

## EFFORTS GLOBAUX

Affaire: Hôpital st julien

Niveau						SEISME SELON X				SEISME SELON Y			
	Ch. Perm. [N/m²]	Ch. Exploit. [N/m²]	Conversion charge	Surface [m²]	Mi (t)	h étage (m)	Fi	E Tranchant	Moment	Fi	E Tranchant	Moment	
N9	0	0	0.3	0	0		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
N8	0	0	0.3	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
N7	0	0	0.3	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
N6	0.55	0.25	0.3	380	238	3.2	108.84	108.84	0.00	108.84	108.84	0.00	
N5	0.73	0.25	0.3	390	314	3.2	109.45	218.30	348.30	109.45	218.30	348.30	
N4	0.73	0.25	0.3	390	314	3.2	78.32	296.62	1046.86	78.32	296.62	1046.86	
N3	0.73	0.25	0.3	390	314	3.2	50.87	347.49	1996.03	50.87	347.49	1996.03	
N2	0.73	0.25	0.3	390	314	3.2	27.69	375.18	3107.99	27.69	375.18	3107.99	
N1	0.73	0.25	0.3	390	314	3.2	9.79	384.97	4308.56	9.79	384.97	4308.56	
N0	0.72	0.25	0.3	360	286	3.2	0.00	384.97	5540.45	0.00	384.97	5540.45	
<b>Totaux :</b>					2093								

R(T) / q	suivant x	0.28
	suivant y	0.28

Stabilité assurée par:		
voiles, patées triangulées	$\alpha :$	$\rho \geq 1.1$
portiques	$\alpha :$	$\rho \geq 1.05$
		$\rho \geq 1.1$
		$\alpha = 1.5$

# REPARTITION D'EFFORTS HORIZONTALS DANS DES VOILES DE CONTREVENTEMENT

(méthode du centre de torsion)

Affaire: Hôpital st julien

Séisme suivant X															Séisme suivant Y					
Fx = 100 >0															Fy = 100 >0					
M= 272.87															M= 419.4					
n°	e	l	angle φ	Ix	Iy	x'	y'	H'x	H"x	H'y	Hx	Hx	H'y	Hy	n°	H'y	H"x	H'y	Hx	Hy
1	0.25	7.7	90	4.40	9.51	18.1	2.5	19.31	13.92	3.96	33.22	3.96	3.96	3.96	1	42.29	21.39	6.08	21.39	48.37
2	0.3	5.6	90			14.3	2.8								2					
3	0.3	3.6			1.17	1.8	15.6	2.37	-0.08		2.29				3		-0.12		-0.12	
4	0.3	3.4			0.98	1.8	18.1	1.99	-0.35		1.64				4		-0.54		-0.54	
5	0.3	3.4			0.98	10.5	18.1	1.99	-0.35		1.64				5		-0.54		-0.54	
6	0.2	13			36.62	15.8	18.1	74.33	-13.13		61.20				6		-20.18		-20.18	
7	0.2	2.7	90	0.33		3.6	16.8			-0.12					7	3.17		-0.18		2.99
8	0.3	5.85	90	5.02		0.12	15.3			-3.80					8	48.20		-5.84		42.36
9	0.2	2.7	90	0.33		3.5	16.8			-0.12					9	3.17		-0.18		2.98
10	0.2	2.7	90	0.33		8.7	16.8			0.08					10	3.17		0.12		3.29
11															11					
12															12					
13															13					
14															14					
15															15					
<b>totaux</b>				<b>10.41</b>	<b>49.26</b>			<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

Excentricité / centre de torsion TG	
e <sub>x</sub> : 4.19	e <sub>y</sub> : -2.73

J =	2336.62
-----	---------

centre de gravité :	
x <sub>G</sub> = 10.8	y <sub>G</sub> = 12.3

centre de torsion :	
x <sub>T</sub> = 6.61	y <sub>T</sub> = 15.03



