

par l'inclinaison fluxionnaire, différentielle au momentané du Navire, & $\frac{4^{\text{e}} \text{ f. } y \text{ } 3 \text{ d } x}{3 \text{ f. } y^2 \text{ } 2x}$ est la formule de la distance des centres de gravité, &c.

Le quatrième Chapitre applique ces formules à quelques figures, & premièrement au Navire formé en parallélepipède rectangle, ensuite à celui dont les coupes en largeur sont triangulaires, & enfin ellipsoïdes. Le cinquième Chapitre entre dans des recherches plus étendues sur le métacentre, & sur la ligne courbe que forment ces points dans l'inclinaison du Navire. Pour obvier aux inconvéniens d'une trop forte inclinaison, auxquels l'Auteur se rend sagement fort attentif, il voudroit, & nous le voudrions comme lui, que le gros du Navire fût fort au-dessus de la ligne de flottaison. La Géométrie l'exige, la raison le commande de concert. *La Géométrie, dit-on ici, est une Science impétueuse, & s'est à nous de trouver beau tout ce qu'elle nous prescrit.*

Chap. VI. Reconnoître si dans les Vaisseaux à construire, le centre de gravité sera effectivement au-dessous du métacentre. Rien n'est plus parlant & mieux instructif que les maximes que l'Auteur donne pour cette reconnoissance. Il la fait sous nos yeux. C'est une Fregate du Roi nommée *la Gazelle*, qu'il a vû construire au Havre, & dont il suppute le poids de toutes les parties. Il y a là bien du curieux pour les amateurs des Arts, sur tout de Marine. Longueur de la quille 80 pieds, grosseur 12 pouces d'un sens, $13 \frac{1}{2}$ de l'autre; de solidité 90 pieds cubiques: contrequille de 29 à 30 pieds: étambot & contre-étambot 27 & 11: courbe de liaison 9: lisse de hourdy 26 ou 7: dix mon-