

0	EMISSION INITIALE	27/07/22
INDICE	DESCRIPTION	DATE DE REVISION

Affaire :

# PHARMACIE CAUQUIL

81 - ROQUECOURBE

Numéro de plan :

**DC-01**

## DESCENTE DE CHARGES

Echelle :

NA

Date :

27/07/2022

Rédacteur :

MS

Numéro d'Affaire :

22M002



PAE VIA DOMITIA  
170, Avenue des Cocardières  
34 160 CASTRIES

Tel : 04-67-40-88-48 / Fax : 04-34-22-10-56

## DESCENTE DE CHARGES

Chantier : PHARMACIE CAUQUIL

**81 - ROQUECOURBE**

Normes : Eurocodes 0,1,3,8

Hypothèses de chargement :

### - Charges permanentes Toiture :

- Couverture : Étanchéité LR	35	daN/m <sup>2</sup>
- Faux plafonds :	10	daN/m <sup>2</sup>
- Divers :	5	daN/m <sup>2</sup>

### - Neige EC1 :

zone A2 alt = 220 m :	$\mu=0,8$	
Normale	Sk= 48	daN/m <sup>2</sup>
Accidentelle	Skd= 102	daN/m <sup>2</sup>
Accumulation acrotères	$\mu=1,6$	

### - Vent EC1 :

zone 2		
Rugosité de terrain IIIb (toutes directions)		
Vb0 =	24	m/s
Vp =	28,9	m/s
Qp(z) =	51	daN/m <sup>2</sup>

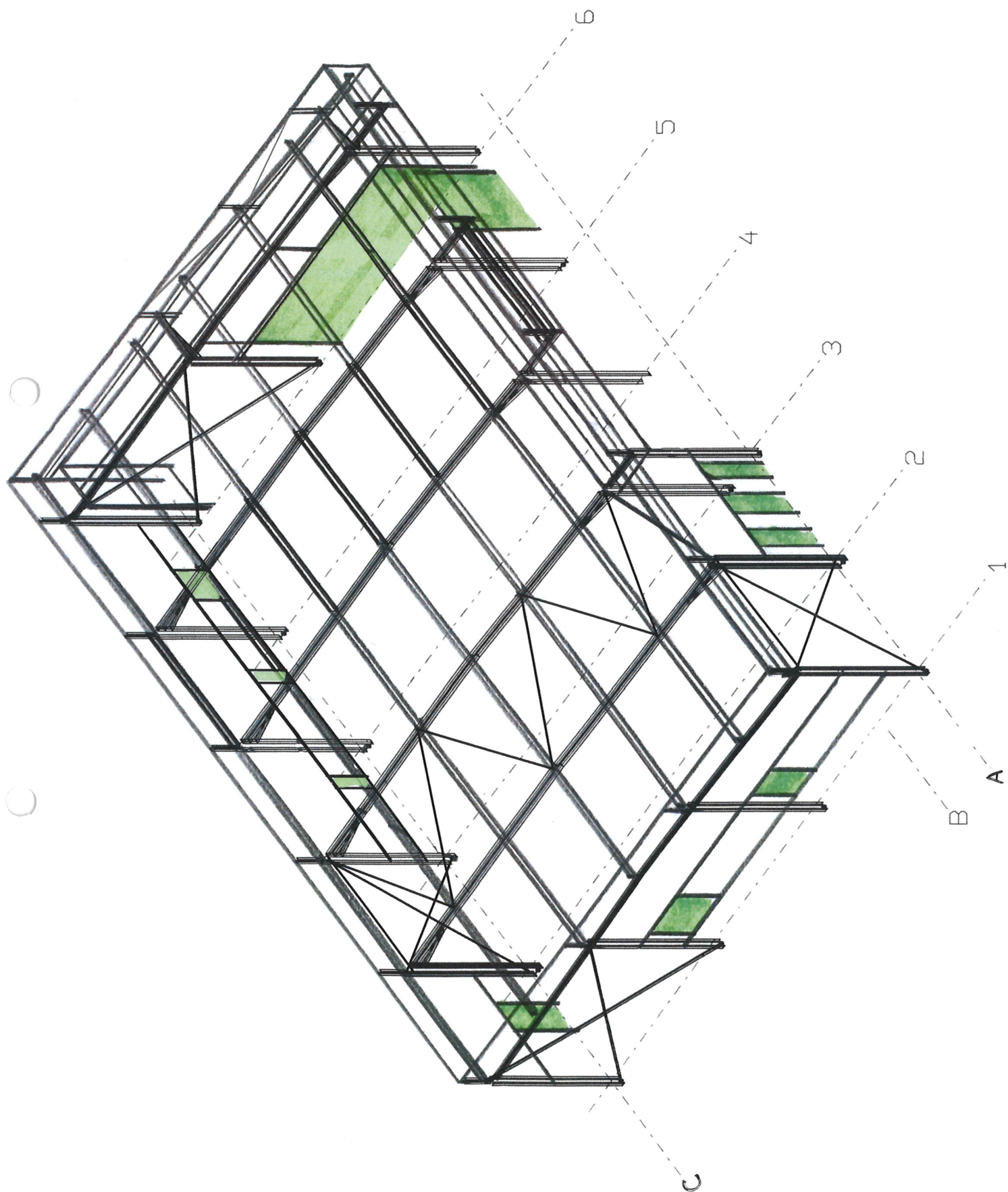
### - Sismique EC8 :

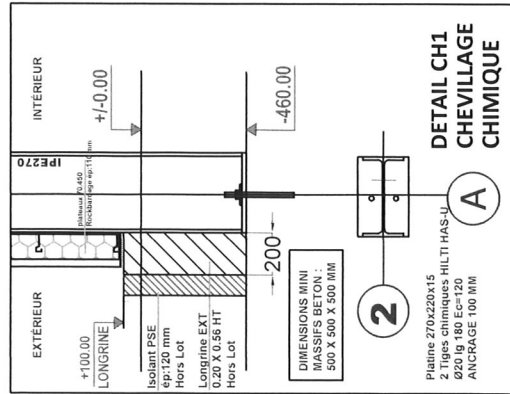
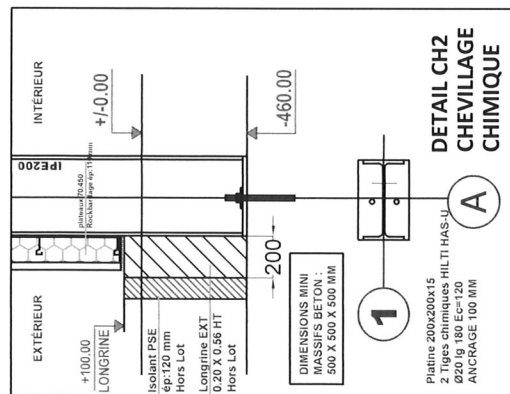
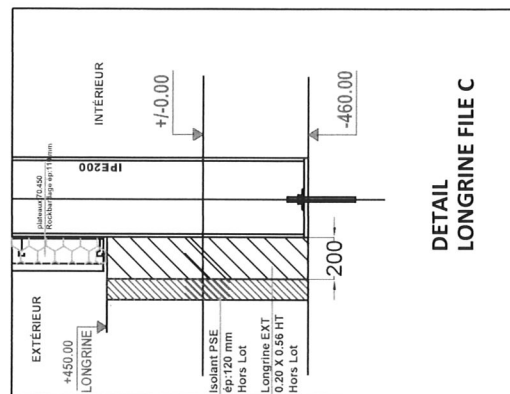
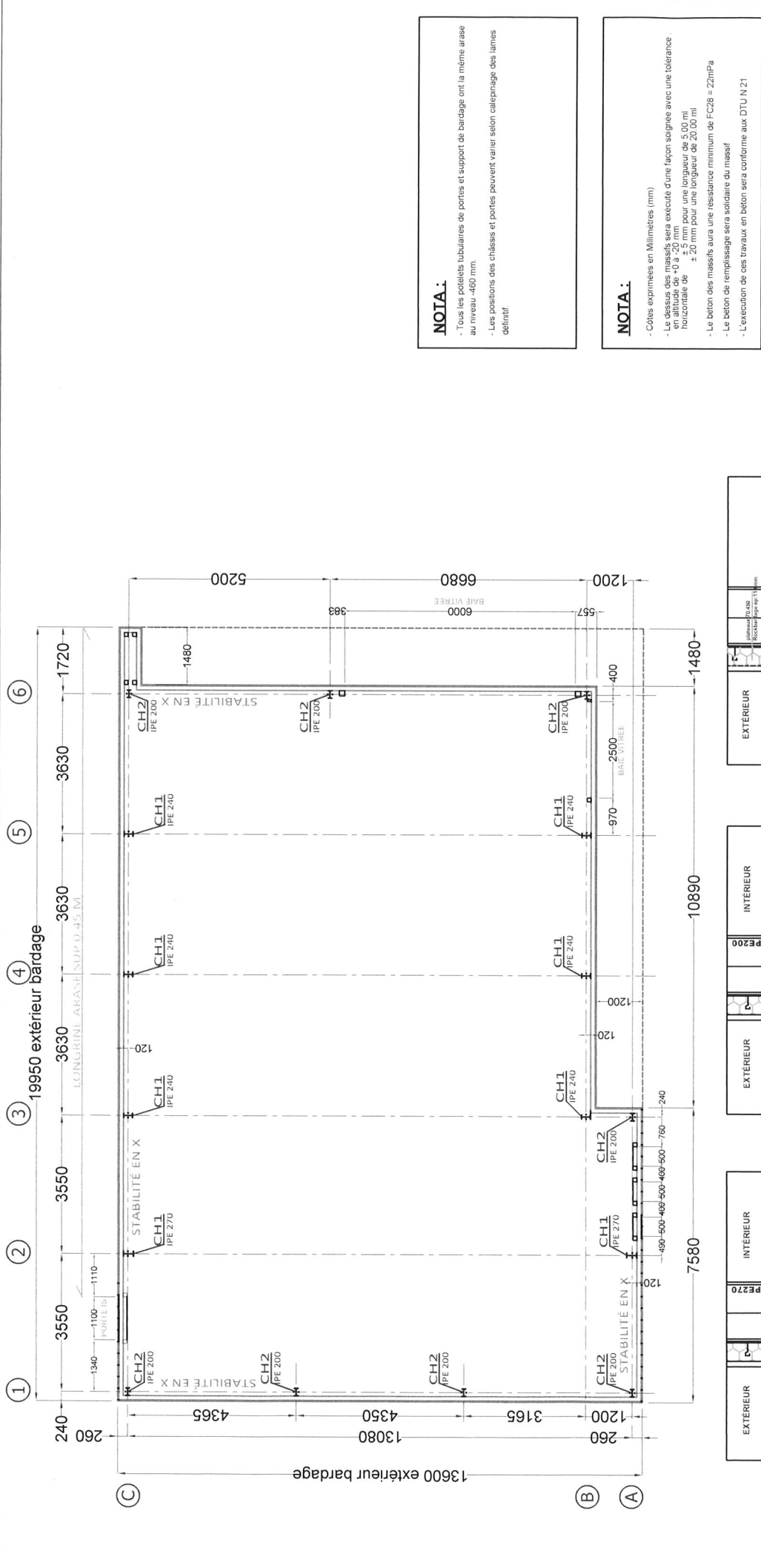
zone 1		
Catégorie II	an = NA	m/s <sup>2</sup>
coefficient de comportement DDC q=2		

### Conception :

Stabilité transversale : Portiques : Par encastrement des traverses sur les poteaux

Stabilité longitudinale : Par poutre au vent en toiture et palées de stabilité verticale.





Index	Description	Date de revision
0	EMISSON INITIALE	27/07/2022

Affaire:	
<b>PHARMACIE CAUQUIL</b>	
81 - ROQUECOURBE	

Numero de plan:	<b>01</b>
<b>IMPLANTATION</b>	

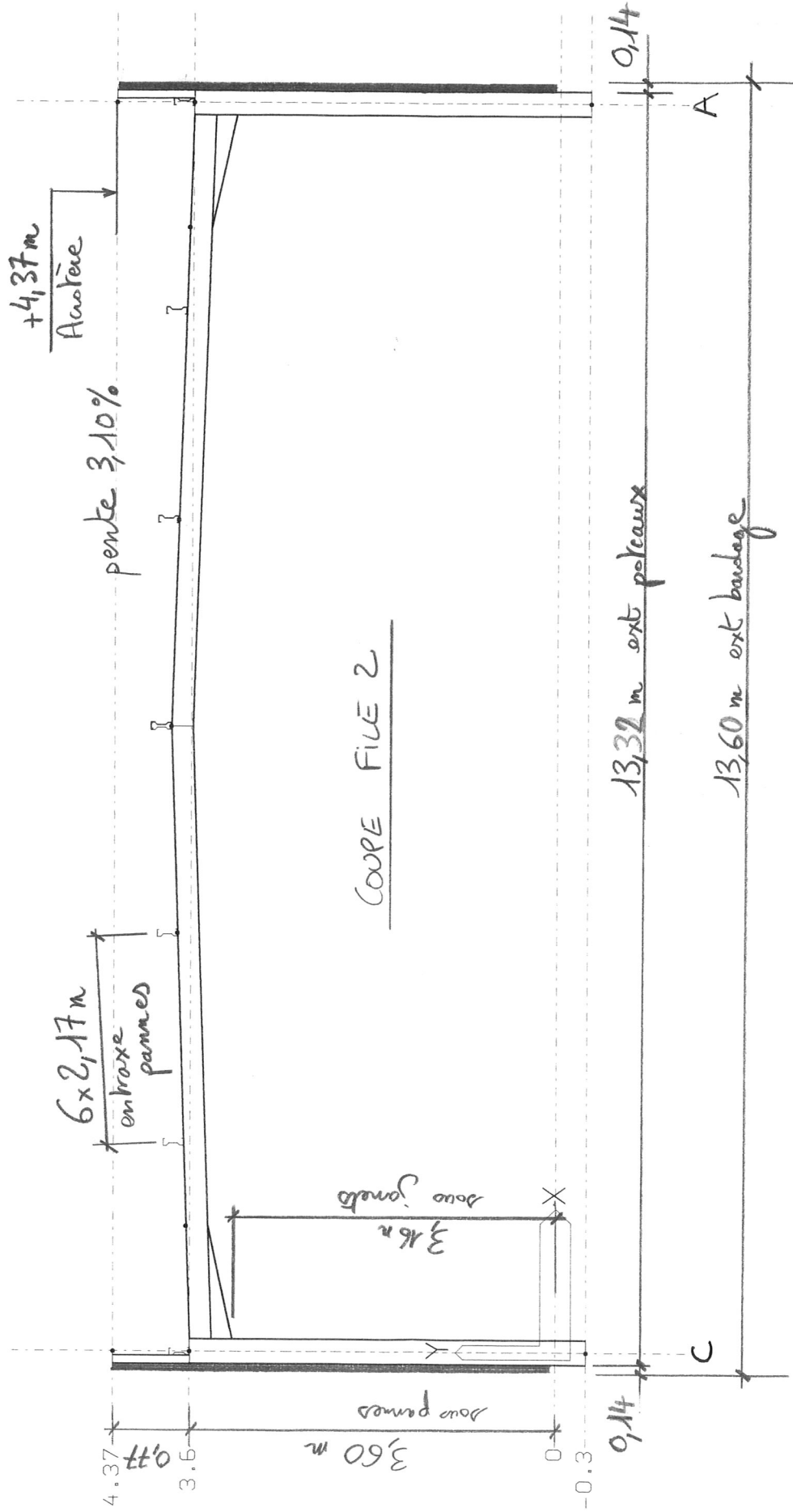
  

Echelle:	1:50
Date:	27.07.2022
RAL charge:	7037
Descripteur:	MS
Numero d'œuvre:	21M028

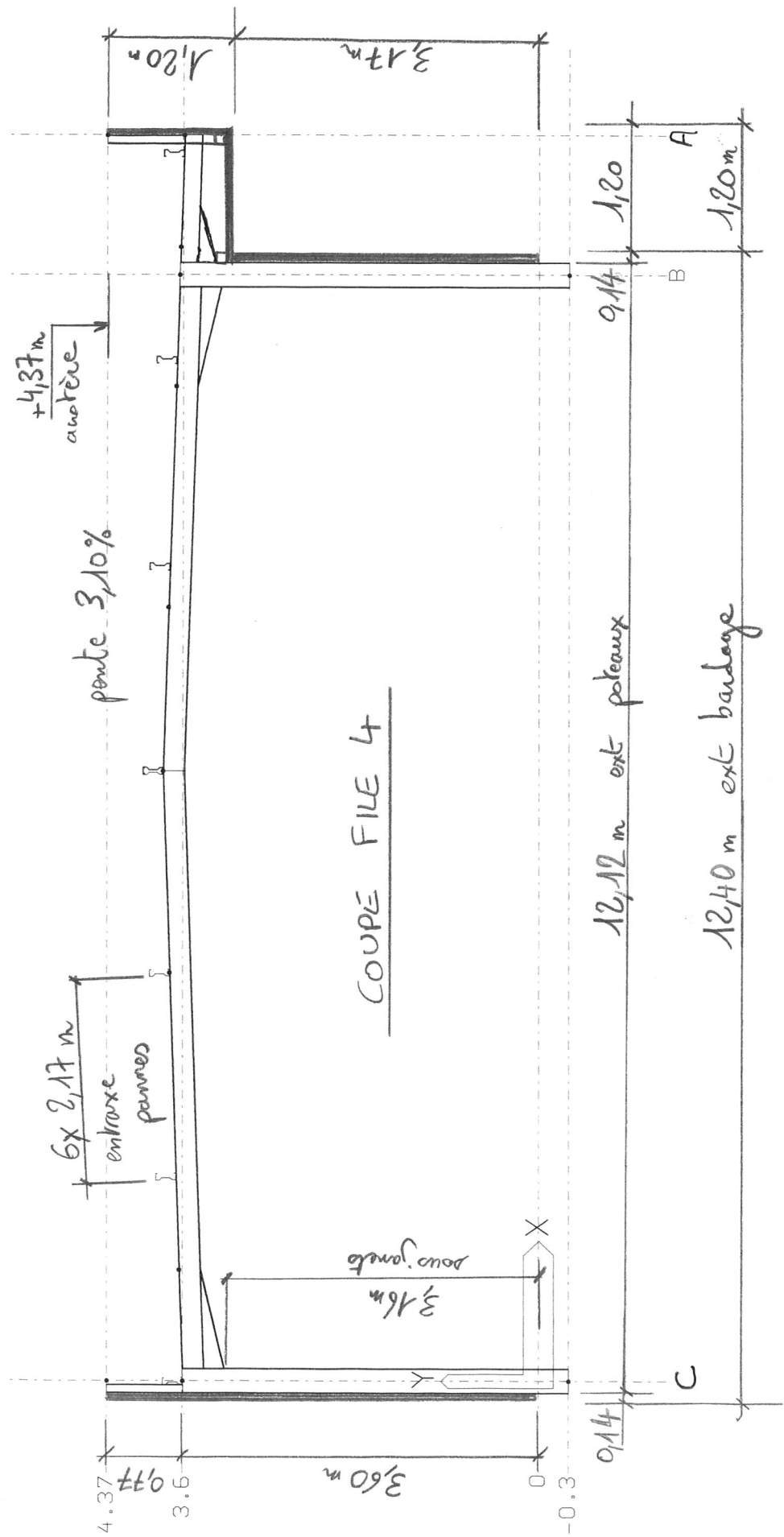
  

Méditerranée	
<b>Alkar</b>	
CONSTRUCTIONS métalliques	
PME VSA Domaine	
170 avenue des Courabiers	
94467-46344	
www.alkar.fr	

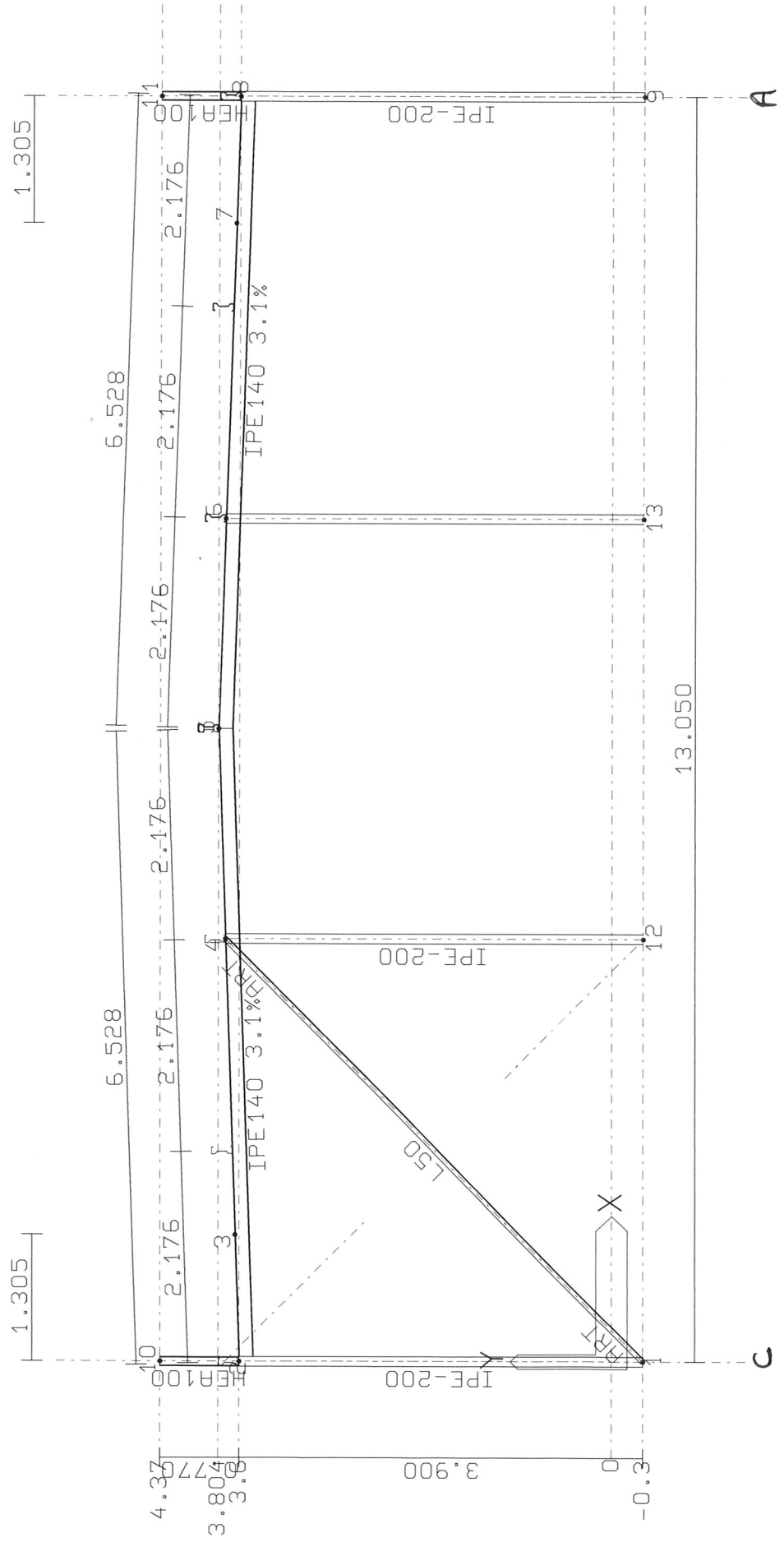




HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.06e	RESULTATS EC3 FR
4 portiques Entraxes 3.53m Couverture 50kg/m2	NEIGE EC1 FR  VENT EC1 FR	région A2 altitude 220m Ce=1 Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2  région 3 Terrain IIlb Op(X), Y=4.370m)=60kg/m2 (Vb0=25m/s Vp=31.3m/s)
PANNES A200150 S275 Continuité 1.13 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=1 EC=1		



HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.06e	RESULTATS EC3 FR
3 portiques Entraxes 3.62m Couverture 50kg/m2	NEIGE EC1 FR  région A2 altitude 220m Ce=1 Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2	
PANNES A200150 S275 Continuité 1.13 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=1 EC=1	VENT EC1 FR  région 2 Terrain IIIB Dp(X+,Y)=4.370m)=51kg/m2 (Vb0=24m/s Vp=28.9m/s)	



HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.14d SP2	RESULTATS EC3 FR
4 portiques Entraxes 3.79m Couverture 50kg/m2	NEIGE EC1 FR	région R2 altitude 220m Ce=1 Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2
PANNES A200150 S275 Continuité 0.5 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=0.5 EC=1	VENT EC1 FR	région 2 Terrain IIb Op(Xt,Yt)=4.370m/s Vp=28.9m/s



## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – PAN DE FER FILE 1

POTEAU FILE C				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
1	CP	0,009	0,528	
3	NN	0,011	0,240	
4	NA	0,013	0,282	
11	VXm1D	0,646	0,681	
9	VXm1S	0,748	0,564	
12	VXm2D	0,648	0,635	
10	VXm2S	0,750	0,518	
7	VXp1D	-1,171	-0,832	
5	VXp1S	-1,030	-0,994	
8	VXp2D	-1,177	-0,832	
6	VXp2S	-1,036	-0,994	
19	VZm1D	0,031	0,066	
17	VZm1S	0,132	-0,051	
20	VZm2D	0,028	0,013	
18	VZm2S	0,130	-0,104	
15	VZp1D	0,118	-0,024	0.25
13	VZp1S	0,259	-0,186	0.25
16	VZp2D	0,116	-0,061	0.25
14	VZp2S	0,257	-0,223	0.25

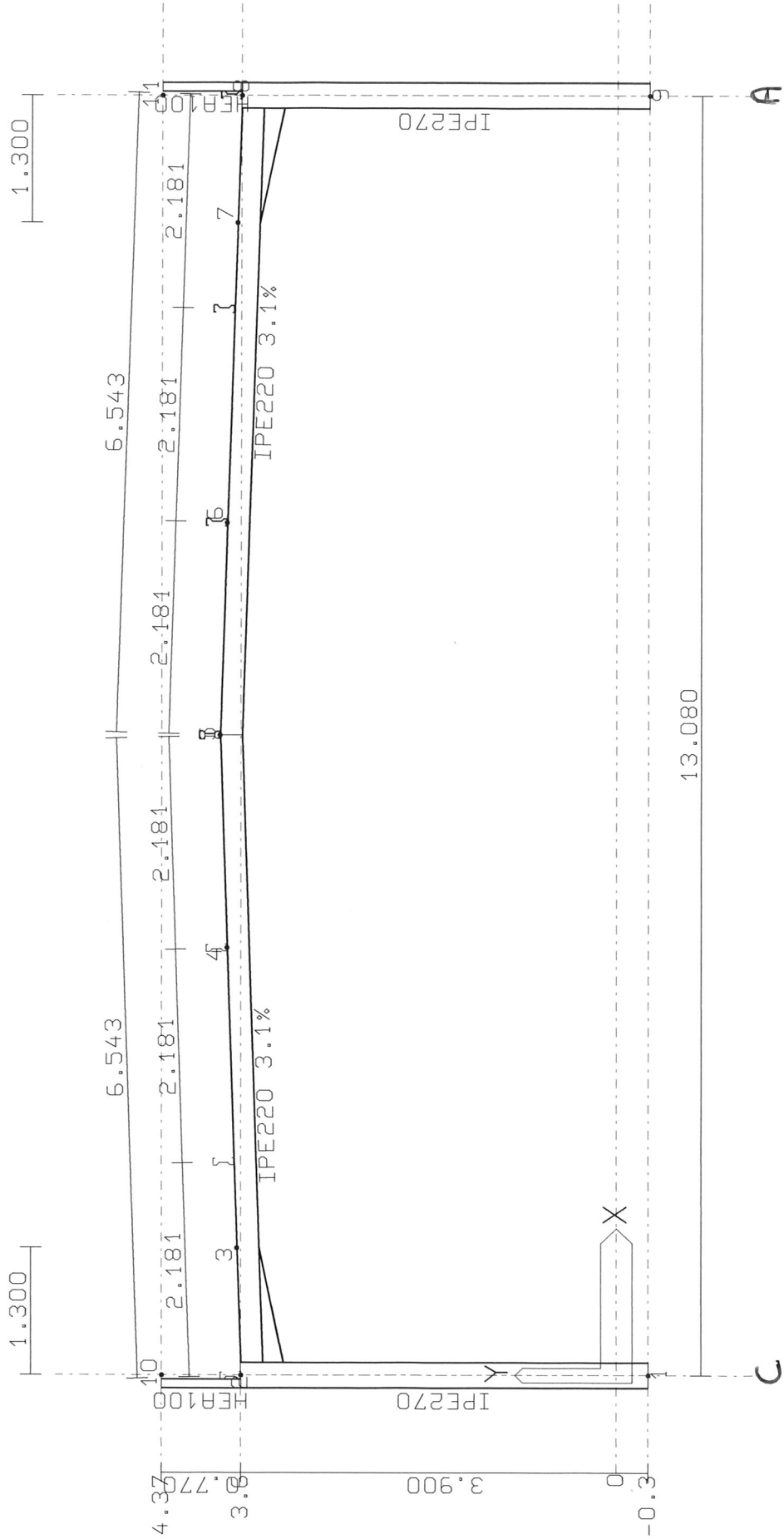
POTEAU FILE A				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	
		ton	ton	
1	CP	-0,009	0,517	
3	NN	-0,011	0,240	
4	NA	-0,013	0,282	
11	VXm1D	0,192	0,008	
9	VXm1S	0,090	-0,109	
12	VXm2D	0,191	0,012	
10	VXm2S	0,089	-0,105	
7	VXp1D	0,004	0,105	
5	VXp1S	-0,136	-0,057	
8	VXp2D	0,007	0,035	
6	VXp2S	-0,133	-0,127	
19	VZm1D	-0,031	0,066	
17	VZm1S	-0,132	-0,051	
20	VZm2D	-0,028	0,013	
18	VZm2S	-0,130	-0,104	
15	VZp1D	-0,118	-0,024	0.25
13	VZp1S	-0,259	-0,186	0.25
16	VZp2D	-0,116	-0,061	0.25
14	VZp2S	-0,257	-0,223	0.25





Noeud 12 Appui 3				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	
		ton	ton	
1	CP	-0,003	0,624	
3	NN	-0,005	0,416	
4	NA	-0,004	0,727	
11	VXm1D	0,002	-0,400	
9	VXm1S		-0,551	
12	VXm2D	0,002	-0,547	
10	VXm2S		-0,698	
7	VXp1D	0,006	0,799	
5	VXp1S	0,005	0,589	
8	VXp2D	0,005	0,704	
6	VXp2S	0,004	0,494	
19	VZm1D		0,190	
17	VZm1S	-0,002	0,038	
20	VZm2D		0,053	
18	VZm2S		-0,099	
15	VZp1D	-0,001	0,078	0.55
13	VZp1S	-0,003	-0,131	0.55
16	VZp2D		-0,017	0.55
14	VZp2S	-0,002	-0,226	0.55

Noeud 13 Appui 4				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	
		ton	ton	
1	CP	0,002	0,613	
3	NN	0,005	0,416	
4	NA	0,003	0,727	
11	VXm1D	-0,004	-0,030	
9	VXm1S	-0,003	-0,182	
12	VXm2D	-0,003	-0,102	
10	VXm2S	-0,002	-0,254	
7	VXp1D	-0,003	0,286	
5	VXp1S	-0,002	0,077	
8	VXp2D	-0,004	0,087	
6	VXp2S	-0,002	-0,123	
19	VZm1D		0,190	
17	VZm1S	0,002	0,038	
20	VZm2D		0,053	
18	VZm2S		-0,099	
15	VZp1D	0,001	0,079	0.55
13	VZp1S	0,003	-0,131	0.55
16	VZp2D		-0,017	0.55
14	VZp2S	0,002	-0,226	0.55



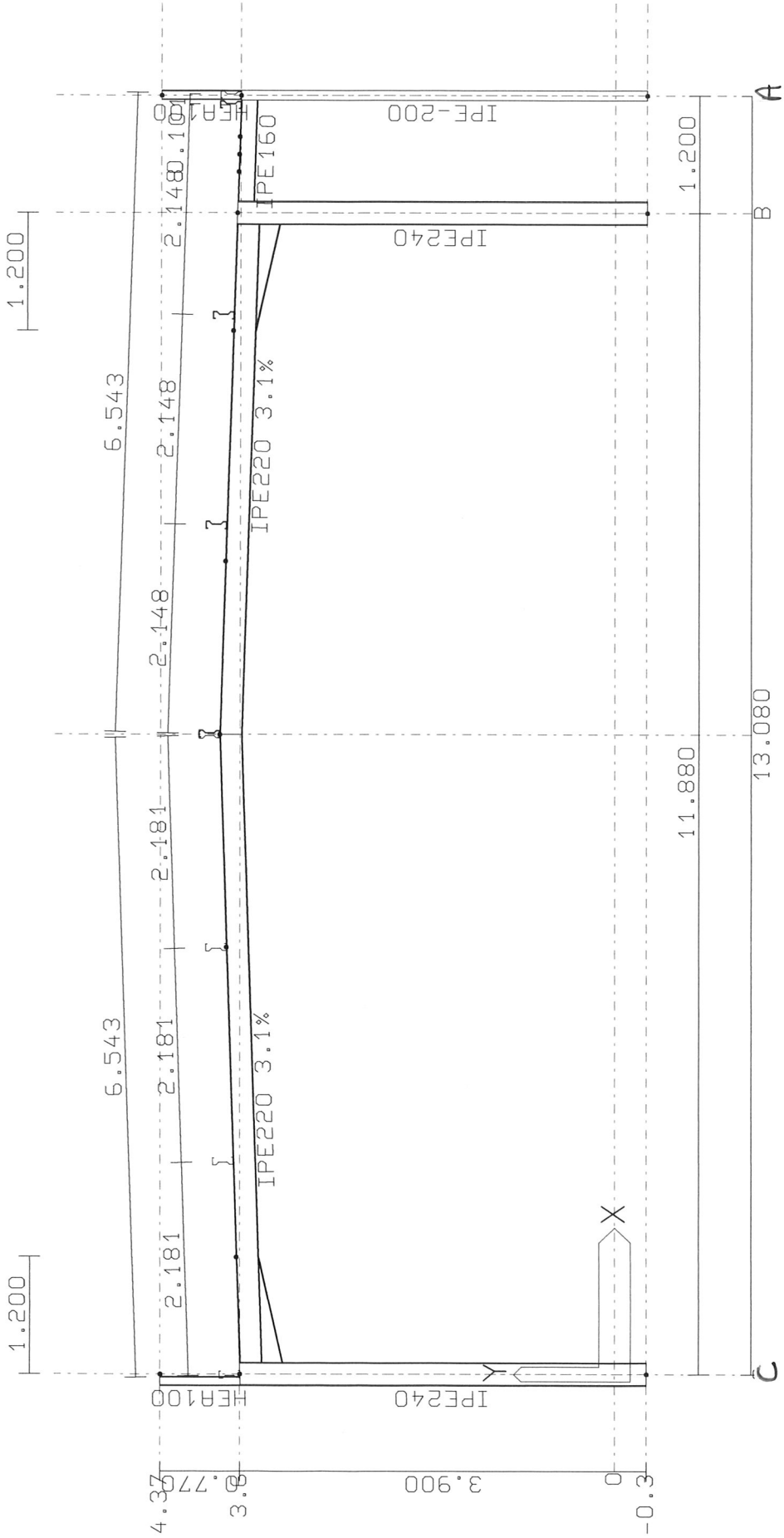
HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.14d SP2	RESULTATS EC3 FR
4 portiques Entraxes 3.55m Couverture 50kg/m2	NEIGE EC1 FR  VENT EC1 FR	région A2 altitude 220m Ce=1 Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2  région 2 Terrain IIb Op(X+, Y=4.370m)=51kg/m2 (Vb0=24m/s Vp=28.9m/s)
PANNES A200150 S275 Continuité 1.13 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=1 EC=1		



## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – PORTIQUE FILE 2

POTEAU FILE C			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	0,835	2,104
3	NN	0,674	1,390
4	NA	1,163	2,140
11	VXm1D	0,647	0,883
9	VXm1S	0,397	0,094
12	VXm2D	0,414	0,382
10	VXm2S	0,163	-0,407
7	VXp1D	-0,437	-0,125
5	VXp1S	-0,687	-0,914
8	VXp2D	-0,680	-0,404
6	VXp2S	-0,930	-1,193
19	VZm1D	0,453	0,755
17	VZm1S	0,202	-0,033
20	VZm2D	0,146	0,191
18	VZm2S	-0,104	-0,598
15	VZp1D	0,154	0,030
13	VZp1S	-0,096	-0,759
16	VZp2D	0,023	-0,212
14	VZp2S	-0,228	-1,001

POTEAU FILE A			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	-0,835	2,104
3	NN	-0,674	1,390
4	NA	-1,163	2,140
11	VXm1D	0,437	-0,125
9	VXm1S	0,687	-0,914
12	VXm2D	0,680	-0,404
10	VXm2S	0,930	-1,193
7	VXp1D	-0,647	0,883
5	VXp1S	-0,397	0,094
8	VXp2D	-0,414	0,382
6	VXp2S	-0,163	-0,407
19	VZm1D	-0,453	0,755
17	VZm1S	-0,202	-0,033
20	VZm2D	-0,146	0,191
18	VZm2S	0,104	-0,598
15	VZp1D	-0,154	0,030
13	VZp1S	0,096	-0,759
16	VZp2D	-0,023	-0,212
14	VZp2S	0,228	-1,001



HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.14d SP2	RESULTATS EC3 FR
5 portiques Entraxes 3.62m Couverture 50kg/m2	NEIGE EC1 FR Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2	région A2 altitude 220m Ce=1
PANNES R200150 S275 Continuité 1 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=1 EC=1	VENT EC1 FR	région 2 Terrain IIb Qp(X+, Y=4.370m)=51kg/m2 (Vb0=24m/s Vp=28.9m/s)





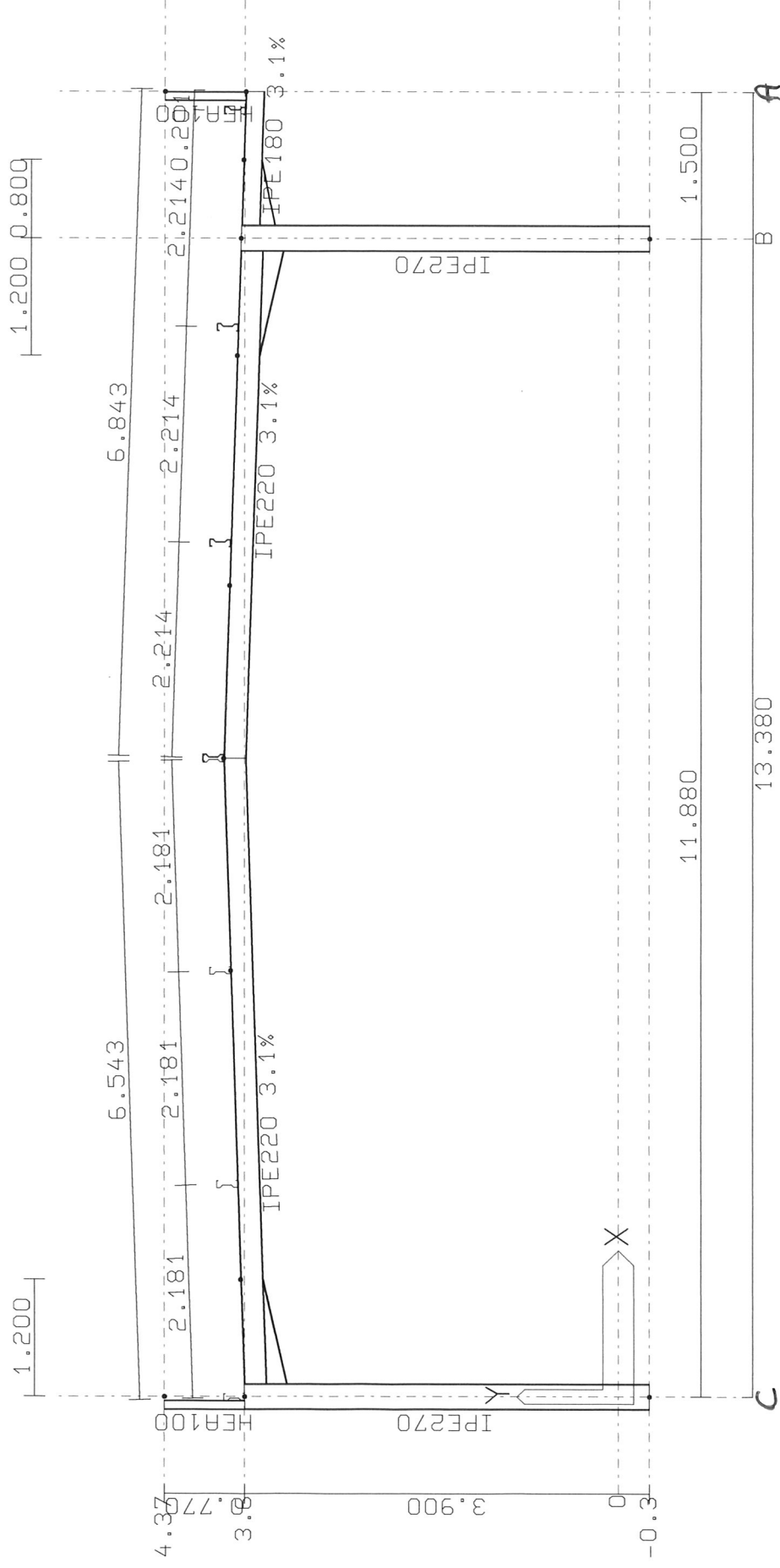
## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – PORTIQUE FILE 3

POTEAU FILE C			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	0,504	1,758
3	NN	0,396	1,093
4	NA	0,693	1,657
11	VXm1D	0,433	0,638
9	VXm1S	0,347	0,102
12	VXm2D	0,299	0,296
10	VXm2S	0,214	-0,241
7	VXp1D	-0,395	-0,126
5	VXp1S	-0,481	-0,663
8	VXp2D	-0,502	-0,278
6	VXp2S	-0,587	-0,815
19	VZm1D	0,243	0,497
17	VZm1S	0,157	-0,040
20	VZm2D	0,088	0,126
18	VZm2S	0,003	-0,410
15	VZp1D	0,307	0,489
13	VZp1S	0,222	-0,048
16	VZp2D	0,153	0,119
14	VZp2S	0,067	-0,418

POTEAU FILE B			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	-0,500	2,299
3	NN	-0,392	1,764
4	NA	-0,689	2,986
11	VXm1D	0,266	0,649
9	VXm1S	0,463	-0,112
12	VXm2D	0,405	0,277
10	VXm2S	0,602	-0,484
7	VXp1D	-0,514	0,177
5	VXp1S	-0,317	-0,583
8	VXp2D	-0,413	-0,451
6	VXp2S	-0,216	-1,212
19	VZm1D	-0,210	0,905
17	VZm1S	-0,013	0,144
20	VZm2D	-0,056	0,238
18	VZm2S	0,141	-0,523
15	VZp1D	-0,219	0,991
13	VZp1S	-0,022	0,230
16	VZp2D	-0,066	0,324
14	VZp2S	0,131	-0,436



POTEAU FILE A			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	-0,003	-0,067
3	NN	-0,004	-0,347
4	NA	-0,004	-0,780
11	VXm1D	0,229	-0,699
9	VXm1S	0,118	-0,615
12	VXm2D	0,231	-0,571
10	VXm2S	0,120	-0,487
7	VXp1D	-0,019	0,537
5	VXp1S	-0,131	0,621
8	VXp2D	-0,021	0,731
6	VXp2S	-0,132	0,816
19	VZm1D	-0,033	-0,242
17	VZm1S	-0,144	-0,158
20	VZm2D	-0,032	-0,068
18	VZm2S	-0,143	0,016
15	VZp1D	-0,088	-0,320
13	VZp1S	-0,199	-0,236
16	VZp2D	-0,087	-0,146
14	VZp2S	-0,198	-0,062



HYPOTHESES	MELODY Portique 2022.14d SP2	RESULTATS EC3 FR
3 portiques Entraxes 3.62m Couverture 50kg/m2  PANNES A200150 S275 Continuité 1.13 espacement 2.3m 1.9kg/m2 BARDAGE 25kg/m2 Continuité FR=1 EC=1	NE IGE EC1 FR  VENT EC1 FR  région A2 altitude 220m Ce=1 Sk=48kg/m2 Skd=102kg/m2  région 2 Terrain IIIB Qp(Xs, Y=4.370m)=51kg/m2 (Vb0=24m/s Vp=28.9m/s)	



## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – PORTIQUES FILES 4 ET 5

POTEAU FILE C			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	0,647	1,960
3	NN	0,503	1,259
4	NA	0,925	1,951
11	VXm1D	0,401	0,617
9	VXm1S	0,253	-0,006
12	VXm2D	0,286	0,271
10	VXm2S	0,137	-0,351
7	VXp1D	-0,533	-0,243
5	VXp1S	-0,661	-0,849
8	VXp2D	-0,691	-0,442
6	VXp2S	-0,819	-1,048
19	VZm1D	0,387	0,584
17	VZm1S	0,249	-0,030
20	VZm2D	0,180	0,149
18	VZm2S	0,042	-0,465
15	VZp1D	0,387	0,584
13	VZp1S	0,249	-0,030
16	VZp2D	0,180	0,149
14	VZp2S	0,042	-0,465

POTEAU FILE B			
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D
		ton	ton
1	CP	-0,647	2,389
3	NN	-0,503	1,623
4	NA	-0,925	2,514
11	VXm1D	0,456	-0,710
9	VXm1S	0,605	-1,333
12	VXm2D	0,587	-0,848
10	VXm2S	0,736	-1,471
7	VXp1D	-0,557	0,927
5	VXp1S	-0,438	-0,016
8	VXp2D	-0,408	0,418
6	VXp2S	-0,289	-0,525
19	VZm1D	-0,390	0,755
17	VZm1S	-0,257	-0,033
20	VZm2D	-0,185	0,195
18	VZm2S	-0,051	-0,593
15	VZp1D	-0,390	0,755
13	VZp1S	-0,257	-0,033
16	VZp2D	-0,185	0,195
14	VZp2S	-0,051	-0,593





## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – PAN DE FER FILE 6

POTEAU FILE C				
CAS	CAS	Rx3D ton	Ry3D ton	Rz3D ton
1	CP		1,053	
3	NN		0,227	
4	NA		0,255	
11	VXm1D		0,339	-0,031
9	VXm1S		0,255	-0,140
12	VXm2D		0,272	-0,031
10	VXm2S		0,188	-0,140
7	VXp1D	-0,580	-0,454	-0,141
5	VXp1S	-0,507	-0,546	-0,251
8	VXp2D	-0,585	-0,443	-0,141
6	VXp2S	-0,511	-0,535	-0,251
19	VZm1D		-0,121	0,283
17	VZm1S		-0,209	0,093
20	VZm2D		-0,121	0,283
18	VZm2S		-0,209	0,093
15	VZp1D		0,079	0,005
13	VZp1S		-0,009	-0,105
16	VZp2D		0,022	0,005
14	VZp2S		-0,066	-0,105

POTEAU FILE B				
CAS	CAS	Rx3D ton	Ry3D ton	Rz3D ton
1	CP		1,444	
3	NN		0,465	
4	NA		0,646	
11	VXm1D	0,144	-0,283	-0,171
9	VXm1S	0,066	-0,411	-0,316
12	VXm2D	0,144	-0,279	-0,171
10	VXm2S	0,066	-0,407	-0,316
7	VXp1D	0,003	0,212	-0,046
5	VXp1S	-0,075	-0,069	-0,191
8	VXp2D	0,003	0,063	-0,046
6	VXp2S	-0,075	-0,218	-0,191
19	VZm1D	-0,117	-0,252	0,269
17	VZm1S	-0,194	-0,460	0,124
20	VZm2D	-0,117	-0,252	0,269
18	VZm2S	-0,194	-0,460	0,124
15	VZp1D	-0,022	0,196	0,006
13	VZp1S	-0,100	-0,011	-0,139
16	VZp2D	-0,022	0,052	0,006
14	VZp2S	-0,100	-0,155	-0,139



POTELET 611 NŒUD 14				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
1	CP		1,524	
3	NN		0,576	
4	NA		1,063	
11	VXm1D	0,285	-0,097	-0,186
9	VXm1S	0,363	-0,433	-0,430
12	VXm2D	0,292	-0,247	-0,186
10	VXm2S	0,369	-0,583	-0,430
7	VXp1D		0,518	-0,198
5	VXp1S		0,210	-0,442
8	VXp2D		0,344	-0,198
6	VXp2S		0,036	-0,442
19	VZm1D	0,113	-0,333	0,553
17	VZm1S	0,188	-0,655	0,209
20	VZm2D	0,113	-0,333	0,553
18	VZm2S	0,188	-0,655	0,209
15	VZp1D	0,021	0,314	0,010
13	VZp1S	0,097	-0,008	-0,234
16	VZp2D	0,021	0,077	0,010
14	VZp2S	0,096	-0,244	-0,234



## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – STABILITÉS

STABILITÉ FILE ~~C~~ ENTRE 2 ET 3

POTEAU FILE <del>C2</del> ET <del>C3</del>				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
17	VZm1S		+/-0,85	+/-0.76

STABILITÉ FILE ~~A~~ ENTRE 1 ET 2

POTEAU FILE <del>A1</del> ET <del>A2</del>				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
17	VZm1S		+/-1,05	+/-0.96

## RÉACTIONS ÉLÉMENTAIRES – POTELETS PENDULAIRES

POTELETS FILE B3

POTELETS FILE B3				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
1	CP		0.58	
	NN		0.18	
	NA		0.33	
17	VZm1S		+/-0,25	+/-0.36

POTELETS FILE ~~C6~~

POTELETS FILE <del>C6</del>				
CAS	CAS	Rx3D	Ry3D	Rz3D
		ton	ton	ton
1	CP		0.58	
	NN		0.18	
	NA		0.33	
17	VZm1S		+/-0,12	+/-0.16

NOTA : REACTIONS DONNÉES NON PONDÉRÉES

NOTA : EFFORTS DE STABILITÉS A COMBINER AVEC CEUX DES PORTIQUES CONCERNÉS