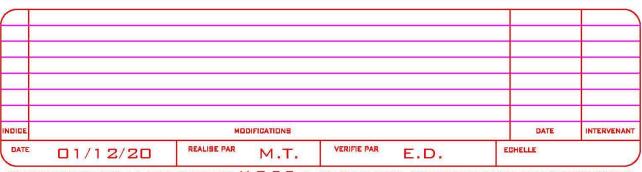


DALLES PREFAS SUR LE SITE DE TOYOTA 59264 ONNAING

NOTE DE CALCULS



CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DE M.O.S.T. IL NE PEUT ETRE REPRODUIT SANS SON AUTORISATION



AGENCE HAINAUT RUE DU 19 MARS 1962 59770 MARLY

TÉL:03.27.41.49.30

Most

20093

22 RUE DES CAILLOUIS 62890 ZOUAFQUES TEL 03-21-35-20-00

NO DE PLAN

NCO1

EMAIL CONTACT: SECRETARIAT@BE-MOST.FR
EMAIL PROJETEUR: MTYTECA@BE-MOST.FR

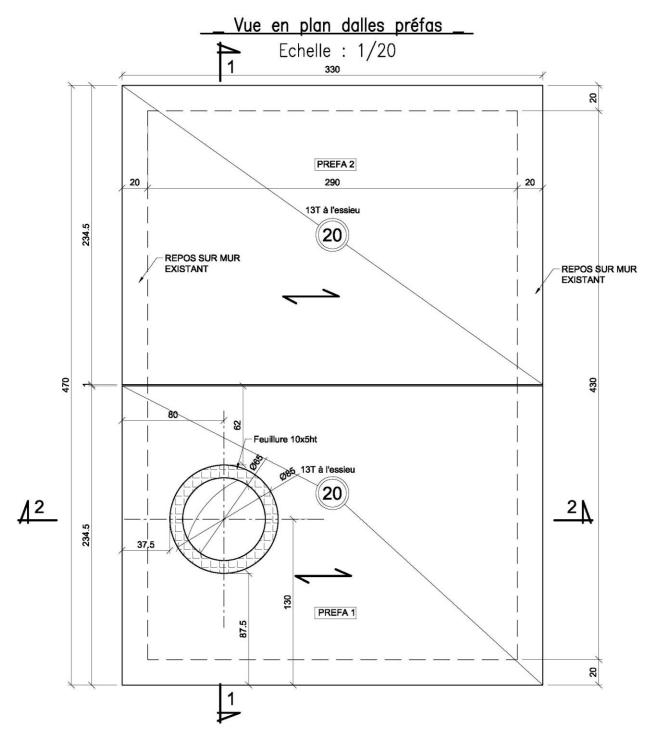
SOMMAIRE

1. H	HYPOTHESES CONFIEES A MOST	3
2.	VUE EN PLAN	3
3. F	PREFA 1	4
3.1.	Moments Mx	4
3.2.	Aciers bas selon X	4
3.3.	Aciers Haut selon X	5
3.4.	Aciers Bas selon Y	5
3.5.	Aciers Haut selon Y	6
4. F	PREFA 2	7
4.1.	Moments Mx	7
4.2.	Aciers bas selon X	7
4.3.	Aciers Haut selon X	8
4.4.	Aciers Bas selon Y	8
4.5.	Aciers Haut selon Y	9

1. HYPOTHESES CONFIEES A MOST

Béton XC2 C25/30 Aciers B500A Enrobage 4 cm Charges sur dalle 13T à l'essieu

2. VUE EN PLAN

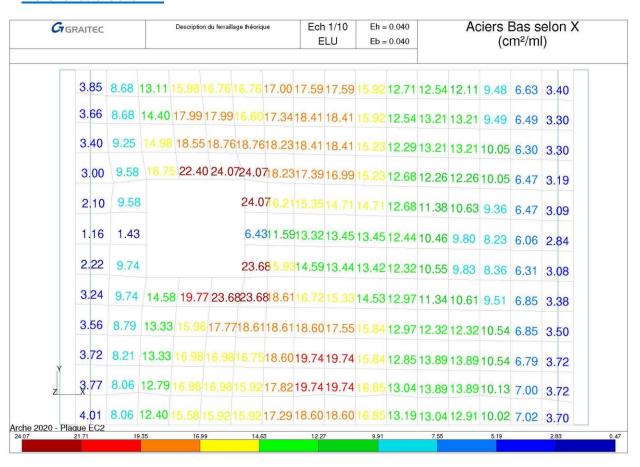


3. PREFA 1

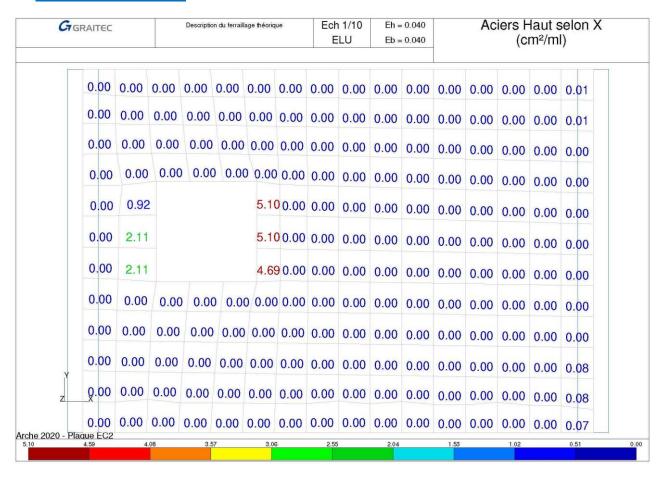
3.1. Moments Mx

GGI	RAITEC			Descrip	tion des s	ollicitation	1S	,,	1/10 :LU	177.000	0.040 0.040				ment (Tm) ELU	Mx
	-0.13	-0.26					-0.52	-0.54	-0.57	-0.57	-0.52	-0.52	-0.52	-0.52		
		-0.61	-0.92	-1.12	-1.12	-0.61	-1.17	-1.87	-1.87	-1.18	-1.07	-1.74	-1.74	-1.05	-0.50	-0.19
	-0.47	-0.73	-0.92	-1.12	-1.12	-0.76	-1.20	-1.87	-1.87	-1.18	-1.07	-1.74	-1.74	-1.05	-0.50	-0.19
	-0.47	-0.96	-0.96	-1.0	1 -1.2	2-1.2	2-1.20	-1.54	-1.54	-0.97	-0.86	-1.18	-1.18	-0.80	-0.39	-0.15
		-0.96	3			-1.2	2-1.09	0.67	0.67	0.54	0.49	0.60	0.60	0.49	0.29	0.14
	0.22	0.33				-1.1	9-1.09	0.77	0.77	0.71	0.64	0.69	0.69	0.62	0.43	0.21
	0.22	-0.47				-0.7	3-0.73	0.77	0.77	0.71	0.64	0.69	0.69	0.62	0.43	0.21
	0.20	-0.47	-0.47	0.30	-0.4	4 0.49	0.49	0.57	0.58	0.58	0.55	0.61	0.61	0.54	0.32	0.15
			-0.52	-0.52	2 -0.52	0.38	-0.74	-0.93	-0.93	-0.81	-0.71	-0.92	-0.92	-0.68		-0.12
	-0.21	-0.50	-1.01	-1.62	-1.62	-0.87	-1.14	-2.11	-2.11	-1.21	-1.09	-1.88	-1.88	-1.07	-0.48	-0.17
	-0.21	-0.50	-1.01	-1.62	-1.62	-0.87	-1.14	-2.11	-2.11	-1.21	-1.09	-1.88	-1.88	-1.07	-0.48	-0.17
la	-0.09 que EC2	-0.31	-0.56	-0.62	-0.62	-0.48	-0.61	-0.81	-0.81	-0.64	-0.60	-0.65	-0.65	-0.59		-0.09
ia	0.48	0	20	-0.0	19	-0.3	8	-0.6	7	-0.96		-1.25		-1.54		-1.83

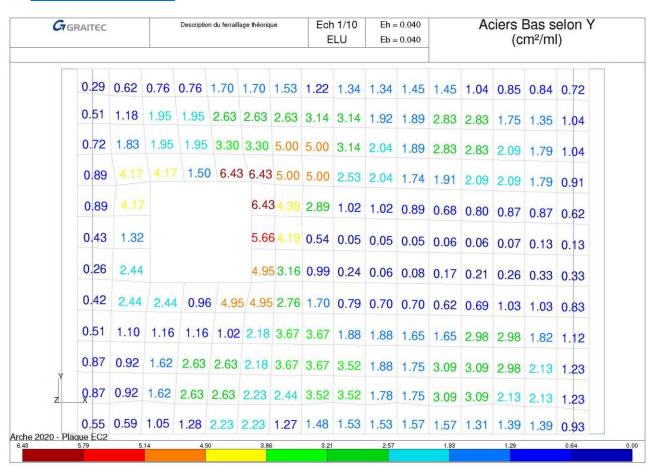
3.2. Aciers bas selon X



3.3. Aciers Haut selon X



3.4. Aciers Bas selon Y



3.5. Aciers Haut selon Y

G	FRAI	TEC			Description	n du ferrailla	age théoriq	ue	2000	1/10 LU		0.040 0.040		Aciers Haut selon Y (cm²/ml)				
	0.	15	0.08	0.04	0.23	0.23	0.13	0.06	0.25	0.25	0.00	0.00	0.34	0.34	0.07	0.22	0.40	
	0.	04	0.00	0.04	0.15	0.29	0.29	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.07	0.22	0.40	
	0.	.01	0.00	0.02	0.14	0.29	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.04	0.07	0.19	0.37	
	0	.46	0.00	0.00	0.23	0.29	0.77	0.77	0.01	0.07	0.09	0.09	0.25	0.25	0.06	0.15	0.33	
	0	.70	0.50)=			2.07	0.77	0.95	0.95	0.77	0.70	0.85	0.85	0.71	0.44	0.30	
	0	.70					3.25	0.82	1.10	1.10	1.01	0.90	0.99	0.99	0.89	0.61	0.29	
	0	.51	2.23				3.25	1.66	1.10	1.10	1.01	0.90	0.99	0.99	0.89	0.61	0.34	
	0	.30	0.57	0.57	0.42	0.65	1.66	1.66	0.81	0.82	0.82	0.78	0.86	0.86	0.79	0.52	0.56	
	0.	.02	0.01	0.05	0.42	0.65	0.90	0.90	0.44	0.44	0.14	0.16	0.55	0.55	0.22	0.30	0.66	
Y	0.	.04	0.03	0.16	0.24	0.35	0.35	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.12	0.32	0.68	
7	Q.	07	0.06	0.16	0.23	0.23	0.20	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.12	0.32	0.68	
, pr	0.	13 EC2	0.13	0.09	0.51	0.51	0.11	0.06	0.37	0.37	0.00	0.04	0.39	0.39	0.14	0.32	0.59	
_	2.92		2.	.60	2.2	7	1.95	i	1.62	2	1.30		0.97		0.65		0.32	

4. <u>PREFA 2</u>

4.1. Moments Mx

AITEC			Descri	ption des	sollicitati	ons		Ech 1/10 Eh = 0.040 ELU Eb = 0.040			TO THOM IN					
-0.07		-0.44	-0.44	-0.46	-0.46	-0.52	-0.52	-0.54	-0.54	-0.59	-0.60	-0.60	-0.59		-0.11	
-0.18	-0.47	-0.98	-1.58	-1.58	-1.01	-1.15	-1.79	-1.79	-1.12	-1.27	-1.95	-1.95	-1.17	-0.57		
-0.18	-0.47	-0.98	-1.58	-1.58	-1.01	-1.15	-1.79	-1.79	-1.12	-1.27	-1.95	-1.95	-1.17	-0.57		
	-0.42	-0.87	-1.30	-1.30	-0.87	-0.98	-1.35	-1.35	-0.93	-1.01	-1.31	-1.31	-0.90	-0.46		
0.11	0.24	0.44	0.58	0.58	0.44	0.45	0.57	0.57	0.45	0.49	0.60	0.60	0.49	0.28	0.13	
0.20	0.42	0.61	0.68	0.68	0.61	0.62	0.68	0.68	0.61	0.65	0.72	0.72	0.64	0.44	0.21	
0.20	0.42	0.61	0.68	0.68	0.61	0.62	0.68	0.68	0.61	0.65	0.72	0.72	0.64	0.44	0.21	
0.17	0.36	0.57	0.59	0.59	0.56	0.57	0.61	0.61	0.56	0.58	0.64	0.64	0.58	0.35	0.16	
-0.11		-0.61	-0.72	-0.72	-0.66	-0.65	-0.78	-0.78	-0.64	-0.64	-0.85	-0.85	-0.66			
-0.18	-0.49	-1.11	-2.03	-2.03	-1.13	-1.14	-1.88	-1.88	-1.04	-1.03	-1.83	-1.83	-1.01	-0.47	-0.47	
-0.18 X	-0.49	-1.11	-2.03	-2.03	-1.13	-1.14	-1.88	-1.88	-1.04	-1.03	-1.83	-1.83	-1.01	-0.47	-0.47	
-0.09		-0.65	-0.77	-0.77	-0.64	-0.62	-0.70	-0.70	-0.57	-0.57	-0.65	-0.65	-0.54		0.14	

4.2. Aciers bas selon X

GG	RAIT	EC			Descrip	tion du ferr	aillage théo	rique		ch 1/10 ELU		Eh = 0.040 Eb = 0.040		Aciers Bas selon X (cm²/ml)					
	3.4	40	6.59	9.52	12.13	12.52	13.48	16.46	17.35	17.35	16.30	14.01	14.01	13.45	10.49	7.36	3.83		
	3.3	32	6.56	9.46			13.31	16.46	18.52	18.52	16.30	14.01	14.65	14.65	10.50	7.24	3.75		
	3.	30	6.25	10.00	13.10	13.10	13,17	16.47	18.52	18.52	16.31	13.39	14.65	14.65	11.08	7.03	3.75		
	3.2	22	6.50	10.00		12,45	13.55	16.47	17.69	17.69	16.31	13.39	13.54	13.54	11.08	7.21	3.62		
	3.	11	6.50	9.51	10.84	11,59	13.55	15.81	15.89	15.89	15.70	13.39	12.40	11.77	10.29	7.21	3.53		
	2.9	91	6.17	8.34	9.88	11.04	13.26	14.55	14.95	14.95	14.46	13.10	11.31	10.61	9.08	6.74	3.26		
	3.0	01	6.21	8.26	9.81	10.90		14.27	14.78	14.78	14.22	12.81	11.14	10.40	8.65	6.29	3.00		
	3.3	35	6.83	9.35	10.45	11.26	13.53	15.30	15.42	15.42	15.25	13.36	12.02	11.06	9.76	6.92	3.31		
	3.4	47	6.87	10.62	12.11	12.37	13.53	16.50	16.97	16.97	16.29	13.36	12.87		10.77	6.92	3.45		
	3.	71	6.87	10.62	14.07	14.07	13.45	16.50	18.55	18.55	16.29	13.17	14.24	14.24	10.77	6.86	3.65		
Y Z	3.	71	6.97	10.20	14.07	14.07	13.36	16.52	18.55	18.55	16.28	13.51	14.24	14.24	10.33	7.08	3.65		
			7.04	10.06		13.22	13.51	16.52	17.49	17.49	16.28	13.51	13.51		10.30	7.08	3.70		
- Plac	que E 16.77	C2	1	4.99	1	3.22	1	1.44	9.	66	7.	88	6.	10	4.3	3	2.55		

4.3. Aciers Haut selon X

GG	RAITEC			Descrip	tion du ferra	aillage théo	rique	E	ch 1/10 ELU	2000	h = 0.040 h = 0.040		/ toloro i lade boloni /						
															(01117	,			
	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05			
	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.06			
	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.07			
	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.09			
	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.11			
	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.14			
	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.18			
	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.20			
	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20			
	0.07	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04			
Y	0.07 x	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04			
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04			
- Pla	que EC2 0.18		0.16	().14	0	.12	0	.10	0.	08	0.0	06	0.0	14	0.02			

4.4. Aciers Bas selon Y

GG	RAIT	EC			Descrip	tion du ferra	aillage théo	rique		Ech 1/10				Aciers Bas selon Y (cm²/ml)					
	0.	68	1.09	1.09	0.87	1.31	1.31	1.12	1.12	1.14	1.14	1.66	1.66	1.23	1.48	1.48	0.91		
	1.	02	1.27	1.55	2.57	2.57	1.84	1.72	2.59	2.59	1.66		3.22	3.22			1.22		
	1.	02	1.85		2.57	2.57	1.84	2.13	2.59	2.59			3.22	3.22	2.45		1.22		
	0.9	94	1.85				1.70	2.13	2.13			1.96		2.45	2.45		1.17		
	0.	69	1.03	1.13	1.13	0.91	1.13	1.13	1.10	1.06	1.06	1.03	0.76	1.05	1.18	1.18	0.89		
	0.	24	0.24	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.21	0.20	0.17	0.19	0.20	0.20	0.28	0.38	0.38		
	0.:	22	0.22	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22	0.19	0.18	0.18	0.19	0.19	0.18	0.25	0.26		
	0.	74	0.89	0.89	0.44	0.48	0.56	0.56	0.41	0.35	0.62	0.62	0.51	0.49	0.80	0.80	0.63		
	1.	09	1.76	2.82	2.82	1.65	1.65	1.78	1.78	2.16	2.16	1.58	1.58	2.81	2.81	1.68	0.94		
	1.3	23	2.18	2.82	3.34	3.34	1.77	1.81	2.71	2.71	2.16	1.64	2.96	2.96	2.81	1.93	1.08		
Ţ	1 x	23			3.34	3.34	1.77	1.81	2.71	2.71	1.67	1.64	2.96	2.96	1.93	1.93	1.08		
	100		1.53	1.53	1.49	1.75	1.75	1.28	1.28	1.21	1.21	1.54	1.54	1.24	1.27	1.27	0.82		
- Pla	aue E 3.01	C2		2.68	2	2.35	2	.03	1	.70	1.	37	1.0)4	0.7	1	0.38		

4.5. Aciers Haut selon Y

GG	RAIT	EC			Descrip	tion du ferra	aillage théo	rique		ch 1/10		h = 0.040	7 toloro i ladit ocioli i						
										ELU	E	0 = 0.040)			(CIII-/	mi)		
					A Control	10/18/32			LEIMIN			la Mari							
	0.8	01	0.27	0.09	0.26	0.26	0.01	0.01	0.30	0.30	0.01	0.02	0.36	0.36	80.0	0.26	0.49		
	0.	51	0.27	0.09	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.10	0.26	0.58		
	0.5	50	0.25	0.08	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.13	0.24	0.58		
	0.3	34	0.14	0.06	0.09	0.09	0.03	0.03	0.12	0.12	0.04	0.05	0.23	0.23	0.16	0.25	0.56		
	0.3	30	0.38	0.64	0.83	0.83	0.63		0.81	0.81	0.64		0.85	0.85	0.72	0.48	0.52		
	0.2	28	0.59	0.87	0.96	0.96	0.86	0.89	0.97	0.97	0.87	0.92	1.02	1.02	0.91		0.34		
	0.5	32	0.59	0.87	0.96	0.96	0.86	0.89	0.97	0.97	0.87	0.92	1.02	1.02	0.91		0.39		
	0.	52	0.56	0.83	0.84	0.84	0.80	0.82	0.86	0.86	0.79	0.83	0.91	0.91	0.82	0.52	0.53		
	0.		0.31	0.37	0.76	0.76	0.28	0.30			0.24	0.24			0.26	0.33	0.53		
	0.7	71	0.25	0.10	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.11	0.26	0.52		
Y	0.7 X	71	0.27	0.10	0.05	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.11	0.27	0.52		
	0.	53	0.27	0.10	0.55	0.55	0.02	0.01	0.44	0.44	0.01	0.02	0.45	0.45	0.11	0.27	0.51		
· Pla	que E	C2		0.81	C).71	0	.61	0	.51	0.	41	0.3	31	0.2	20	0.10		