

appunto, di quanta esser dee il ponte; e ciò fecero non col ferrare con un solo argine tutto il fiume ad un tratto, ma fattane prima una parte, passarono a far l'altra, ed a congiugnerla poi colla già fatta; poichè è impossibile rimuovere e ritenere ad un tratto tutto l'impeto delle acque. Debbonfi adunque, mentre noi muriamo ne' fiumi, lasciar loro foci aperte, per le quali passì via l'impeto delle gonfiate onde. Queste foci si lasceranno aperte, o in esso guado, o quando più faccia a proposito, faccianvili canali di legname che sieno sollevati in aria, per i quali l'acqua che sovrabbonda, scorrendovi sopra passì via.

Ma se la spesa ti pareffe troppa, farai a ciascuna pila una base semplice solamente, fatta e finita a guisa di una nave con un angolo nella poppa ed uno nella prua, dirizzandole a filo secondo il corso delle acque, acciocchè l'impeto delle medesime nel dividerfi si scemi. Bisogna ricordarsi che l'onde nucono molto più alle poppe che alle prue delle pile, perchè dalle poppe delle pile vi si aggira molto più copia di acque che dalle prue; oltre di che in quel luogo si veggono aggiramenti di acque, che le scavano sino al fondo, e le prue per lo contrario stanno saldissime essendo rincalzate dalla sabbia che vi porta il fiume. Essendo così, è di necessità, che queste parti per tutto l'edificio sieno gagliardissime e fortissime a reggere contro gl'impeti delle acque. Sarà dunque molto a proposito, che vi sian grandi fondamenti da ogni banda, e massime verso la poppa, acciocchè per qualsivoglia accidente, andatafene una parte del fondamento, ve ne restino tante, che sieno bastanti a reggere il peso delle pile. Gioverà grandemente ancora che da principio tu abbi cominciato a situare le basi nella più alta parte del letto del fiume, sicchè le acque che vi passano sopra non vi cadano rottamente come in un precipizio, ma sdruciolino facilmente come per un dolce pendio; poichè l'acqua che cade precipitosamente scomuove il fondo, e fatta più torbida porta via le cose smosse, e continuamente cava sotto tali luoghi. Fare-