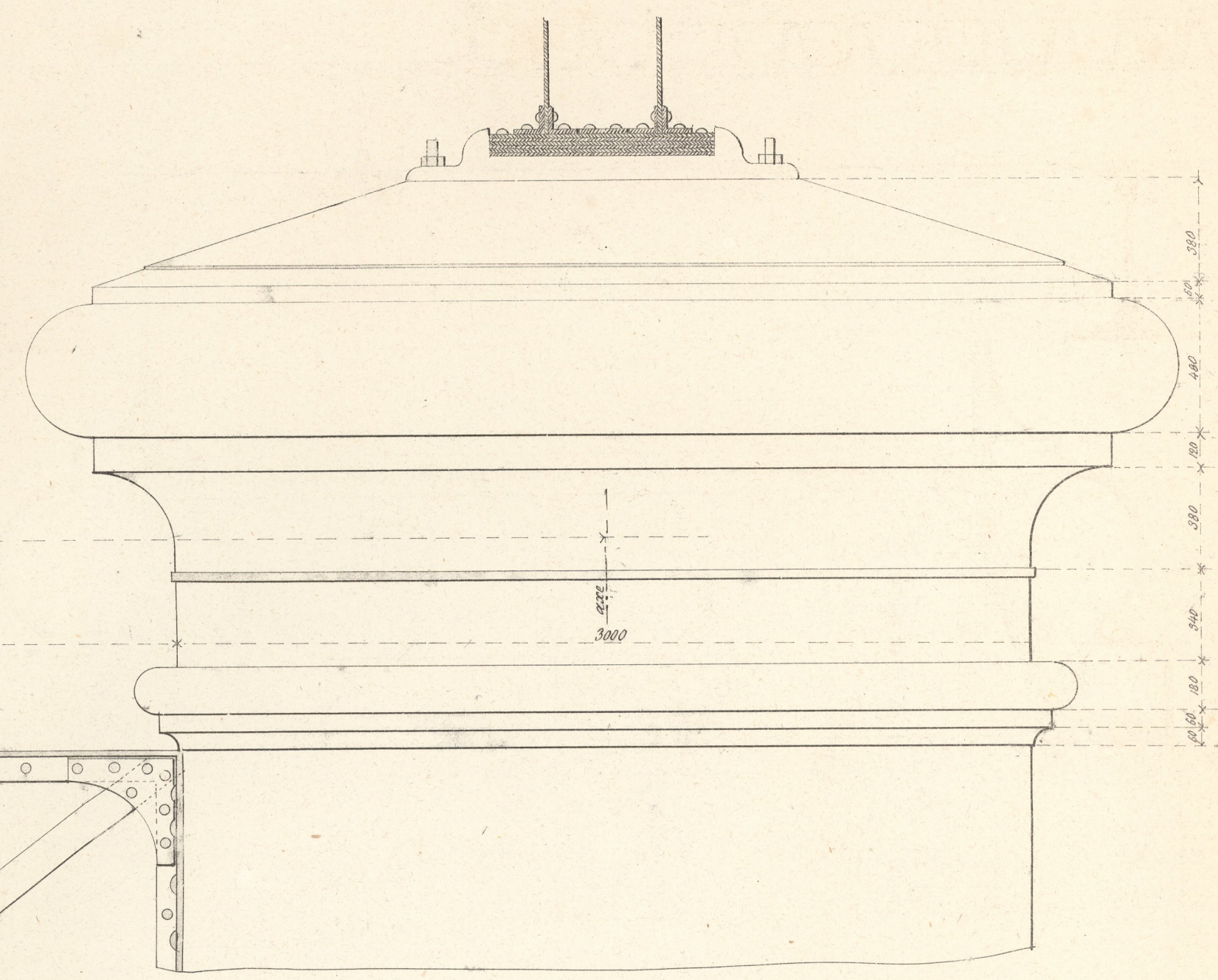
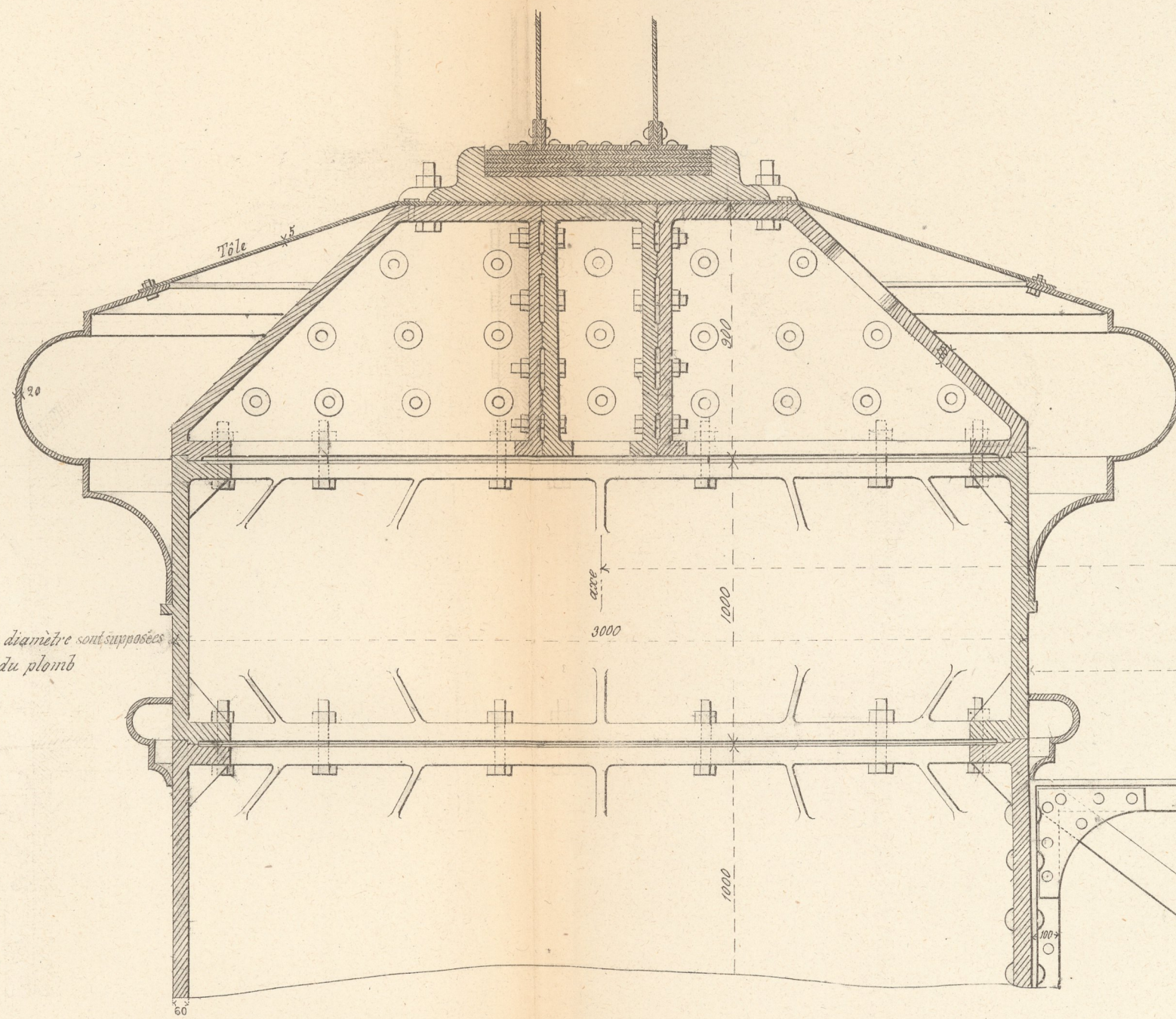
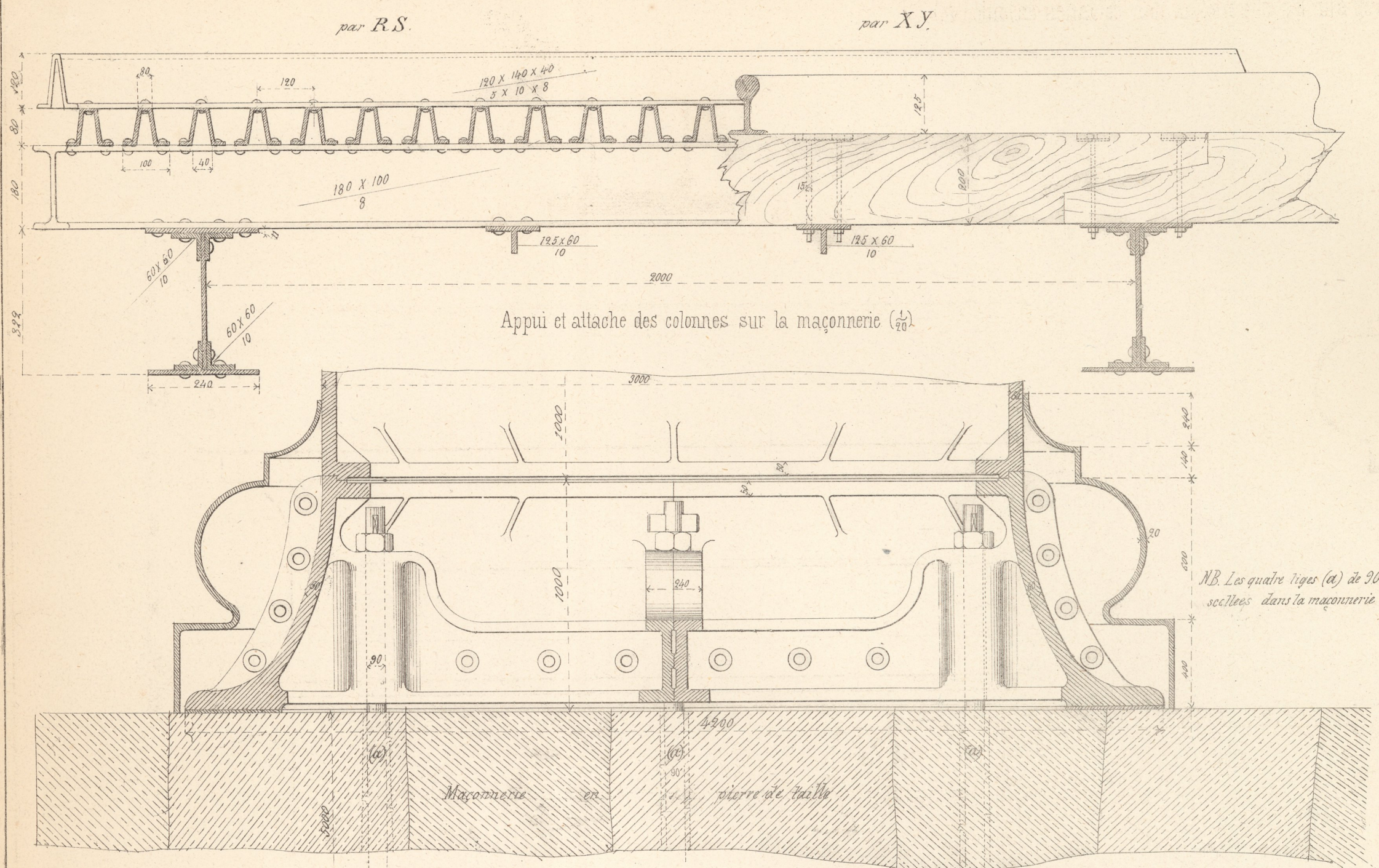


Détails du Pont N° 37 Viaduc en acier en une travée centrale de 120000 et deux laterales de 96000

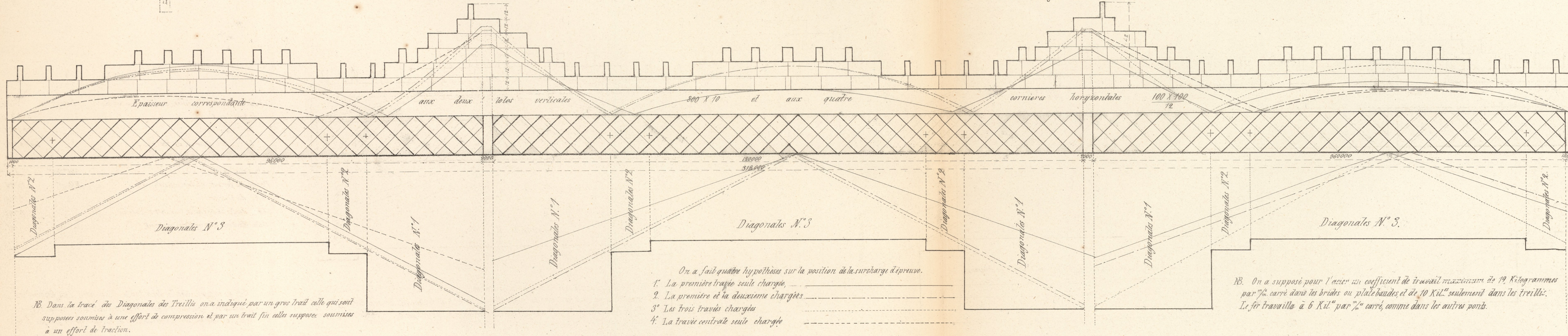
TYPE Z

Appui des poutres sur les chapiteaux des colonnes en fonte (16)

Coupe longitudinale du plancher impénétrable aux locomotives et cas de deraillement (16)



Courbes des moments de rupture maximaux, Efforts tranchants et Distribution des Tôles des platebandes horizontales et des diagonales des treillis



Legende

Surchargé d'épreuve admise par mètre courant	Kilog.	3100
Poids total de l'acier		874 476
Id. de l'acier et du fer		601 851
Id. de la fonte (Tablier)		147 632
Poids total du bois	M ³ Cub	131,016
Poids du fer par mètre courant	Kilog.	1892
Id. de l'acier		2740
Id. du fer et de l'acier par mètre courant		4631
Cube du bois par mètre courant	M ³ Cub	0 ^m 412

16 Dans la travée des Diagonales des Treillis on a indiqué par un gros trait celle qui est supportée soumise à une effort de compression et par un trait fin celle supportée soumise à un effort de traction.

- On a fait quatre hypothèses sur la position de la surcharge d'épreuve.
1. La première travée seule chargée.
 2. La première et la deuxième chargées.
 3. Les trois travées chargées.
 4. La travée centrale seule chargée.

16 On a supposé pour l'acier un coefficient de travail maximum de 19 Kilogrammes par % carré dans les brides ou platebandes, et de 10 Kil. seulement dans les treillis. Le fer travaille à 6 Kil. par % carré, comme dans les autres ponts.

16 On supprime le deuxièmes tablier d'en faisant un plancher ordinaire l'on obtiendrait une économie de 300 Kil. courant par mètre courant, soit de 120000 Kil. de fer pour tout le pont.

Tableau des moments de rupture maxima sur une voie de pont pendant le passage d'une ou plusieurs locomotives Engerth de 66 tonnes, des charges équivalentes appliquées au milieu de la portée, et des charges équivalentes par mètre courant de la voie

La lettre m indique le point où se produit l'effort maximum

Disposition des roues	Moment de rupture Kilogrammes et Cent.	Charges équivalentes en Kilogrammes		Disposition des roues	Moment de rupture Kilogrammes et Cent.	Charges équivalentes en Kilogrammes		Disposition des roues	Moment de rupture Kilogrammes et Cent.	Disposition des roues	Moment de rupture Kilogrammes et Cent.	Disposition des roues	Moment de rupture Kilogrammes et Cent.
		par mètre courant de la voie	par mètre de voie			par mètre courant de la voie	par mètre de voie						
	550000	11000	11000		1763750	17610	9392		5545826	24685	8579		7854210
	605000	11000	10000		1870000	18700	9350		3817458	23449	8482		8540895
	701823	11670	9725		2076250	19870	9355		4330385	26769	8256		9227638
	752930	12047	9637		2285500	20315	9029		4906392	28036	8010		9914450
	882000	12822	9826		2488750	21560	9078		5456333	29100	7760		11965250
	1075000	14333	9555		2732930	21863	8745		5998093	29990	7444		13253317
	1251250	15400	9477		3002000	22872	8777		6544676	30797	7246		17279350
	1497500	16636	9518		3274500	23814	8659		7167661	31856	7079		31202600

16 Pour le pont d'une portée supérieure à 20 mètres on peut considérer le charge équivalente susdites par mètre courant de voie de 20 à 25 mètres 3000 à 4000 " 25 " 30 " 4300 " 4000 " 30 " 35 " 4400 " 4000 " 35 " 40 " 4500 " 4000 " 40 " 60 " 4000 " 3600

Avec des portées supérieures à 60 mètres, et spécialement lorsque le pont est à deux voies et plusieurs travées la charge maximum effective est au plus de 5100 Kil. par mètre courant.

Si on considère également la position de cette dernière charge produisant la plus grande charge sur la poutre de pont, on peut dire, en trouvant que dans le calcul de la résistance de ces pièces, il faut considérer à l'appui des rails la charge susdite.

Espacement de poutres de pont en ponts en tôle	Charges à l'appui de chaque rail
2,00	9350 Kil.
2,20	10000
2,40	10541
2,60	11000
2,80	11785
3,00	12466
3,20	13062
3,40	13588
3,50	13832

A moins de circonstance tout à fait spéciales (100 environ) pas dépasser les portées de plus de 5^m 500