un feu sur le Beupré. |
| Appareiller. | Le petit Hunier issé. La nuit un feu au bâton d'Enseigne. |

Signaux pour les Ordres.

| | |
|----------------------------------|--|
| | <i>Pavillon à la vergue d'Artimon.</i> |
| Ordre-de Bataille sribord. | Blanc. |
| Bas-bord. | Rouge. |
| Premier Ordre-de marche sribord. | Blanc & Rouge. |
| Bas-bord. | Blanc & Bleu. |
| Second Ordre-de marche. | Bleu. |
| Troisième Ordre-de marche. | Blanc facié de Rouge. |
| Quatrième Ordre-de marche. | Blanc facié de Bleu. |
| Cinquième Ordre-de marche. | Rouge facié de Blanc. |
| Ordre-de retraite. | Bleu facié de Blanc. |

Signaux pour les mouvemens de l'Armée.

| | |
|---|---|
| | <i>Pavillon sous le Bâton du grand mâ.</i> |
| Forcer de voiles. | Blanc & Rouge. |
| Carguer des voiles | Rouge & Bleu. |
| Arriver. | Ecartelé Blanc & Rouge. |
| Venir au-vent. | Ecartelé Blanc & Bleu. |
| Courir vent-arriere. | Ecartelé Rouge & Bleu. La nuit deux feux au bâton d'Enseigne. |
| Courir au plus-prés sribord. | Raié Blanc & Rouge. La nuit deux feux à la vergue d'Artimon. |
| Bas-bord. | Raié Blanc & Bleu. La nuit trois feux à la vergue d'Artimon. |
| Courir vent-largue de deux Rumbs sribord. | Blanc facié de Rouge. |
| Bas-bord. | Blanc facié de Bleu. |
| de quatre Rumbs sribord. | Rouge facié de Blanc. |
| Bas-bord. | Rouge facié de Bleu. |
| de six Rumbs sribord. | Bleu facié de Blanc. |
| Bas-bord. | Bleu facié de Rouge. |
| de huit Rumbs sribord. | Blanc bordé de Rouge. |
| Bas-bord. | Blanc bordé de Bleu. |

Revirer

- Revirer par la contre-marche. Rouge bordé de Blanc. La nuit deux coups de canon précipitez & un posé.
 Tous ensemble. Rouge bordé de Bleu. La nuit un coup de canon & deux précipitez.
 Revirer vent-arriere. Blanc bordé de Rouge. La nuit quatre coups de canon posez.

Signaux de Chasse & de Combat.

- | | |
|--|--|
| Se rallier. | <i>Pavillon deffous le bâton de Mizaine.</i> Blanc & Rouge. |
| Donner chasse à une Armée qui fuit. | Blanc & Bleu. |
| Donner chasse à des Vaisseaux qu'on veut recônoître. | Rouge & Bleu. |
| Aller à l'abordage. | Blanc facié de Rouge. |
| Doubler les ennemis. | Blanc facié de Bleu. |
| Apprêter les Brûlots. | Rouge facié de Blanc. |
| Envoyer les Brûlots aux ennemis. | Rouge facié de Bleu. |
| Commencer le combat. | Trois coups de canon précipitez. |
| Finir le combat. | Le Général amène son Pavillon & son Enseigne. |
| Finir la chasse. | Le Général amène son Pavillon avec un coup de canon. |

Signaux de Conseil.

- | | |
|-----------------------|--|
| Conseil des Généraux. | <i>Pavillon au bâton d'Enseigne.</i> Blanc & Rouge. |
| Des Capitaines. | Blanc & Bleu. |
| Des Commissaires | Rouge & Bleu. |

Remarque.

Le Général pourra consulter les autres Commandans sans les faire sortir de leurs Vaisseaux, en mettant au bâton d'Enseigne les Pavillons suivans, pour sçavoir s'il faut

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| Combattre. | Blanc facié de Rouge. |
| Relâcher. | Blanc facié de Bleu. |
| Poursuivre l'ennemi. | Rouge facié de Blanc. |
| Faire retraite. | Rouge facié de Bleu. |

Les Commandans répondront en mettant une flamme blanche au même endroit pour l'affirmative, & une flamme rouge pour la négative,

Signaux pour faire venir à l'Amiral.

- | | |
|----------------------------|---|
| A l'Ordre. | <i>Flamme au bout de la vergue d'Artimon.</i> Blanche. |
| Les Chaloupes armées. | Rouge. |
| Le Vaisseau. | Bleu. |
| Le Commandant du Vaisseau. | Blanche & Rouge. |

Qq ij

Signaux.

Signaux de Mouillage.

Pour mouiller, deux coups de canon précipitez & deux posez, ou une Enseigne Bleuë.

Pour affourcher avec une petite ancre, une Enseigne Blanche & Bleuë.

Pour affourcher avec une grosse ancre, une Enseigne Rouge & Bleuë.

Signaux dont les Particuliers se servent pour avertir le Général.

Qu'on voit la terre.

Qu'on voit des Vaisseaux étrangers.

Qu'on voit une Flotte.

Qu'on voit les ennemis.

Qu'on est près d'un danger.

Qu'on est incommodé.

Qu'on veut parler au Général.

Qu'on a des malades.

Qu'on fait eau.

Qu'on n'a d'eau que pour peu de jours.

Du bois.

Du pain.

Pavillon au Beupré & au bâton d'Enseigne.

Raié Blanc & Rouge.

Rouge.

Raié Blanc & Bleu.

Raié Rouge & Bleu.

Ecartelé Blanc & Rouge, avec un coup de canon. La nuit deux feux au grand mât avec deux coups de canon précipitez.

Ecartelé Blanc & Bleu & un coup de canon.

Ecartelé Rouge & Bleu, si la chose presse un coup de canon.

Flamme au bâton d'Enseigne.

Blanche.

Rouge.

Bleüe.

Blanche & rouge.

Blanche & Bleüe.

Règle pour les signaux des Particuliers.

Quand les Particuliers auront fait les signaux précédens, le Général leur répondra par les mêmes; & alors les Particuliers ameneront, & isseront leur signal autant de fois qu'il sera nécessaire, pour exprimer le nombre des choses dont il s'agit. Si le Général veut s'informer de l'état d'un Vaisseau particulier, il l'interrogera par les signaux précédens.

Remarque.

Nous ne sommes pas descendus dans un plus grand détail, parceque nous ne donnons ici qu'un projet.

F I N.

293

ARMÉES

NAVALES

Real Observatorio de la Armada
BIBLIOTECA

293