nel Mediterraneo; e per essa sorsero, o per meglio dire, arricchirono le marine mercantili di Grecia, d'Italia e di Francia; e nell'architettura il ferro diventò materia principale delle navi mercantili, formandone, tirato a lamiera, lo scafo; ed intrecciato in fili, il sartiame. Infine la nave veliera esci dal novero di quelle buone alla guerra, radical mutazione, assoluto rinnovamento.

Correndo il 1853, Inghilterra, Francia e Russia erano le potenze le quali vantavano maggior numero di navi. Inghilterra rassegnava circa 70 vascelli, intorno a 100 fregate e l'usuale necessario complemento di navi minori; Francia 40 vascelli, 50 fregate ed il resto all'avvenante; Russia 60 vascelli e 30 fregate con una proporzione eccedente di navi minori nel Baltico e nel Caspio.

Nelle armate di Francia ed Inghilterra il propulsore ad elice aveva rapidamente fatto strada; non così nella russa, dove le navi a vapore, salvo una, erano a ruote. Il naviglio mercantile dell' Inghilterra numerosissimo le assicurava reclutamento ricco di marinari cui, a guisa di rinforzo, lo Stato poteva aggiungere 20,000 soldati di fanteria marina assuefatti all' imbarco. Gli ufficiali Inglesi contavano forse un po'troppo sulla vigoria della tradizione nelsoniana e sopra la pugnacia, pregio gentilizio della stirpe Anglo-Sassone; per ciò non erano dediti allo studio, chiedendo la vittoria alla fede in sè stessi ed al tradizionale ricordo glorioso dei passati conflitti.

Appoggiata ad una inscrizione marittima, meno opulenta della britannica ma pur sempre abbondante, la marina francese conteneva in buon dato ufficiali studiosissimi. Ambedue le nazioni vantavano arsenali completi d'ogni cosa e dietro di questi una fiorente industria marittima privata, quantunque la inglese superasse la francese. Dissimile l'indole della marina russa, cui la Finlandia forniva marinari pari in valore ed in virtù nautiche ai migliori inglesi, laddove per contro il Mar Nero e quel d'Azof mandavano scarso contingente alla leva. A chiarire la sproporzione tra il personale marittimo delle potenze occidentali e della Russia, basti che la marina mercantile russa contava nel 1852 solo 1140 navi maneggiate da undicimila