

eement de la carène, lorsqu'on ajoute au Navire quelque partie, ou qu'on la retranche &c. Mr. Bouguer a raison de dire qu'on ne sera étonné qu'on fasse à un Vaisseau d'aussi grands changemens que ceux d'y ajouter ou d'en retrancher un pont, de les *souffler*, renfler, & rendre plus gros, &c. sans avoir prévu *l'effet précis qui en doit résulter*. Le plus surprenant est qu'on ait fait le Vaisseau tout entier, sans prévoir de si grands changemens, & une espèce de refonte quelquefois générale. Cela prouve au moins deux choses, la première qu'on n'a pas des principes, des règles & des pratiques bien sûres pour la construction des Vaisseaux. La seconde que les Constructeurs sont bien heureux d'avoir la liberté de faire en grand de grandes expériences, & bien mal-habiles si cette liberté ne les rend pas de parfaits Constructeurs. Mr. Bouguer apporte à cette matière toute la sagacité que la Géométrie peut donner pour connoître l'effet des divers changemens qu'on peut faire à un Vaisseau.

CHAP. IV. Du jaugeage des Vaisseaux, & premièrement de celui qui se fait en tonneaux d'arimage ou de volume.

CHAP. V. Du jaugeage en tonneaux de poids.

CHAP. VI. Suite du Chapitre précédent : Méthode de trouver la pesanteur de la charge, en mesurant la partie de la carène qu'elle fait plonger dans la mer. En 1721. l'Académie Française ayant été chargée de cette matière du jaugeage des Vaisseaux, plusieurs de ses Membres s'y signalèrent, entr'autres Mr. de Mairan, & Mr. Varignon. Celui-ci supposa ellipsoïde la tranche de la carène en question. Mr. Bouguer perfectionna cet ellipsoïde, en le formant sur des dimensions  
moins