



- P. Muri di Pietra esteriori.
 Q. Muri di Pietra posti per traverso.
 R. Casse piene di Pietre, e di Terra.

Queste in somma sono le maniere, delle quali si fervirono gli Antichi, ed ora si veggono i vestigj, dalle quali si comprende, che ne' Muri di qualunque sorta si sieno, debbono farsi alcuni corsi, i quali sieno come nervi, che tengano insieme legate le altre parti; il che massimamente si osserverà, quando si faranno i Muri di Pietre cotte; acciochè, per la vecchiezza, venendo a calare in parte la struttura di mezzo, non diventino i Muri rovinosi, come è occorso, e si vede in molte Mura da quella parte spezialmente, ch'è rivolta a Tramontana.

C A P. X.

Del modo, che tenevano gli Antichi nel far gli Edifizii di Pietra.

PErchè alcuna volta occorre, che la Fabbrica tutta, o buona parte si faccia di marmo, o di pezzi grandi d'altra Pietra; mi pare convenevole in que-

- P. Murs de Pierres par le dehors.
 Q. Chaines de Pierres traversant le Mur.
 R. Coffres pleins de Pierres & de Terre.

En un mot, ce sont ici toutes les espèces de Murs que les Anciens ont pratiqués, & dont il se voit encore à présent des vestiges, par le moïen desquels nous connoissons, que de quelque manière qu'on les fasse, on y doit toujours faire certaines assises principales, qui servent comme de liens pour tenir toutes les autres parties jointes ensemble. Ce qu'il faut particulièrement observer, lorsqu'on bâtit de briques, afin que si, par succession de tems, le milieu du Mur vient à s'affaisser, le reste ne s'en aille pas si tôt en ruine; comme il arrive en plusieurs Bâtimens, du côté principalement qui régarde le Nord.

C H A P I T R E X.

De la manière dont les Anciens élevoient leurs Edifices de Pierre.

Comme il arrive souvent des occasions d'élever de grands Bâtimens, en tout, ou en partie, de Marbre, ou autre Pierre, il me semble à propos de rap-

questo luogo dire come in tal caso facevano gli Antichi, perchè si vede nelle Opere loro essere stata usata tanta diligenza nel congiungere insieme le Pietre, che in molti luoghi appenna si discernono le commessure, alche deve molto avvertire, chi oltre la bellezza desidera la fermezza, e perpetuità della Fabbrica. E per quanto ho potuto comprendere, essi prima squadravano, e lavoravano delle Pietre, e quelle faccie solamente, che andavano una sopra l'altra, lasciando l'altre parti rozze; e così lavorate le mettevano in opera: onde perchè tutti gli orli delle Pietre venivano ad essere sopra squadra, cioè grossi, e sodi, potevano meglio maneggiarle, e muoverle più volte finchè commetteffero bene, senza pericolo di romperli, che se tutte le faccie fussero state lavorate; perchè all'ora farebbono stati gli orli, o a squadra, o sotto squadra, e così molto deboli, e facili da guastarsi; ed in questo modo facevano tutti gli Edifizj rozzi, o vogliamo dire rustici: ed essendo poi quelli finiti, andavano lavorando, e polendo delle Pietre (come ho detto) già messe in opera, quelle faccie, che andavano vedute. E ben vero, che, come le rose, che andavano tra i Modiglioni, ed altri intagli della Cornice, che commodamente non potevano farsi, essendo le Pietre in opera, facevano mentre che quelle erano ancora in Terra. Di ciò ottimo indicio sono diversi Edifizj antichi, ne' quali si veggono molte Pietre, che non furono finite di lavorare, e polire. L'Arco appresso Castel Vecchio in Verona, e tutti quegli altri Archi, ed Edifizj, che vi sono, furono fatti nel detto modo; il che molto bene conoscerà chi avvertirà a' colpi de' Martelli, cioè come le Pietre vi siano lavorate. La Colonna Trajana in Roma, e l'Antonina similmente furono fatte, nè altramente s'averebbono potuto congiungere così diligentemente le Pietre, che così bene s'incontrassero le commessure, le quali vanno a traverso le teste, ed altre parti delle figure;

porter ici ce que les Anciens avoient coutume de faire en pareil cas, parcequ'on remarque dans leurs Ouvrages, qu'ils se sont attachez si soigneusement aux joints & à l'assemblage de leurs Pierres, qu'en plusieurs endroits il est difficile de les discerner; ce qui me paroît très-essentiel puisque, outre la beauté, il est constant que cela doit contribuer extrêmement à la fermeté & à la durée de l'Ouvrage. Selon ce que j'ai pu m'imaginer, il m'a semblé qu'ils écarriroient premièrement & tailleroient les côtes des Pierres qui devoient être posées les unes sur les autres, laissant le reste brute & qu'ils les emploient ainsi à demi travaillées; de sorte que les angles des Pierres étant moins aigus, on les pouvoit manier plus commodément & les mouvoir jusqu'à ce qu'elles se trouvassent bien assemblées, & cela avec moins de danger de les écorner, que si elles avoient été écarries de tout sens, parcequ'alors les arrêtes étant trop délicates, elles sont plus sujettes à se gâter; c'est pourquoi bâtissant ainsi grossièrement & quasi à la Rustique tous leurs Edifices, quand ils étoient finis, ils se mettoient à retailer & à unir les faces des Pierres exposées à la vue. Il est bien vrai que les roses d'entres les Modillions ou autres ornemens de la Corniche, qui ne se pouvoient pas commodément travailler après l'assiette des Pierres, se faisoient à terre. Quoiqu'il en soit, ce que je viens de dire se peut aisément remarquer en plusieurs anciens Bâtimens, où l'on voit souvent des Pierres qui ne sont que dégrossies & dont l'Ouvrage est demeuré imparfait. L'Arc proche le vieux Château de Verone, & tous les autres Arcs & Edifices qui s'y voient, ont été construits de cette manière: ce qui se peut connoître facilement par les marques du marteau qui y sont encore, & qui montrent de quelle manière les Pierres ont été travaillées. Les Colonnes Trajane & Antonine à Rome ont encore été faites de la même manière, autrement il n'auroit pas été possible d'ajuster les Pierres, en sorte qu'elles se fussent venu rencontrer si exactement dans les joints qui se trouvent au

re; e il medesimo dico di quegli Archi, che vi si veggono. E s'era qualche Edifizio molto grande, come è l'Arena di Verona, l'Anfiteatro di Pola, e simili, per fuggir la spesa, e il tempo, che vi farebbe andato, lavoravano solamente l'imposte de' Volti, i Capitelli, e le Cornici, ed il resto lasciavano rustico, tenendo solamente conto della bella forma dell'Edifizio. Ma ne' Tempj, e negli altri Edifizj, che richiedevano delicatezza, non risparmiavano fatica nel lavorarli tutti, e nel fregare, e lisciare fino i canali delle Colonne, e polirli diligentemente. Però, per mio giudizio, non si faranno Muri di Pietra cotta rustici, nè meno le Nappe de' Cammini, le quali devono esser fatte delicatissime: perciocchè oltre l'abuso, ne seguirà, che si fingerà spezzato, e diviso in più parti quello, che naturalmente deve essere intero. Ma secondo la grandezza, e qualità della Fabbrica, si farà, o rustica, o polita; e non quello che gli Antichi fecero, necessitati dalla grandezza delle Opere, e giudiziosamente, faremo noi in una Fabbrica, alla quale si ricerchi al tutto la politezza.

C A P. XI.

Delle diminuzioni de' Muri, & delle parti loro.

SI deve osservare, che quanto più i Muri ascendono, e s'innalzano, tanto più si diminuiscono: però quelli, che nascono sopra terra, faranno più sottili delle Fondamenta la metà, e quelli del secondo solaro più sottili di quelli del primo mezzo quadrello, e così successivamente fino al sommo della Fabbrica; ma con discrezione; acciò non sieno troppo sottili di sopra. Il mezzo de' Muri di sopra deve cascare a piombo al mezzo di quelli di sotto:

travers des têtes; & autres principales parties des figures. Je dis encore la même chose des autres Arcs de triomphe qui s'y voient; car lorsqu'ils avoient quelque grand Edifice à élever, comme l'Arène de Verone, l'Amphitéatre de Pole, ou autre semblable, pour éviter une dépense excessive & abrèger le tems que ces grandes entreprises demandoient, ils travailloient seulement les Impostes des Arcs, les Chapitiaux & les Corniches, & laissoient tout le reste rustique s'arrêtant principalement à la belle ordonnance de la masse entière. Mais lorsqu'il étoit question de bâtir un Temple, ou quelque autre somptueux Edifice, ils n'y épargnoient ni peine, ni dépense, jusqu'à donner le poli dans les Cannelures des Colonnes. C'est pour cette raison que je n'approuve pas qu'on rustique les Murs de brique, moins encore les manteaux de Cheminées, qui demandent un ouvrage délicat, parcequ'outre que le Rustique y seroit mal appliqué, il s'ensuivroit encore qu'on feindroit un ouvrage divisé en plusieurs parties, lequel doit paroître naturellement entier; mais selon la grandeur & la nature du Bâtiment, on y peut faire du Rustique, ou le bâtir d'une manière plus élégante: car ce que les Anciens ont fait avec beaucoup de raison, lorsqu'ils y ont été comme forcez par la grandeur de leurs Edifices, ne seroit en aucune façon excusable dans un ouvrage, où la délicatesse du travail seroit absolument requise.

C H A P I T R E XI.

De la diminution des Murs, & de leurs parties.

IL faut observer soigneusement de diminuer l'épaisseur des Murs, à mesure qu'on les élève: dès qu'ils commencent à sortir de terre, ils doivent déjà être de moitié moins épais que dans leurs fondemens; ceux du second étage d'une demie brique moins que ceux du premier, & ainsi successivement jusqu'au faite; avec cette discrétion néanmoins, qu'ils ne deviennent pas trop foibles au sommet. Le centre du Mur par le haut, doit tomber à plomb sur le centre de celui des fondemens,