

C H A P I T R E I I I.

Des pendants par pénétration.

INDÉPENDAMMENT des moyens de fixer verticalement les vibrations des fermes de cette travée par la tension des tirants qu'on y a employés, il est encore nécessaire d'en prévenir l'écartement hors de leur plan par des pendants qui seront placés dans chaque angle droit que les fermes de bordages forment avec les culées, & dont la plus grande faille sera de 30 pieds.

Ces pendants, dont la réaction agira en dedans par pénétration, comme en dehors, suivant la forme de leurs plans, seront composés de courbes parallèles, décrites par un rayon de 305 pieds, & de tirants en travers, avec lesquelles elles seront retenues à l'affleurement du dessus des poutres.

Ces courbes seront soutenues en dehors, ainsi qu'on le voit dans l'élévation, par de doubles consoles jointes par des liens, à des montants qui seront arrêtés par le bas, en dedans des moises qu'ils rencontreront, avec les mêmes boulons qui doivent traverser ces moises par le haut, avec un autre boulon contre les poutres, & ensemble avec les tirants, au moyen d'un empatement qui sera recouvert par ces mêmes tirants, & d'un boulon à vis & écrous.

Elles seront arrêtées de la même manière au droit des

consoles, où toutes les pieces dont elles seront composées, seront assemblées par recouvrements de joints respectifs de 12 à 15 pouces, arrêtés avec des boulons & écrous, comme sur les montants.

Il est suffisamment entendu que les extrémités de ces courbes qui porteront sur les murs d'épaulement, ainsi que le pied des consoles qui les soutiendront, seront scellés d'une maniere solide dans la maçonnerie de ces murs, & que du reste elles seront arrêtées en dedans de la travée sur les poutres armées & sur les tirants, avec lesquelles elles se croiseront.

Pour cet effet, ces poutres seront entaillées par le dessus de toute l'épaisseur nécessaire pour le passage de ces tirants & de ces courbes en fer qui doivent les affleurer; ces entailles au surplus n'apporteront aucune altération à la force de ces poutres armées, qui n'est que précaire dans la masse générale de cette charpente.

On pourra observer que par cette disposition, ces pendants en fer, d'un calibre de 3 pouces, peseront moitié moins que si on y employoit des bois du calibre de 12 pouces d'équarrissage.

