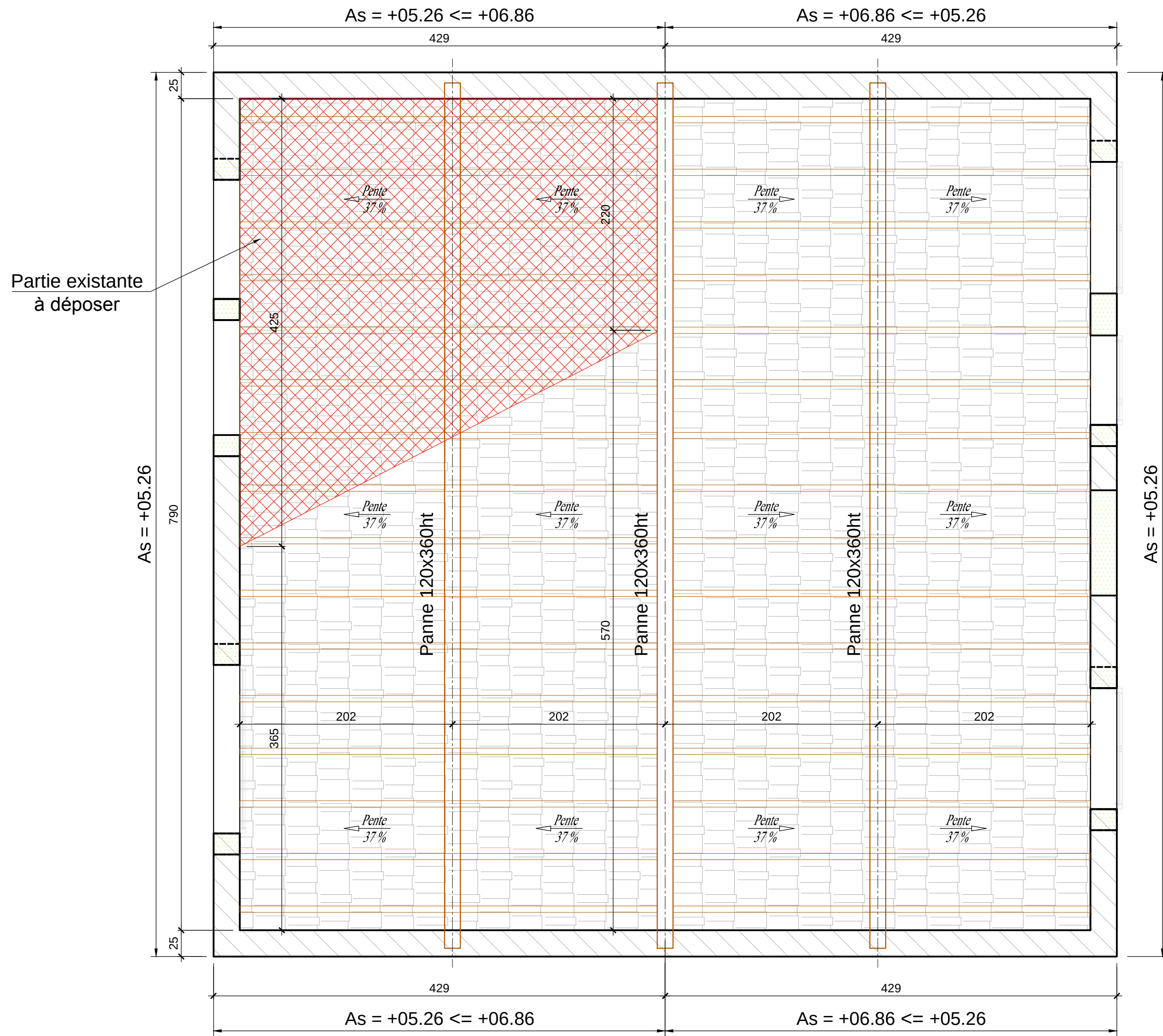
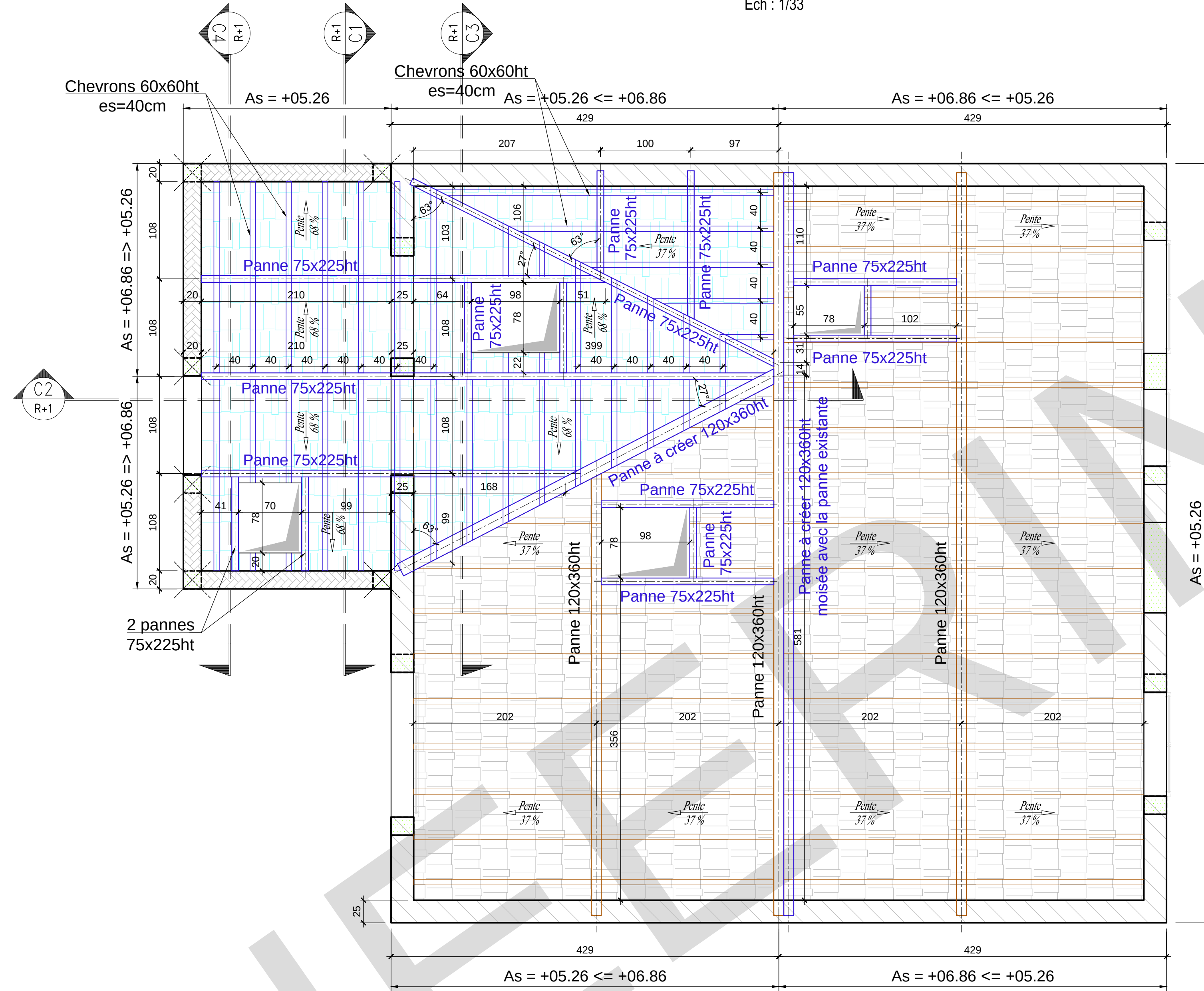


COFFRAGE PH-R+1-ETAT EXISTANT
Ech : 1/33

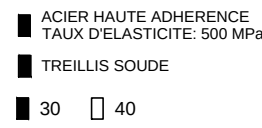


COFFRAGE PH-R+1-ETAT PROJETE
Ech : 1/33



MANDRINS DE CINTRAGE											
Diamètres		6	8	10	12	14	16	20	25	32	40
HA	Crosses (Type 1)	70	70	100	100	150	150	200	250	300	400
	Cadres (Type 2)	30	30	40	50	70	100	200	250	300	400
DX	Crosses (Type 1)	30	40	50	70	70	100	100	150	200	200
	Cadres (Type 2)	20	30	30	40	50	50	100	150	200	200

Armatures:



Enrobage en (mm) :

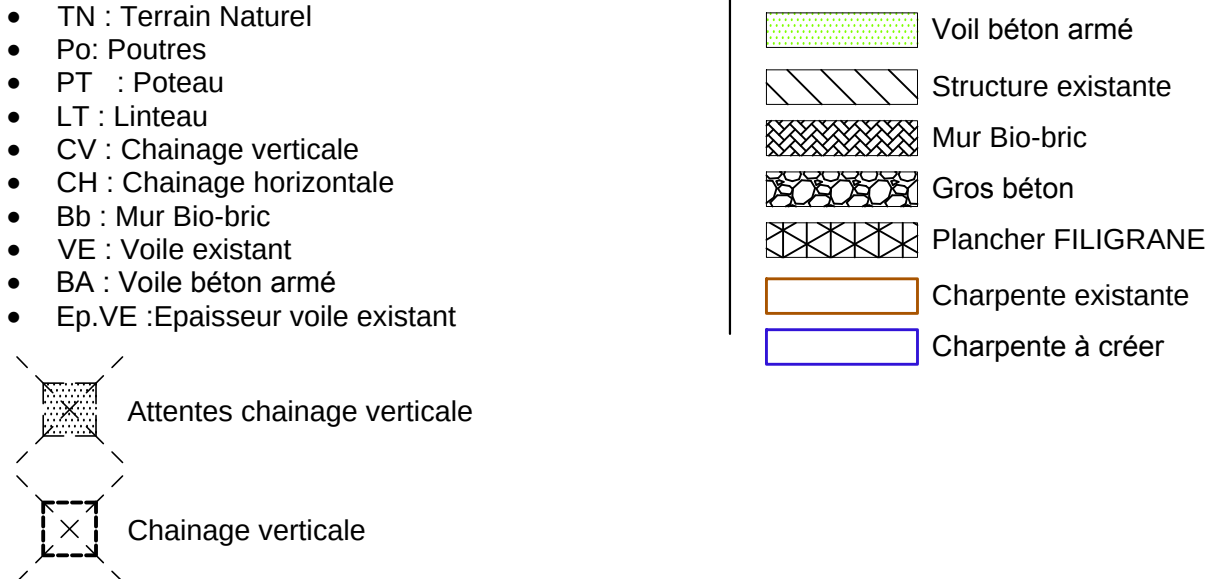
PROTECTION DES ACIERS

Pour les aciers de Ø ≥ HA14 Pour les aciers de Ø < HA14

NOTA :

- Les cotations sont exprimées en centimètres sauf indication contraire.
- Les angles sont exprimés
- En degrés pour les plans d'implantation et de coffrage.
- En degrés pour les armatures.
- Les niveaux sont exprimés en mètres par rapport au NGF

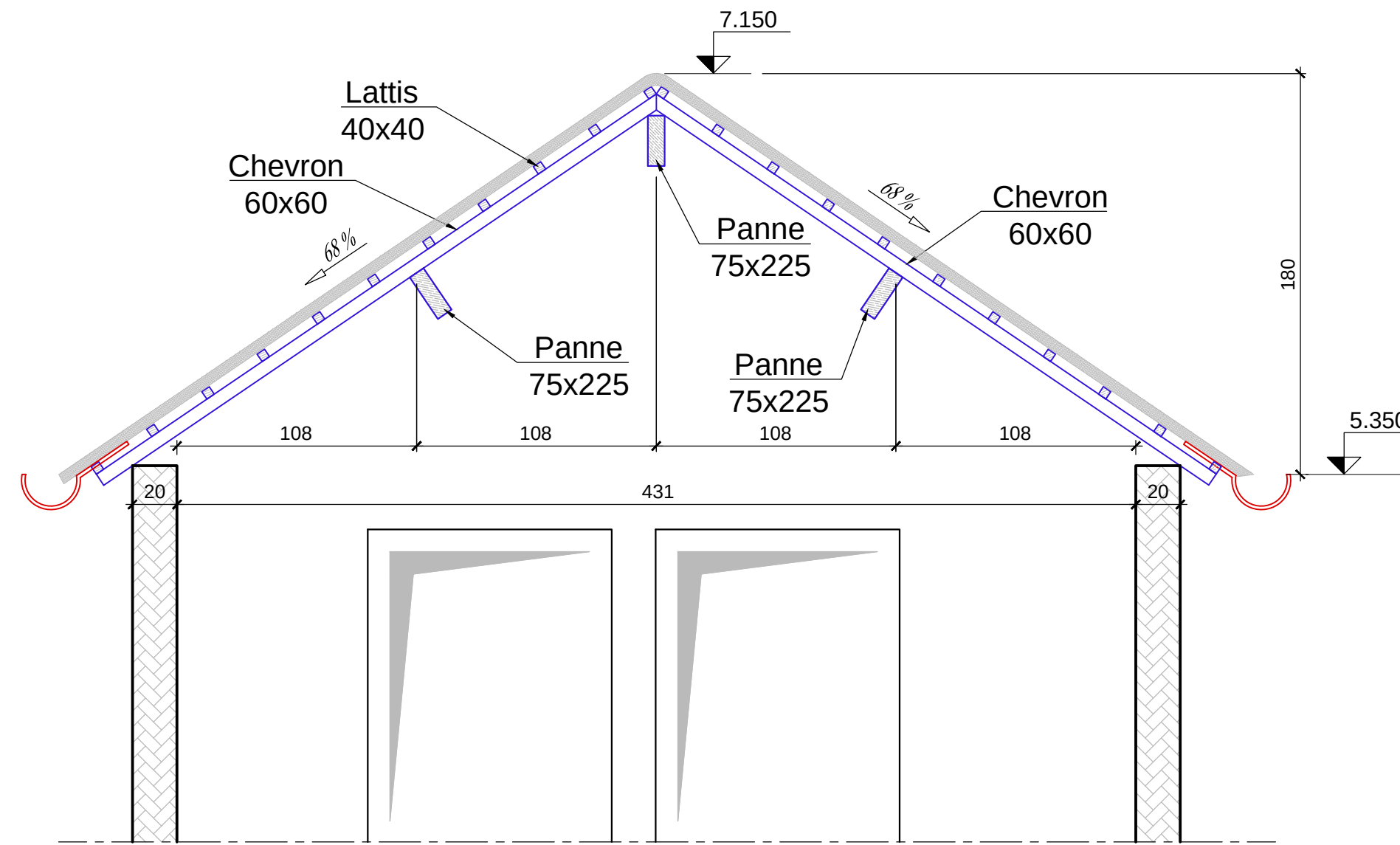
Légende :



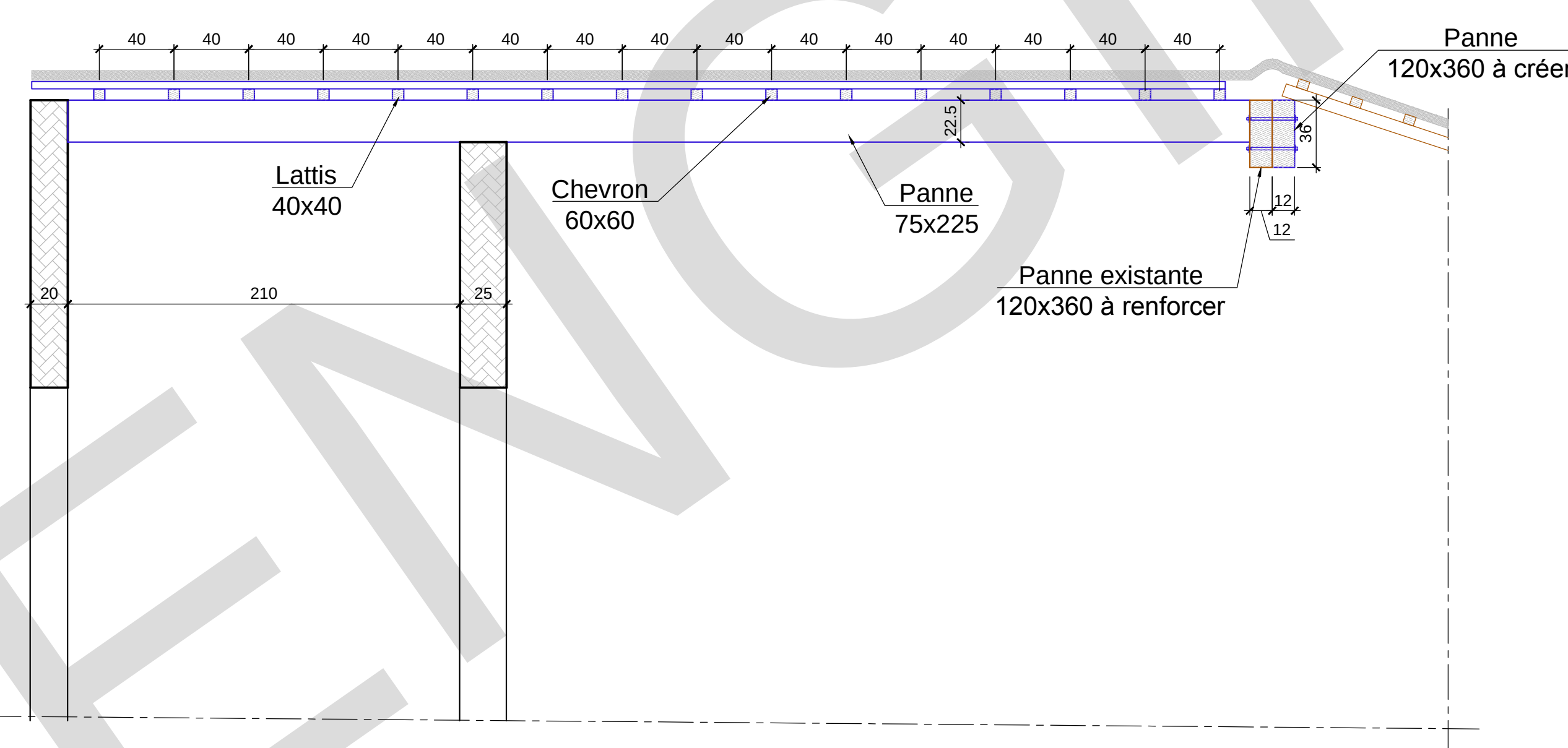
Plancher BA (niveau et épaisseur) sauf indication contraire.

!!!Ce plan ne vaut exécution qu'après validation par l'Entreprise Générale, le Maître d'Oeuvre, Architecte et le Bureau de Contrôle !!!

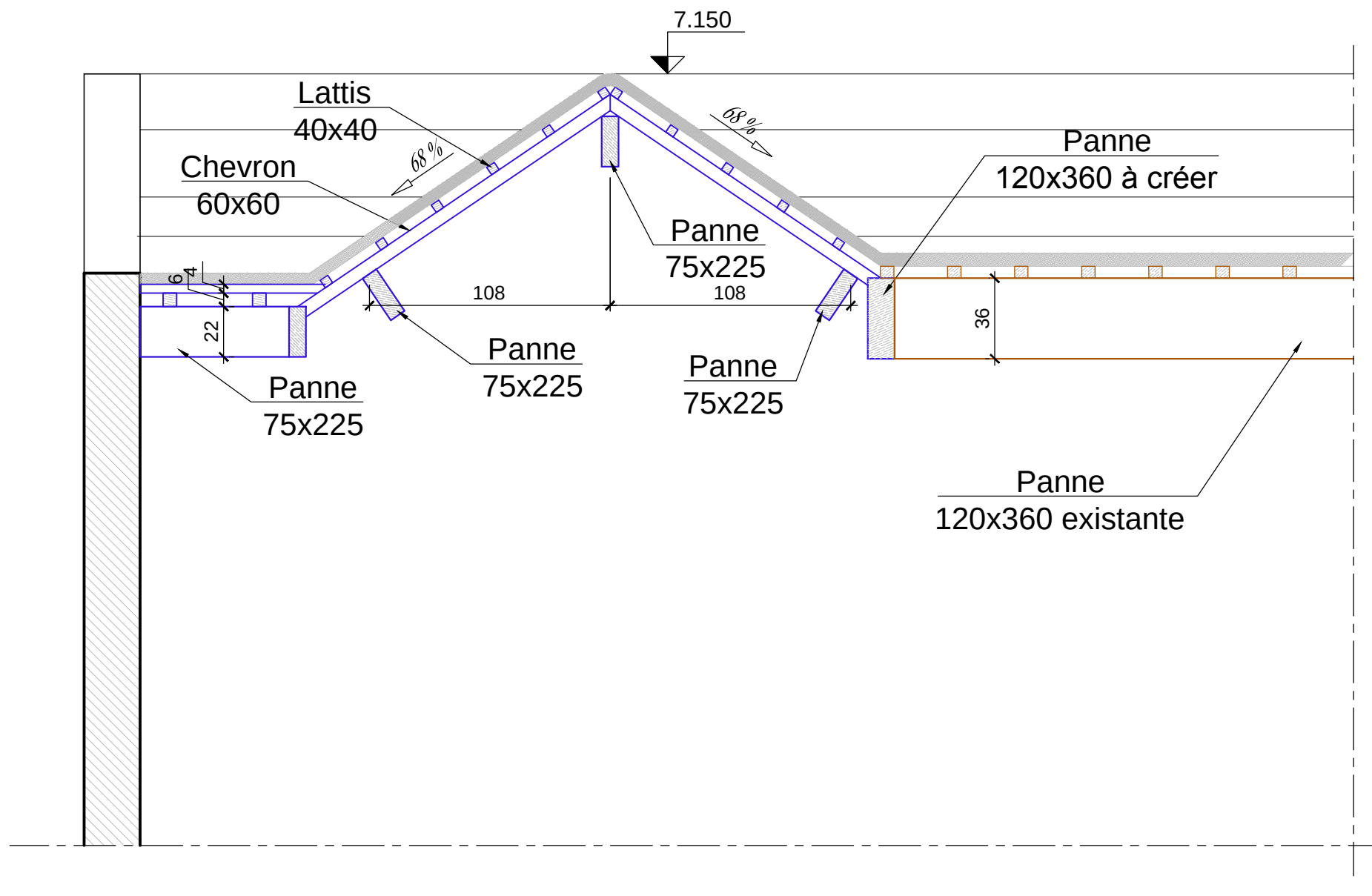
COUPE C1
Ech : 1/25



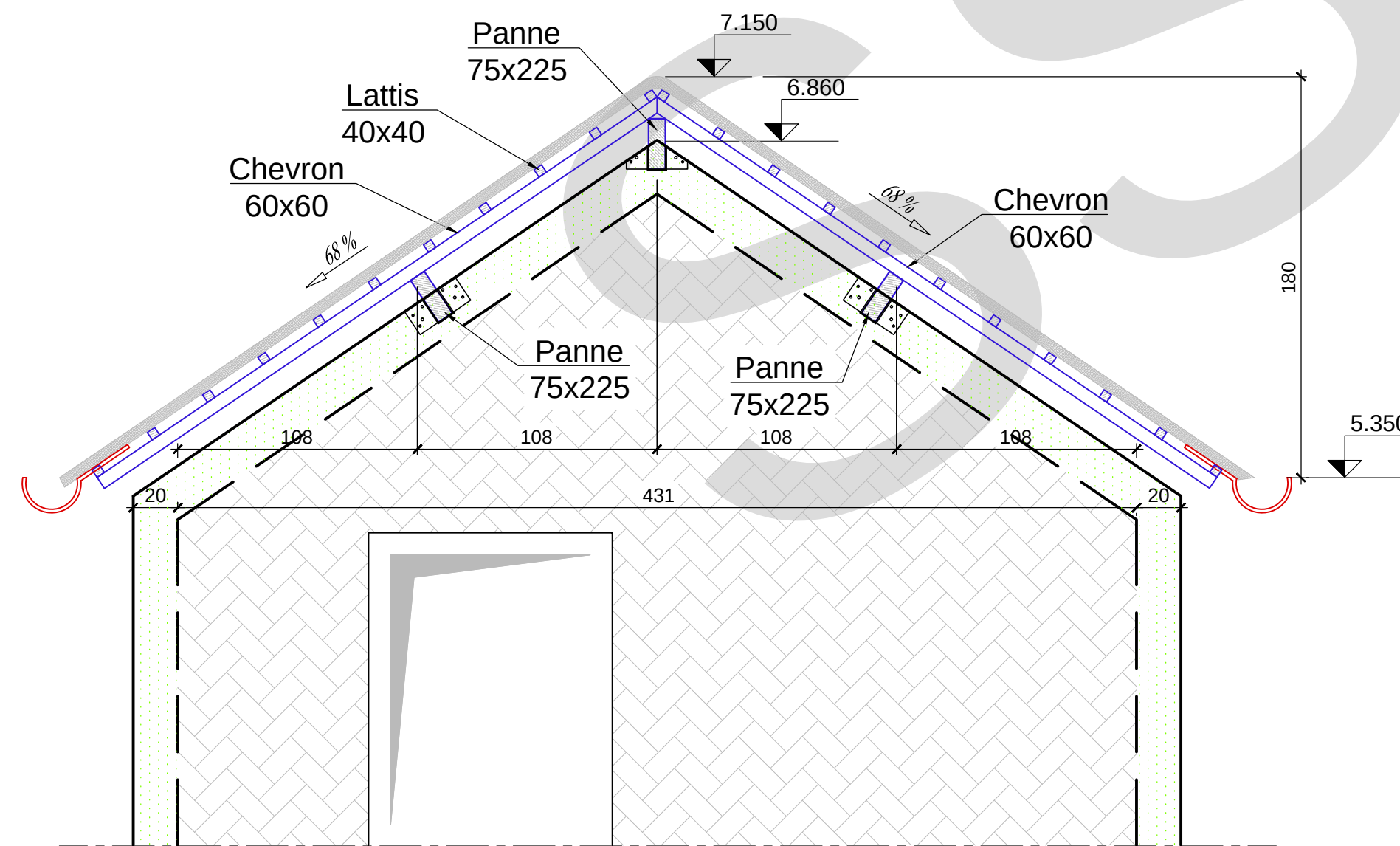
COUPE C2
Ech : 1/25



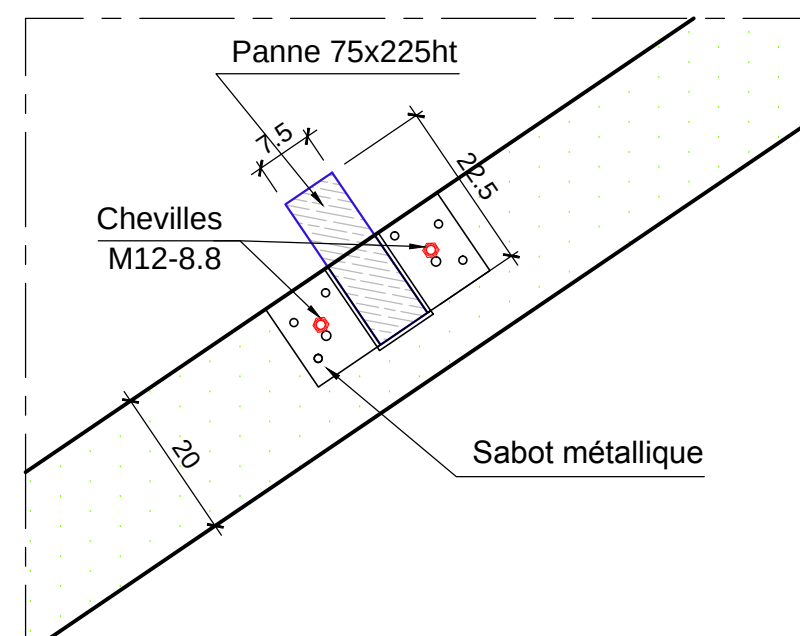
COUPE C3
Ech : 1/25



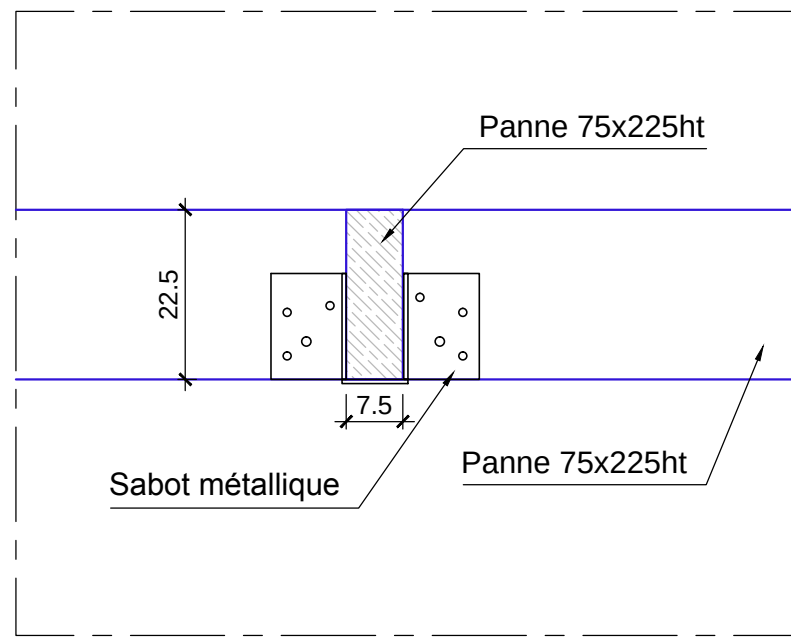
COUPE C4
Ech : 1/25



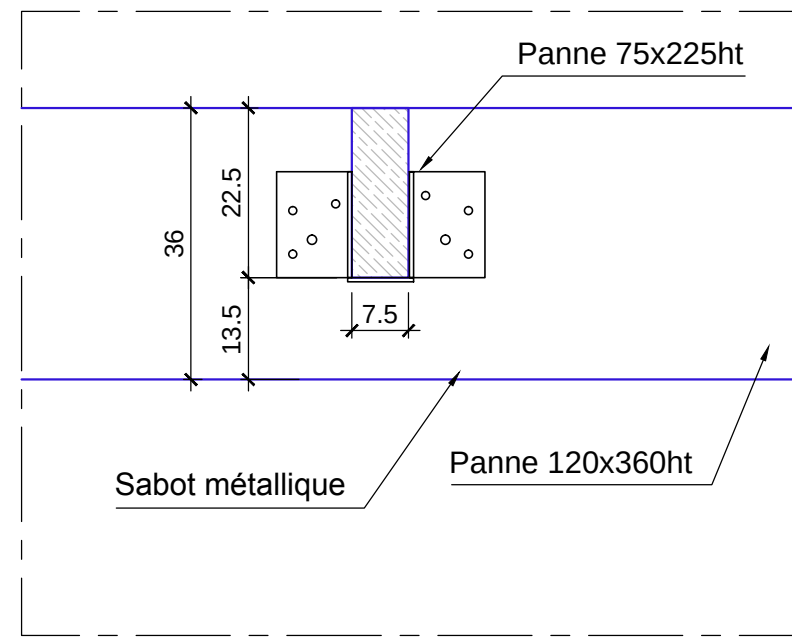
DETAIL FIXATION PANNE/CH
Ech : 1/10



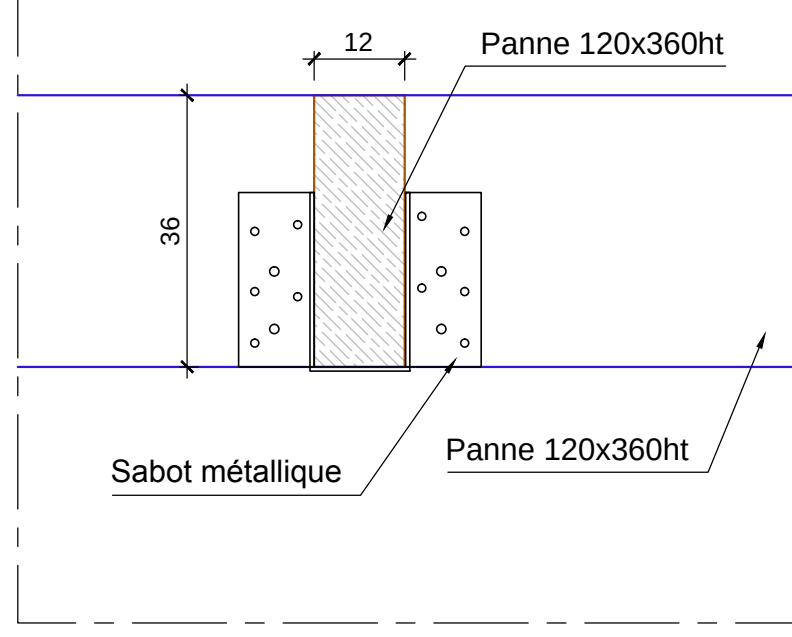
DETAIL FIXATION PANNES
75x225ht/75x225ht
Ech : 1/10



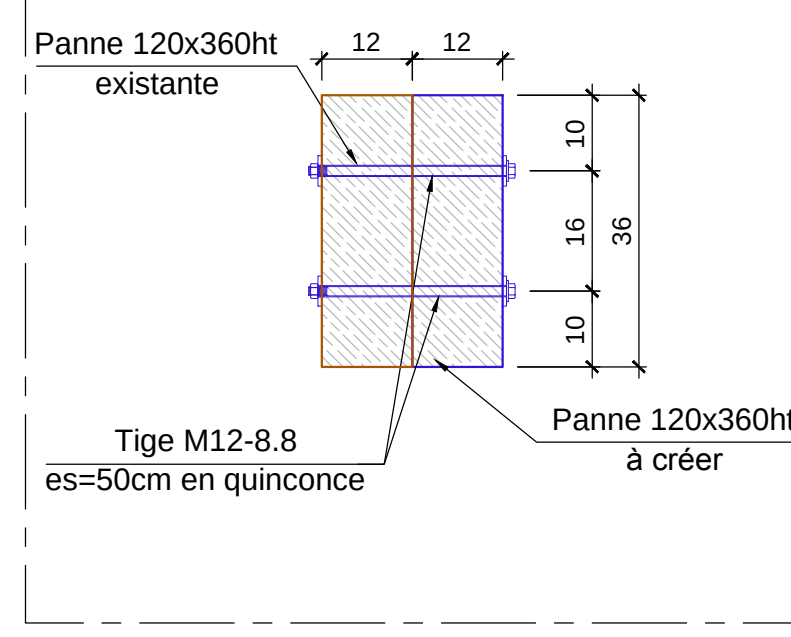
DETAIL FIXATION PANNES
75x225ht/120x360ht
Ech : 1/10



DETAIL FIXATION PANNES
120x360ht/120x360ht
Ech : 1/10



DETAIL RENFORCEMENT PANNE
120x360ht
Ech : 1/10



Réhabilitation d'une maison

MAITRE D'OEUVRE

BUREAU DE CONTROLE

MAITRE D'OUVRAGE

ENTREPRISE GO

BUREAU D'ETUDES STRUCTURE

ECHELLE: 1/33 1/25 1/10

FORMAT:A0

COFFRAGE TOITURE
PH-R+1
VUE EN PLAN & COUPES

SPÉ	F	D	C	B	A	0	22/07/2021	Première émission	K.S	S.B	R.M
Indice	Date	Libellé	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par						
SS		EXE	BAT	--	COF	30	0				

Nombre des pages

Ce document est la propriété de ... il est prohibé de l'utiliser sans son autorisation

Réhabilitation d'une maison

MAITRE D'OEUVRE

BUREAU DE CONTROLE

MAITRE D'OUVRAGE

ENTREPRISE GO

BUREAU D'ETUDES STRUCTURE

ECHELLE:

FORMAT:A4

NOTE DE CALCUL

B.P.E					
E					
D					
C					
B					
A					
0	22/07/2021	Première émission	A.G	S.B	Y.H
Indice	Date	Libellé	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par

Emetteur	Typo	Phase	Domaine	Localisation	Type Doc	Numéro	Indice
SS		EXE	BAT	T	NC	30	0
Fichier: B-EXE-PALHETE-COF-30-Ind 0.dwg						Nombre des pages	

Sommaire

Objet du document :	2
I. HYPOTHESES DE CALCUL :	2
1. NORMES DE CALCUL :	2
2. CHARGEMENTS :	2
II. DIMENSIONNEMENT DE LA STRUCTURE :	3
1. Modélisation :	3
2. Vérification et calcul :	4
a. Repérage de barres :	4
b. Chargement :	6
c. Combinaison	7
d. Caractéristiques barres	8
e. Sollicitations (valeurs)	8
f. Sollicitations (valeurs extrêmes globaux)	27
g. calcul	27

Objet du document :

Dimensionnement et vérification de la structure en bois à créer au niveau PH R+1 dans le cadre de projet *Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne 94100 St.maure des fossés*.

I. HYPOTHESES DE CALCUL :

1. NORMES DE CALCUL :

Cette note de calcul se base sur les documents suivants :

- Eurocode 0 : Définition des charges
- Eurocode 1 : Bases de calcul et actions sur les structures
- Eurocode 5 : Calcul des structures en bois

2. CHARGEMENTS :

- CHARGES PERMANENTES :

Toiture en tuile + Etanchéité : 1 KN/m²

- CHARGES EXPLOITATION :

Entretien: 75 daN/m²

- CHARGES CLIMATIQUES :

Niveau NGF : 45m

Vent : Région 2 - Site normal

Neige : Région A1 (non cumulable avec charge d'entretien).

II. DIMENSIONNEMENT DE LA STRUCTURE :

1. Modélisation :

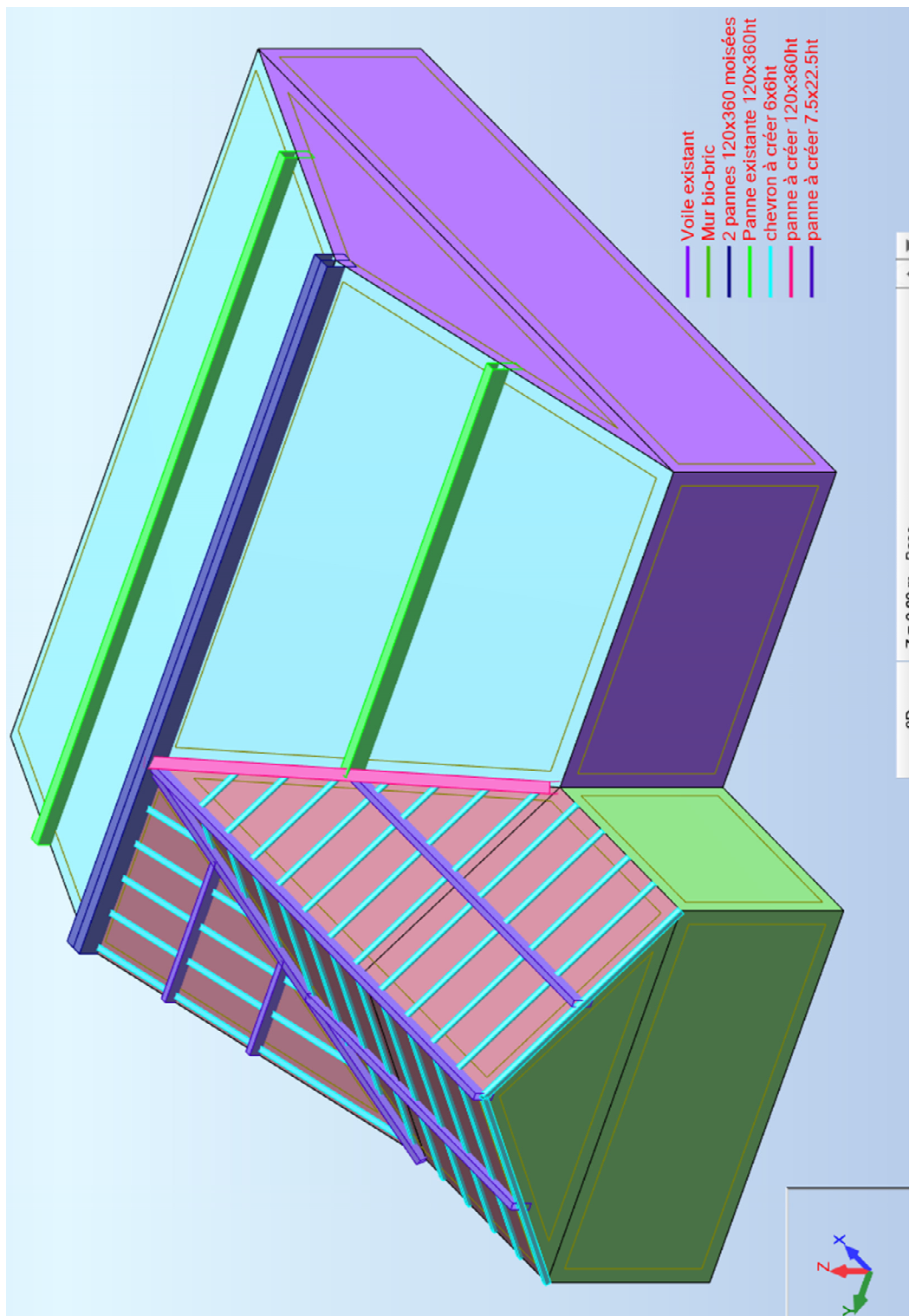


Figure 1:Vue 3d

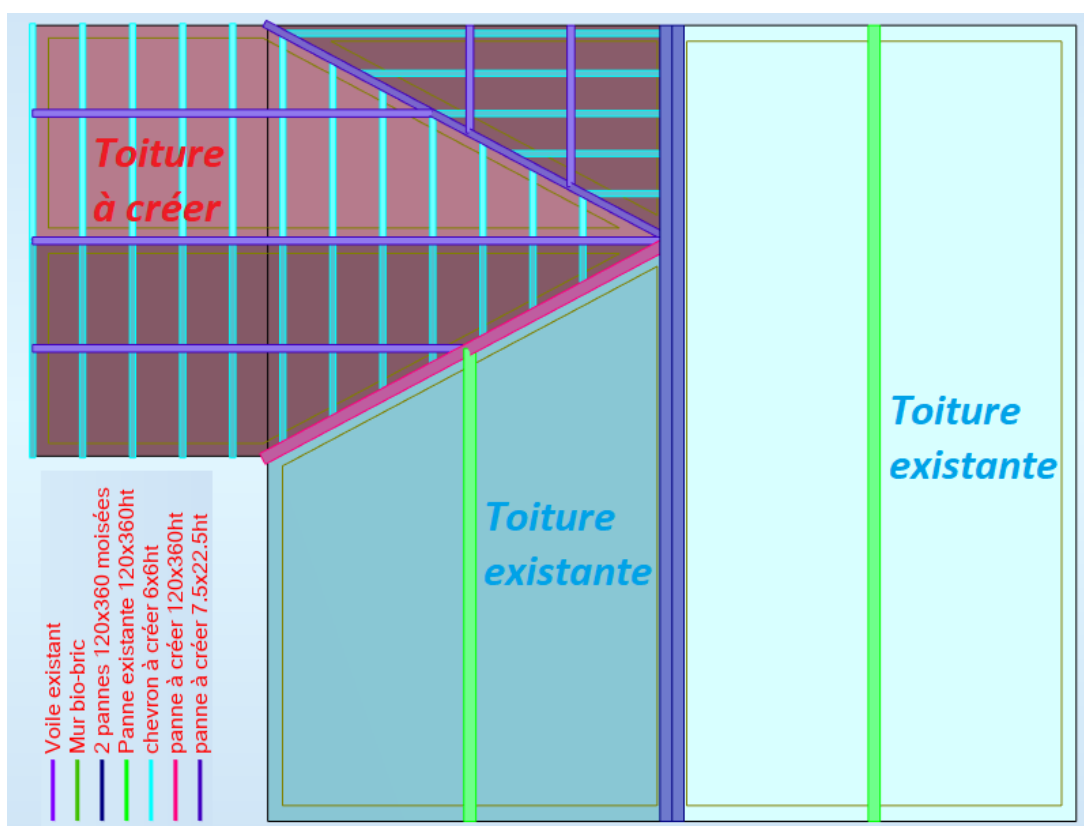
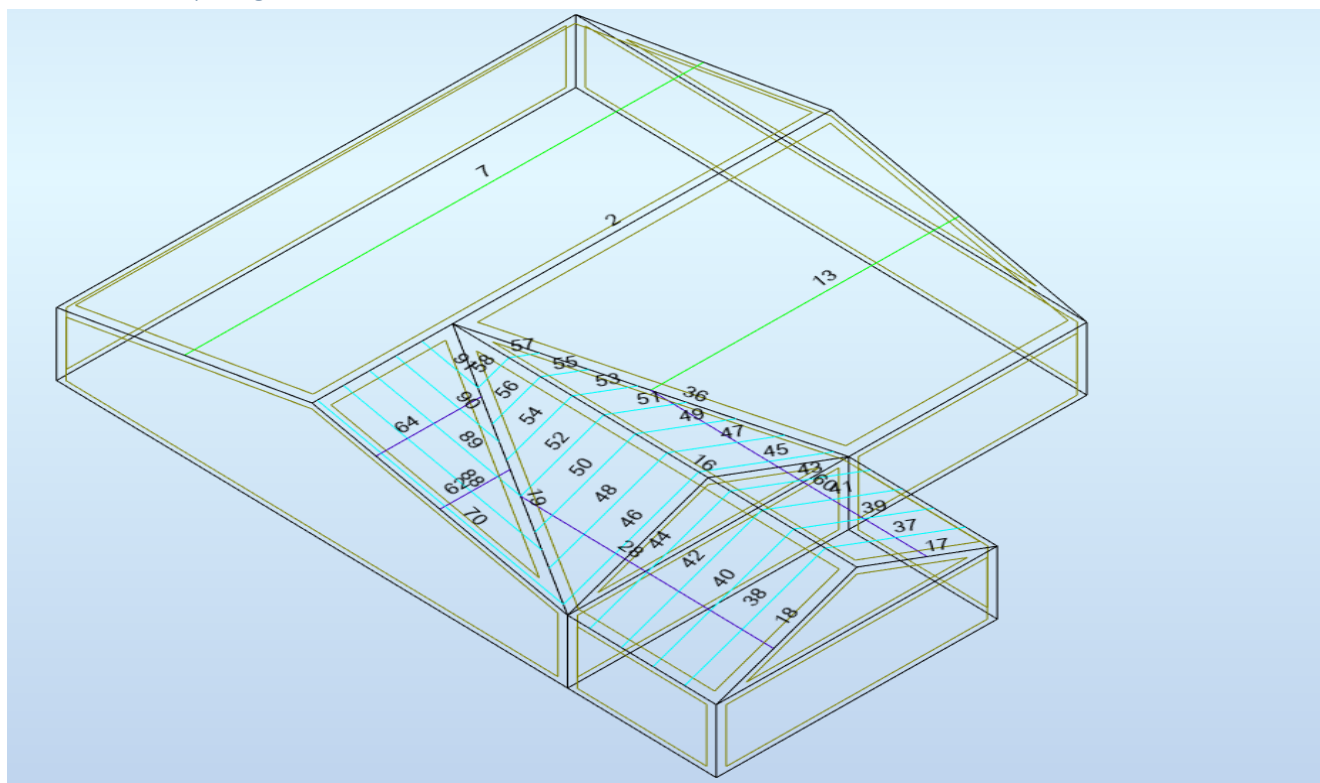


Figure 2:Vue 2d

2. Vérification et calcul :

a. Repérage de barres :



**Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés**

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

barre	nœud 1	nœud 2	Section	Matériau	type de barre
2	1	2	2 pannes 120x360 moisées	BOIS	Poutre bois
7	3	4	Panne existante 120x360ht	BOIS	Poutre bois
13	5	6	Panne existante 120x360ht	BOIS	Poutre bois
16	7	8	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
17	9	7	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
18	7	10	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
19	11	8	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
28	36	74	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
36	12	8	panne à créer 120x360ht	BOIS	Poutre bois
37	13	14	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
38	14	15	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
39	16	17	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
40	17	18	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
41	19	20	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
42	20	21	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
43	22	23	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
44	23	24	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
45	25	26	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
46	26	27	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
47	28	29	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
48	29	30	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
49	31	32	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
50	32	33	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
51	34	35	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
52	35	36	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
53	37	38	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
54	38	39	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
55	40	41	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
56	41	42	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
57	43	44	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
58	44	45	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
60	71	6	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
62	46	279	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
64	56	54	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	Poutre bois
70	27	63	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
88	335	336	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
89	337	338	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
90	339	340	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois
91	341	342	chevron à créer 6x6ht	BOIS	Poutre bois

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

b. Chargement :

Cas	type de charge	liste	valeurs de la charge (KN)
1:PERM1	poids propre	2 7 13 16A19 25 27A58 60 62 64 70 73A77 86A91	' PZ Moins Coef=1,00
3:EXPL1	(EF) surfacique uniforme	73A77	' PZ=-0,75[kN/m2]
2:PERM2	(EF) surfacique uniforme	73A77	' PZ=-1,00[kN/m2]
4:Vent 0 deg sur.(+)	surfacique sur objet	73	' PZ=0,52[kN/m2] Local=local
4:Vent 0 deg sur.(+)	surfacique sur objet	74	' PZ=0,45[kN/m2] Local=local
4:Vent 0 deg sur.(+)	surfacique sur objet	75	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
4:Vent 0 deg sur.(+)	surfacique sur objet	76	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
4:Vent 0 deg sur.(+)	surfacique sur objet	77	' PZ=0,45[kN/m2] Local=local
5:Vent 90 deg sur.(+)	surfacique sur objet	73	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
5:Vent 90 deg sur.(+)	surfacique sur objet	74	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
5:Vent 90 deg sur.(+)	surfacique sur objet	75	' PZ=0,52[kN/m2] Local=local
5:Vent 90 deg sur.(+)	surfacique sur objet	76	' PZ=0,31[kN/m2] Local=local
5:Vent 90 deg sur.(+)	surfacique sur objet	77	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
6:Vent 180 deg sur.(+)	surfacique sur objet	73	' PZ=0,45[kN/m2] Local=local
6:Vent 180 deg sur.(+)	surfacique sur objet	74	' PZ=0,52[kN/m2] Local=local
6:Vent 180 deg sur.(+)	surfacique sur objet	75	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
6:Vent 180 deg sur.(+)	surfacique sur objet	76	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
6:Vent 180 deg sur.(+)	surfacique sur objet	77	' PZ=0,52[kN/m2] Local=local
7:Vent 270 deg sur.(+)	surfacique sur objet	73	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
7:Vent 270 deg sur.(+)	surfacique sur objet	74	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local
7:Vent 270 deg sur.(+)	surfacique sur objet	75	' PZ=0,31[kN/m2] Local=local
7:Vent 270 deg sur.(+)	surfacique sur objet	76	' PZ=0,52[kN/m2] Local=local
7:Vent 270 deg sur.(+)	surfacique sur objet	77	' PZ=0,53[kN/m2] Local=local

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

c. Combinaison

Combinaison/Comp.	Définition
EFF/1	$1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.50$
EFF/2	$1*1.33 + 2*1.33$
EFF/3	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.50$
EFF/4	$1*1.00 + 2*1.00$
EFF/5	$1*1.33 + 2*1.33 + 4*1.50$
EFF/6	$1*1.33 + 2*1.33 + 5*1.50$
EFF/7	$1*1.33 + 2*1.33 + 6*1.50$
EFF/8	$1*1.33 + 2*1.33 + 7*1.50$
EFF/9	$1*1.00 + 2*1.00 + 4*1.50$
EFF/10	$1*1.00 + 2*1.00 + 5*1.50$
EFF/11	$1*1.00 + 2*1.00 + 6*1.50$
EFF/12	$1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.50$
EFF/13	$1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.42 + 4*1.42$
EFF/14	$1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.42 + 5*1.42$
EFF/15	$1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.42 + 6*1.42$
EFF/16	$1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.42 + 7*1.42$
EFF/17	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.42 + 4*1.42$
EFF/18	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.42 + 5*1.42$
EFF/19	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.42 + 6*1.42$
EFF/20	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.42 + 7*1.42$
EFF/21	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 4*1.75$
EFF/22	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 5*1.75$
EFF/23	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 6*1.75$
EFF/24	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 7*1.75$
EFF/25	$1*1.00 + 2*1.00 + 4*1.75$
EFF/26	$1*1.00 + 2*1.00 + 5*1.75$
EFF/27	$1*1.00 + 2*1.00 + 6*1.75$
EFF/28	$1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.75$
DEP/1	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00$
DEP/2	$1*1.00 + 2*1.00$
DEP/3	$1*1.00 + 2*1.00 + 4*1.00$
DEP/4	$1*1.00 + 2*1.00 + 5*1.00$
DEP/5	$1*1.00 + 2*1.00 + 6*1.00$
DEP/6	$1*1.00 + 2*1.00 + 7*1.00$
DEP/7	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 4*1.00$
DEP/8	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 5*1.00$
DEP/9	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 6*1.00$
DEP/10	$1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00 + 7*1.00$

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

d. Caractéristiques barres

Nom de la section	Liste des barres	AX [cm ²]	AY [cm ²]	AZ [cm ²]	IX [cm ⁴]	IY [cm ⁴]	IZ [cm ⁴]
2 pannes 120x360 moisées	2	864	720	720	32761,09	93312	41477,18
Panne existante 120x360ht	7 13	432	360	360	16380,55	46656	5184
chevron à créer 6x6ht	17 18 37A58 70 88A91	36	30	30	182,2	108	108
panne à créer 120x360ht	36	432	360	360	16380,55	46656	5184
panne à créer 7.5x22.5ht	16 19 28 60 62 64	168,75	140,63	140,63	2499,47	7119,14	791,02

e. Sollicitations (valeurs)

Barre/Nœud/Cas	FX [kN]	FY [kN]	FZ [kN]	MX [kNm]	MY [kNm]	MZ [kNm]
2 / 1 / 1	1,85	0,1	2,22	0	-2,7	0,22
2 / 1 / 2	7,49	0,36	8,48	-0,01	-9,96	0,76
2 / 1 / 3	5,62	0,27	6,36	-0,01	-7,47	0,57
2 / 1 / 4	-2,67	-0,07	-3,81	0,01	4,47	-0,23
2 / 1 / 5	-2,96	-0,15	-4,14	0,01	4,84	-0,3
2 / 1 / 6	-2,86	-0,23	-3,85	0	4,55	-0,36
2 / 1 / 7	-2,84	-0,16	-4,13	0,01	4,82	-0,33
2/1/EFF+	20,88	1,01	23,8	-0,01	-4,2	2,16
2/1/EFF-	4,17	0,06	3,45	-0,04	-28,09	0,34
2/1/DEP+	14,96	0,72	17,06	-0,01	-7,82	1,55
2/1/DEP-	6,38	0,23	6,55	-0,03	-20,13	0,62
2/2/1	1,74	-0,41	-2,35	-0,01	-2,57	0,46
2/2/2	6,47	-1,2	-7,93	-0,36	-8,82	1,55
2/2/3	4,86	-0,9	-5,95	-0,27	-6,61	1,17
2/2/4	-2,28	0,37	3,54	0,18	3,85	-0,62
2/2/5	-2,44	0,51	3,71	0,21	4,1	-0,7
2/2/6	-2,46	0,38	3,64	0,21	3,98	-0,63
2/2/7	-2,45	0,37	3,75	0,21	4,07	-0,65
2/2/EFF+	18,24	-0,72	-3,71	-0,01	-4,21	4,44
2/2/EFF-	3,92	-3,51	-22,62	-0,91	-25,1	0,8
2/2/DEP+	13,07	-1,1	-6,53	-0,17	-7,29	3,18
2/2/DEP-	5,76	-2,52	-16,22	-0,65	-18	1,32
7/3/1	-0,15	0	1,1	0	-1,36	0
7/3/2	1,99	-0,01	8,66	0	-10,76	-0,02
7/3/3	1,49	0	6,49	0	-8,07	-0,01
7/3/4	-1,27	1,65	-4,18	0	5,2	2,18
7/3/5	-1,21	1,69	-4,26	0	5,31	2,23
7/3/6	-0,88	1,44	-3,64	0	4,53	1,9
7/3/7	-1,23	1,69	-4,27	0	5,31	2,23
7/3/EFF+	4,69	2,95	22,75	0	-2,83	3,88
7/3/EFF-	-0,39	-0,02	2,29	0	-28,27	-0,05
7/3/DEP+	3,33	1,68	16,25	0	-6,81	2,21

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

7/3/DEP-	0,57	-0,01	5,49	0	-20,19	-0,04
7/4/1	-0,15	0	-1,09	0	-1,34	0,01
7/4/2	1,99	-0,01	-8,61	0	-10,58	0,02
7/4/3	1,49	0	-6,46	0	-7,93	0,02
7/4/4	-1,27	-1,65	4,15	0	5,1	2,15
7/4/5	-1,21	-1,68	4,24	0	5,21	2,2
7/4/6	-0,88	-1,43	3,62	0	4,44	1,87
7/4/7	-1,23	-1,68	4,24	0	5,21	2,2
7/4/EFF+	4,69	-0,01	-2,28	0	-2,79	3,89
7/4/EFF-	-0,39	-2,95	-22,62	0	-27,79	0,03
7/4/DEP+	3,33	-0,01	-5,46	0	-6,7	2,24
7/4/DEP-	0,57	-1,69	-16,16	0	-19,85	0,03
13/5/1	-0,53	0,01	0,82	-0,01	-0,83	0,02
13/5/2	-1,88	0,06	6,14	-0,02	-5,56	0,12
13/5/3	-1,41	0,05	4,61	-0,02	-4,17	0,09
13/5/4	0,97	-0,89	-2,62	0,01	2,4	-0,74
13/5/5	1,1	-1,05	-3,07	0,01	2,77	-0,87
13/5/6	0,99	-1,03	-3,02	0,01	2,74	-0,86
13/5/7	0,81	-1,05	-3,08	0,01	2,79	-0,87
13/5/EFF+	-0,48	0,17	16,2	-0,01	-1,5	0,31
13/5/EFF-	-5,31	-1,77	1,58	-0,07	-14,78	-1,39
13/5/DEP+	-1,31	0,12	11,58	-0,02	-3,6	0,22
13/5/DEP-	-3,81	-0,98	3,89	-0,05	-10,56	-0,74
13/6/1	-0,53	0,01	-0,48	-0,01	-0,01	-0,03
13/6/2	-1,88	0,06	-3,53	-0,02	-0,31	-0,17
13/6/3	-1,41	0,05	-2,65	-0,02	-0,23	-0,13
13/6/4	0,97	0,71	1,43	0,01	-0,02	-0,47
13/6/5	1,1	0,84	1,69	0,01	-0,02	-0,56
13/6/6	0,99	0,82	1,66	0,01	-0,03	-0,55
13/6/7	0,81	0,84	1,69	0,01	-0,04	-0,55
13/6/EFF+	-0,48	1,59	-1,04	-0,01	-0,32	-0,2
13/6/EFF-	-5,31	0,07	-9,32	-0,07	-0,81	-1,31
13/6/DEP+	-1,31	0,96	-2,31	-0,02	-0,32	-0,2
13/6/DEP-	-3,81	0,07	-6,66	-0,05	-0,59	-0,89
16/7/1	-0,49	0,02	-0,09	0	0,14	0,01
16/7/2	-1,13	0,08	0,31	0	0,32	0,03
16/7/3	-0,85	0,06	0,23	0	0,24	0,03
16/7/4	0,66	-0,05	-0,06	0	-0,18	-0,02
16/7/5	0,75	-0,02	0,05	0	-0,22	-0,01
16/7/6	0,66	-0,06	-0,06	0	-0,19	-0,02
16/7/7	0,75	-0,09	0,03	0	-0,22	-0,03
16/7/EFF+	-0,3	0,23	0,69	0	0,99	0,1
16/7/EFF-	-3,44	-0,05	0,11	0	0,08	0
16/7/DEP+	-0,87	0,16	0,5	0	0,71	0,07
16/7/DEP-	-2,47	0,02	0,16	0	0,24	0,02
16/8/1	-0,95	0	-0,11	0	-0,03	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

16/8/2	-2,1	-0,01	-0,34	-0,01	-0,11	-0,01
16/8/3	-1,57	-0,01	-0,25	-0,01	-0,08	-0,01
16/8/4	1,02	0	0,02	0	-0,04	0,01
16/8/5	1,24	-0,01	-0,05	0	-0,08	0,01
16/8/6	0,99	-0,01	0	0	-0,06	0,01
16/8/7	1,22	0	-0,01	0	-0,04	0,01
16/8/EFF+	-0,88	-0,01	-0,42	0	-0,14	0,01
16/8/EFF-	-6,41	-0,04	-1,03	-0,02	-0,42	-0,03
16/8/DEP+	-1,81	-0,01	-0,44	-0,01	-0,14	0
16/8/DEP-	-4,61	-0,03	-0,75	-0,02	-0,3	-0,02
17/9/1	0	0	0,01	0	0	0
17/9/2	0,03	0	0	0	0	0
17/9/3	0,02	0	0	0	0	0
17/9/4	-0,02	0	0	0	0	0
17/9/5	-0,02	0	0	0	0	0
17/9/6	-0,02	0	0	0	0	0
17/9/7	-0,02	0	0	0	0	0
17/9/EFF+	0,08	0,01	0,02	0	0	0,01
17/9/EFF-	0,01	0	0,01	0	0	0
17/9/DEP+	0,06	0,01	0,01	0	0	0,01
17/9/DEP-	0,02	0	0,01	0	0	0
17/7/1	0	0	-0,01	0	0	0
17/7/2	0	0	0	0	0	0
17/7/3	0	0	0	0	0	0
17/7/4	-0,01	0	0	0	0	0
17/7/5	0	0	0	0	0	0
17/7/6	-0,01	0	0	0	0	0
17/7/7	-0,01	0	0	0	0	0
17/7/EFF+	0,01	0	-0,01	0	0	0
17/7/EFF-	-0,01	0	-0,02	0	0	0
17/7/DEP+	0,01	0	-0,01	0	0	0
17/7/DEP-	0	0	-0,01	0	0	0
18/7/1	0,01	0	0,01	0	0	0
18/7/2	0	0	0	0	0	0
18/7/3	0	0	0	0	0	0
18/7/4	0	0	0	0	0	0
18/7/5	0	0	0	0	0	0
18/7/6	0	0	0	0	0	0
18/7/7	0	0	0	0	0	0
18/7/EFF+	0,01	0	0,02	0	0	0
18/7/EFF-	0	0	0,01	0	0	0
18/7/DEP+	0	0	0,01	0	0	0
18/7/DEP-	0	0	0,01	0	0	0
18/10/1	0,01	0	-0,01	0	0	0
18/10/2	0,02	0	0	0	0	0
18/10/3	0,02	0	0	0	0	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

18/10/4	-0,01	0	0	0	0	0
18/10/5	-0,01	0	0	0	0	0
18/10/6	-0,01	0	0	0	0	0
18/10/7	-0,01	0	0	0	0	0
18/10/EFF+	0,07	0	-0,01	0	0	0,01
18/10/EFF-	0,01	-0,01	-0,01	0	0	0
18/10/DEP+	0,05	0	-0,01	0	0	0,01
18/10/DEP-	0,02	-0,01	-0,01	0	0	0
19/11/1	1,29	-0,06	0,3	0	-0,21	-0,01
19/11/2	6,04	-0,17	1,26	0,05	-0,98	-0,04
19/11/3	4,53	-0,13	0,95	0,04	-0,74	-0,03
19/11/4	-2,07	0,03	-0,58	-0,03	0,45	0,01
19/11/5	-2,25	0,08	-0,52	-0,03	0,42	0,02
19/11/6	-2,05	0,03	-0,61	-0,03	0,48	0
19/11/7	-1,88	0,03	-0,59	-0,03	0,46	0
19/11/EFF+	16,56	-0,1	3,5	0,12	-0,35	-0,02
19/11/EFF-	3,4	-0,5	0,49	0	-2,69	-0,11
19/11/DEP+	11,86	-0,16	2,51	0,09	-0,71	-0,04
19/11/DEP-	5,08	-0,36	0,95	0,02	-1,92	-0,08
19/8/1	0,92	0	-0,13	0	-0,11	0
19/8/2	3,29	0	-0,38	0	-0,39	0
19/8/3	2,47	0	-0,29	0	-0,29	0
19/8/4	-1,79	0,01	0,22	0	0,21	-0,01
19/8/5	-2,06	0	0,19	0	0,19	-0,01
19/8/6	-1,67	0,01	0,23	0	0,2	0
19/8/7	-1,85	0,01	0,22	0	0,22	-0,01
19/8/EFF+	9,32	0,01	-0,11	0,01	-0,12	0,01
19/8/EFF-	0,61	0	-1,11	0	-1,11	0
19/8/DEP+	6,68	0,01	-0,28	0,01	-0,29	0,01
19/8/DEP-	2,16	0	-0,79	0	-0,8	0
28/36/1	-0,16	0,01	0	0	0,02	0
28/36/2	-2,14	0,02	0,38	0	-0,07	0
28/36/3	-1,6	0,01	0,28	0	-0,05	0
28/36/4	0,74	0,21	-0,13	0	0,01	0,04
28/36/5	0,59	0,12	-0,07	0	0,04	0,03
28/36/6	0,84	0,21	-0,14	0	0,03	0,04
28/36/7	0,6	0,2	-0,14	0	0,03	0,04
28/36/EFF+	-0,83	0,4	0,92	0,01	0,03	0,08
28/36/EFF-	-5,46	0,02	0,13	0	-0,13	0
28/36/DEP+	-1,46	0,25	0,65	0	0	0,04
28/36/DEP-	-3,9	0,02	0,23	0	-0,09	0
28/74/1	0,04	0,01	-0,04	0	0,05	-0,01
28/74/2	-0,23	0,03	-1,22	0	-0,19	-0,04
28/74/3	-0,18	0,02	-0,91	0	-0,14	-0,03
28/74/4	0,06	-0,51	0,51	0	0,07	0,21
28/74/5	0,03	-0,31	0,24	0	-0,02	0,13

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

28/74/6	0,08	-0,51	0,51	0	0,07	0,21
28/74/7	-0,01	-0,5	0,49	0	0,06	0,21
28/74/EFF+	-0,05	0,09	-0,37	0	-0,01	0,32
28/74/EFF-	-0,53	-0,85	-3,05	0	-0,42	-0,11
28/74/DEP+	-0,12	0,07	-0,75	0	-0,07	0,16
28/74/DEP-	-0,38	-0,47	-2,17	0	-0,31	-0,08
36/12/1	2,9	0,02	1,09	0,01	-1,35	-0,01
36/12/2	10,34	0,06	4,23	-0,04	-5,48	-0,02
36/12/3	7,76	0,05	3,17	-0,03	-4,11	-0,02
36/12/4	-3,89	-0,03	-1,94	0,02	2,49	-0,03
36/12/5	-3,66	0,02	-2,04	0,03	2,65	0
36/12/6	-3,81	-0,03	-2,11	0,03	2,7	-0,03
36/12/7	-3,94	-0,12	-1,9	0,03	2,53	-0,07
36/12/EFF+	29,29	0,21	11,84	0,01	-2,1	-0,02
36/12/EFF-	6,35	-0,12	1,63	-0,1	-15,26	-0,17
36/12/DEP+	21	0,15	8,49	-0,01	-4,13	-0,03
36/12/DEP-	9,3	-0,04	3,21	-0,07	-10,93	-0,12
36/8/1	0,62	-0,01	-0,39	-0,01	0,19	0,01
36/8/2	0,94	-0,07	-0,99	0	0,79	0,03
36/8/3	0,7	-0,05	-0,74	0	0,59	0,02
36/8/4	-0,66	-0,07	0,56	0	-0,28	0,06
36/8/5	-0,53	-0,1	0,63	-0,01	-0,23	0,08
36/8/6	-0,41	-0,1	0,65	-0,01	-0,25	0,09
36/8/7	-0,75	-0,07	0,52	-0,01	-0,3	0,07
36/8/EFF+	3,13	-0,08	-0,25	-0,01	2,2	0,23
36/8/EFF-	0,25	-0,32	-2,95	-0,03	0,46	0,04
36/8/DEP+	2,26	-0,08	-0,73	-0,01	1,58	0,16
36/8/DEP-	0,81	-0,23	-2,12	-0,02	0,68	0,04
37/13/1	0,11	0	0,02	0	-0,01	0
37/13/2	0,39	0	0	0	0	0,01
37/13/3	0,3	0	0	0	0	0
37/13/4	-0,2	0	0	0	0	0
37/13/5	-0,15	0	0	0	0	0
37/13/6	-0,2	0	0	0	0	0
37/13/7	-0,2	0	0	0	0	0
37/13/EFF+	1,12	0,01	0,04	0	-0,01	0,02
37/13/EFF-	0,16	0	0,03	0	-0,02	0
37/13/DEP+	0,8	0,01	0,03	0	-0,01	0,01
37/13/DEP-	0,31	0	0,03	0	-0,01	0
37/14/1	0,07	0	-0,02	0	-0,01	0
37/14/2	0,39	0	0	0	0	0
37/14/3	0,3	0	0	0	0	0
37/14/4	-0,2	0	0	0	0	0
37/14/5	-0,15	0	0	0	0	0
37/14/6	-0,2	0	0	0	0	0
37/14/7	-0,2	0	0	0	0	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

37/14/EFF+	1,07	0,01	-0,02	0	-0,01	0
37/14/EFF-	0,12	0	-0,03	0	-0,01	-0,01
37/14/DEP+	0,76	0,01	-0,02	0	-0,01	0
37/14/DEP-	0,27	0	-0,02	0	-0,01	-0,01
38/14/1	0,11	0	0,02	0	-0,01	0
38/14/2	0,5	0	0	0	0	-0,01
38/14/3	0,38	0	0	0	0	0
38/14/4	-0,23	0	0	0	0	0
38/14/5	-0,24	0	0	0	0	0
38/14/6	-0,24	0	0	0	0	0
38/14/7	-0,2	0	0	0	0	0
38/14/EFF+	1,38	0	0,03	0	-0,01	0
38/14/EFF-	0,19	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,02
38/14/DEP+	0,99	0	0,02	0	-0,01	0
38/14/DEP-	0,37	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,01
38/15/1	0,15	0	-0,02	0	-0,01	0
38/15/2	0,5	0	0	0	0	0,01
38/15/3	0,38	0	0	0	0	0
38/15/4	-0,23	0	0	0	0	0
38/15/5	-0,24	0	0	0	0	0
38/15/6	-0,24	0	0	0	0	0
38/15/7	-0,2	0	0	0	0	0
38/15/EFF+	1,43	0	-0,03	0	-0,01	0,02
38/15/EFF-	0,23	-0,01	-0,04	0	-0,02	0
38/15/DEP+	1,03	0	-0,03	0	-0,01	0,01
38/15/DEP-	0,41	-0,01	-0,03	0	-0,01	0
39/16/1	0,11	0	0,02	0	-0,01	0
39/16/2	0,49	0,01	0	0	0	0,01
39/16/3	0,37	0	0	0	0	0,01
39/16/4	-0,25	0	0	0	0	0
39/16/5	-0,17	0	0	0	0	0
39/16/6	-0,25	0	0	0	0	0
39/16/7	-0,23	0	0	0	0	0
39/16/EFF+	1,35	0,02	0,04	0	-0,01	0,02
39/16/EFF-	0,17	0	0,03	0	-0,02	0
39/16/DEP+	0,97	0,01	0,03	0	-0,01	0,01
39/16/DEP-	0,35	0	0,03	0	-0,01	0,01
39/17/1	0,07	0	-0,02	0	-0,01	0
39/17/2	0,49	0,01	0	0	0	-0,01
39/17/3	0,37	0	0	0	0	-0,01
39/17/4	-0,25	0	0	0	0	0
39/17/5	-0,17	0	0	0	0	0
39/17/6	-0,25	0	0	0	0	0
39/17/7	-0,23	0	0	0	0	0
39/17/EFF+	1,3	0,02	-0,02	0	-0,01	0
39/17/EFF-	0,13	0	-0,03	0	-0,01	-0,02

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

39/17/DEP+	0,93	0,01	-0,02	0	-0,01	-0,01
39/17/DEP-	0,32	0	-0,02	0	-0,01	-0,02
40/17/1	0,07	0	0,02	0	-0,01	0
40/17/2	0,49	-0,01	0	0	0	-0,01
40/17/3	0,37	0	0	0	0	-0,01
40/17/4	-0,22	0	0	0	0	0
40/17/5	-0,21	0	0	0	0	0
40/17/6	-0,22	0	0	0	0	0
40/17/7	-0,16	0	0	0	0	0
40/17/EFF+	1,31	0	0,03	0	-0,01	0
40/17/EFF-	0,18	-0,02	0,02	0	-0,01	-0,02
40/17/DEP+	0,93	0	0,02	0	-0,01	-0,01
40/17/DEP-	0,34	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,02
40/18/1	0,11	0	-0,02	0	-0,01	0
40/18/2	0,49	-0,01	0	0	0	0,01
40/18/3	0,37	0	0	0	0	0,01
40/18/4	-0,22	0	0	0	0	0
40/18/5	-0,21	0	0	0	0	0
40/18/6	-0,22	0	0	0	0	0
40/18/7	-0,16	0	0	0	0	0
40/18/EFF+	1,36	0	-0,03	0	-0,01	0,02
40/18/EFF-	0,21	-0,02	-0,04	0	-0,02	0
40/18/DEP+	0,97	0	-0,03	0	-0,01	0,01
40/18/DEP-	0,38	-0,01	-0,03	0	-0,01	0,01
41/19/1	0,02	0	0,02	0	-0,01	0
41/19/2	0,16	0,01	0	0	0	0,01
41/19/3	0,12	0	0	0	0	0,01
41/19/4	-0,09	0	0	0	0	0
41/19/5	-0,01	0	0	0	0	0
41/19/6	-0,09	0	0	0	0	0
41/19/7	-0,07	0	0	0	0	0
41/19/EFF+	0,41	0,02	0,03	0	-0,01	0,02
41/19/EFF-	0,01	0	0,02	0	-0,02	0
41/19/DEP+	0,29	0,01	0,03	0	-0,01	0,02
41/19/DEP-	0,08	0	0,02	0	-0,01	0,01
41/20/1	-0,02	0	-0,02	0	-0,01	0
41/20/2	0,16	0,01	0	0	0	-0,01
41/20/3	0,12	0	0	0	0	-0,01
41/20/4	-0,09	0	0	0	0	0
41/20/5	-0,01	0	0	0	0	0
41/20/6	-0,09	0	0	0	0	0
41/20/7	-0,07	0	0	0	0	0
41/20/EFF+	0,36	0,02	-0,02	0	-0,01	0
41/20/EFF-	-0,02	0	-0,03	0	-0,01	-0,02
41/20/DEP+	0,26	0,01	-0,02	0	-0,01	-0,01
41/20/DEP-	0,05	0	-0,02	0	-0,01	-0,02

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

42/20/1	-0,02	0	0,02	0	-0,01	0
42/20/2	0,14	-0,01	0	0	0	-0,01
42/20/3	0,11	0	0	0	0	-0,01
42/20/4	-0,06	0	0	0	0	0
42/20/5	-0,04	0	0	0	0	0
42/20/6	-0,06	0	0	0	0	0
42/20/7	0,01	0	0	0	0	0
42/20/EFF+	0,33	0	0,03	0	-0,01	0
42/20/EFF-	0,02	-0,02	0,02	0	-0,01	-0,02
42/20/DEP+	0,24	0	0,02	0	-0,01	-0,01
42/20/DEP-	0,06	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,02
42/21/1	0,01	0	-0,02	0	-0,01	0
42/21/2	0,14	-0,01	0	0	0	0,01
42/21/3	0,11	0	0	0	0	0,01
42/21/4	-0,06	0	0	0	0	0
42/21/5	-0,04	0	0	0	0	0
42/21/6	-0,06	0	0	0	0	0
42/21/7	0,01	0	0	0	0	0
42/21/EFF+	0,38	0	-0,02	0	-0,01	0,02
42/21/EFF-	0,05	-0,02	-0,03	0	-0,02	0
42/21/DEP+	0,27	0	-0,02	0	-0,01	0,02
42/21/DEP-	0,1	-0,01	-0,03	0	-0,01	0,01
43/22/1	-0,02	0	0,02	0	-0,01	0
43/22/2	-0,1	0	0	0	0	0,01
43/22/3	-0,08	0	0	0	0	0
43/22/4	0,03	0	0	0	0	0
43/22/5	0,07	0	0	0	0	0
43/22/6	0,03	0	0	0	0	0
43/22/7	0,04	0	0	0	0	0
43/22/EFF+	0,01	0,01	0,03	0	-0,01	0,02
43/22/EFF-	-0,28	0	0,02	0	-0,01	0
43/22/DEP+	-0,05	0,01	0,02	0	-0,01	0,01
43/22/DEP-	-0,2	0	0,02	0	-0,01	0,01
43/23/1	-0,06	0	-0,02	0	-0,01	0
43/23/2	-0,1	0	0	0	0	-0,01
43/23/3	-0,08	0	0	0	0	0
43/23/4	0,03	0	0	0	0	0
43/23/5	0,07	0	0	0	0	0
43/23/6	0,03	0	0	0	0	0
43/23/7	0,04	0	0	0	0	0
43/23/EFF+	-0,03	0,01	-0,02	0	-0,01	0
43/23/EFF-	-0,33	0	-0,03	0	-0,02	-0,02
43/23/DEP+	-0,09	0,01	-0,03	0	-0,01	-0,01
43/23/DEP-	-0,24	0	-0,03	0	-0,01	-0,01
44/23/1	-0,11	0	0,02	0	-0,01	0
44/23/2	-0,26	-0,01	0	0	0	-0,01

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

44/23/3	-0,19	0	0	0	0	-0,01
44/23/4	0,12	0	0	0	0	0
44/23/5	0,14	0	0	0	0	0
44/23/6	0,13	0	0	0	0	0
44/23/7	0,16	0	0	0	0	0
44/23/EFF+	-0,08	0	0,03	0	-0,01	0
44/23/EFF-	-0,77	-0,01	0,02	0	-0,02	-0,02
44/23/DEP+	-0,2	0	0,03	0	-0,01	-0,01
44/23/DEP-	-0,56	-0,01	0,03	0	-0,01	-0,01
44/24/1	-0,07	0	-0,02	0	-0,01	0
44/24/2	-0,26	-0,01	0	0	0	0,01
44/24/3	-0,19	0	0	0	0	0,01
44/24/4	0,12	0	0	0	0	0
44/24/5	0,14	0	0	0	0	0
44/24/6	0,13	0	0	0	0	0
44/24/7	0,16	0	0	0	0	0
44/24/EFF+	-0,05	0	-0,02	0	-0,01	0,02
44/24/EFF-	-0,72	-0,01	-0,03	0	-0,01	0
44/24/DEP+	-0,17	0	-0,02	0	-0,01	0,01
44/24/DEP-	-0,52	-0,01	-0,02	0	-0,01	0,01
45/25/1	0,03	0	0,02	0	-0,01	0
45/25/2	-0,01	0	0	0	0	0
45/25/3	-0,01	0	0	0	0	0
45/25/4	0	0	0	0	0	0
45/25/5	0,01	0	0	0	0	0
45/25/6	0	0	0	0	0	0
45/25/7	-0,01	0	0	0	0	0
45/25/EFF+	0,03	0	0,03	0	-0,01	0
45/25/EFF-	-0,01	0	0,02	0	-0,01	0
45/25/DEP+	0,02	0	0,02	0	-0,01	0
45/25/DEP-	0	0	0,02	0	-0,01	0
45/26/1	-0,01	0	-0,02	0	-0,01	0
45/26/2	-0,01	0	0	0	0	0
45/26/3	-0,01	0	0	0	0	0
45/26/4	0	0	0	0	0	0
45/26/5	0,01	0	0	0	0	0
45/26/6	0	0	0	0	0	0
45/26/7	-0,01	0	0	0	0	0
45/26/EFF+	-0,01	0	-0,02	0	-0,01	0
45/26/EFF-	-0,05	0	-0,03	0	-0,01	0
45/26/DEP+	-0,02	0	-0,02	0	-0,01	0
45/26/DEP-	-0,04	0	-0,02	0	-0,01	0
46/26/1	0,05	0	0,02	0	-0,01	0
46/26/2	0,19	0	0	0	0	0
46/26/3	0,14	0	0	0	0	0
46/26/4	-0,1	0	0	0	0	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

46/26/5	-0,11	0	0	0	0	0
46/26/6	-0,1	0	0	0	0	0
46/26/7	-0,1	0	0	0	0	0
46/26/EFF+	0,54	0	0,03	0	0	0
46/26/EFF-	0,05	0	0,02	0	-0,01	0
46/26/DEP+	0,39	0	0,02	0	-0,01	0
46/26/DEP-	0,13	0	0,02	0	-0,01	0
46/27/1	0,09	0	-0,02	0	-0,01	0
46/27/2	0,19	0	0	0	-0,01	0
46/27/3	0,14	0	0	0	-0,01	0
46/27/4	-0,1	0	0	0	0	0
46/27/5	-0,11	0	0	0	0	0
46/27/6	-0,1	0	0	0	0	0
46/27/7	-0,1	0	0	0	0	0
46/27/EFF+	0,59	0	-0,02	0	-0,01	0
46/27/EFF-	0,08	0	-0,04	0	-0,03	0
46/27/DEP+	0,42	0	-0,02	0	-0,01	0
46/27/DEP-	0,17	0	-0,03	0	-0,02	0
47/28/1	0,04	0	0,02	0	-0,01	0
47/28/2	0,11	0	0	0	0	-0,01
47/28/3	0,08	0	0	0	0	0
47/28/4	-0,09	0	0	0	0	0
47/28/5	-0,04	0	0	0	0	0
47/28/6	-0,08	0	0	0	0	0
47/28/7	-0,09	0	0	0	0	0
47/28/EFF+	0,33	0	0,03	0	0	0
47/28/EFF-	-0,01	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,01
47/28/DEP+	0,24	0	0,03	0	-0,01	0
47/28/DEP-	0,06	-0,01	0,02	0	-0,01	-0,01
47/29/1	0,01	0	-0,02	0	-0,01	0
47/29/2	0,11	0	0	0	0,01	0,01
47/29/3	0,08	0	0	0	0	0
47/29/4	-0,09	0	0	0	0	0
47/29/5	-0,04	0	0	0	0	0
47/29/6	-0,08	0	0	0	0	0
47/29/7	-0,09	0	0	0	0	0
47/29/EFF+	0,29	0	-0,02	0	0	0,02
47/29/EFF-	-0,04	-0,01	-0,03	0	-0,01	0
47/29/DEP+	0,21	0	-0,02	0	0	0,01
47/29/DEP-	0,03	-0,01	-0,02	0	-0,01	0
48/29/1	0,02	0	0,02	0	-0,01	0
48/29/2	0,17	0	-0,02	0	0,01	0
48/29/3	0,13	0	-0,01	0	0,01	0
48/29/4	-0,07	0	0,01	0	0	0
48/29/5	-0,08	0	0,01	0	-0,01	0
48/29/6	-0,07	0	0,01	0	-0,01	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

48/29/7	-0,05	0	0,01	0	-0,01	0
48/29/EFF+	0,45	0,01	0,02	0	0,01	0,01
48/29/EFF-	0,05	0	-0,01	0	-0,01	0
48/29/DEP+	0,32	0,01	0,01	0	0,01	0,01
48/29/DEP-	0,11	0	-0,01	0	0	0
48/30/1	0,06	0	-0,02	0	-0,01	0
48/30/2	0,17	0	-0,02	0	-0,03	0
48/30/3	0,13	0	-0,01	0	-0,02	0
48/30/4	-0,07	0	0,01	0	0,01	0
48/30/5	-0,08	0	0,01	0	0,02	0
48/30/6	-0,07	0	0,01	0	0,01	0
48/30/7	-0,05	0	0,01	0	0,02	0
48/30/EFF+	0,49	0,01	-0,02	0	-0,01	0
48/30/EFF-	0,08	0	-0,07	0	-0,07	-0,01
48/30/DEP+	0,35	0,01	-0,03	0	-0,02	0
48/30/DEP-	0,14	0	-0,05	0	-0,05	-0,01
49/31/1	0,04	0	0,02	0	0	0
49/31/2	0,22	-0,01	0	0	0	-0,01
49/31/3	0,16	-0,01	0	0	0	-0,01
49/31/4	-0,11	0,01	0	0	0	0,01
49/31/5	-0,02	0,01	0	0	0	0,01
49/31/6	-0,1	0,01	0	0	0	0,01
49/31/7	-0,09	0,01	0	0	0	0,01
49/31/EFF+	0,59	0	0,03	0	0	0
49/31/EFF-	0,07	-0,02	0,01	0	-0,01	-0,02
49/31/DEP+	0,42	0	0,02	0	0	0
49/31/DEP-	0,15	-0,02	0,02	0	-0,01	-0,02
49/32/1	0,01	0	-0,02	0	-0,01	0
49/32/2	0,22	-0,01	0	0	0,01	0,01
49/32/3	0,16	-0,01	0	0	0	0,01
49/32/4	-0,11	0,01	0	0	0	-0,01
49/32/5	-0,02	0,01	0	0	0	-0,01
49/32/6	-0,1	0,01	0	0	0	-0,01
49/32/7	-0,09	0,01	0	0	0	-0,01
49/32/EFF+	0,56	0	-0,01	0	0,01	0,02
49/32/EFF-	0,05	-0,02	-0,02	0	-0,01	0
49/32/DEP+	0,4	0	-0,01	0	0	0,02
49/32/DEP-	0,13	-0,02	-0,02	0	0	0,01
50/32/1	0	0	0,02	0	-0,01	0
50/32/2	0,13	0	-0,02	0	0,01	0
50/32/3	0,1	0	-0,02	0	0,01	0
50/32/4	-0,05	0	0,01	0	0	0
50/32/5	-0,01	0	0,01	0	-0,01	0
50/32/6	-0,04	0	0,01	0	-0,01	0
50/32/7	0,01	0	0,01	0	-0,01	0
50/32/EFF+	0,33	0	0,02	0	0,02	0,01

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

50/32/EFF-	0,04	0	-0,03	0	-0,01	0
50/32/DEP+	0,24	0	0,01	0	0,01	0
50/32/DEP-	0,08	0	-0,02	0	0	0
50/33/1	0,03	0	-0,02	0	0	0
50/33/2	0,13	0	-0,02	0	-0,03	0
50/33/3	0,1	0	-0,02	0	-0,02	0
50/33/4	-0,05	0	0,01	0	0,01	0
50/33/5	-0,01	0	0,01	0	0,02	0
50/33/6	-0,04	0	0,01	0	0,02	0
50/33/7	0,01	0	0,01	0	0,02	0
50/33/EFF+	0,36	0	-0,02	0	0	0
50/33/EFF-	0,06	0	-0,07	0	-0,08	0
50/33/DEP+	0,27	0	-0,03	0	-0,02	0
50/33/DEP-	0,11	0	-0,05	0	-0,06	0
51/34/1	0,1	0	0,01	0	0	0
51/34/2	0,7	-0,01	0	0	0	-0,01
51/34/3	0,52	-0,01	0	0	0	-0,01
51/34/4	-0,12	0	0	0	0	0
51/34/5	0,02	0	0	0	0	0
51/34/6	-0,09	0	0	0	0	0
51/34/7	-0,04	0	0	0	0	0
51/34/EFF+	1,86	-0,01	0,02	0	0	-0,01
51/34/EFF-	0,6	-0,04	0,01	0	-0,01	-0,03
51/34/DEP+	1,35	-0,01	0,02	0	0	-0,01
51/34/DEP-	0,68	-0,03	0,01	0	0	-0,02
51/35/1	0,08	0	-0,02	0	0	0
51/35/2	0,7	-0,01	0	0	0	0,01
51/35/3	0,52	-0,01	0	0	0	0,01
51/35/4	-0,12	0	0	0	0	0
51/35/5	0,02	0	0	0	0	0
51/35/6	-0,09	0	0	0	0	0
51/35/7	-0,04	0	0	0	0	0
51/35/EFF+	1,83	-0,01	-0,01	0	0	0,03
51/35/EFF-	0,57	-0,04	-0,02	0	-0,01	0,01
51/35/DEP+	1,33	-0,01	-0,01	0	0	0,02
51/35/DEP-	0,66	-0,03	-0,02	0	0	0,01
52/35/1	0,08	0	0,01	0	0	0
52/35/2	0,77	0	-0,01	0	0	0
52/35/3	0,58	0	0	0	0	0
52/35/4	-0,25	0	0	0	0	0
52/35/5	-0,17	0	0	0	0	0
52/35/6	-0,25	0	0	0	0	0
52/35/7	-0,13	0	0	0	0	0
52/35/EFF+	2	0	0,02	0	0	0
52/35/EFF-	0,41	-0,01	0	0	-0,01	-0,01
52/35/DEP+	1,43	0	0,01	0	0	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

52/35/DEP-	0,6	0	0	0	0	0
52/36/1	0,1	0	-0,01	0	0	0
52/36/2	0,77	0	-0,01	0	-0,01	0
52/36/3	0,58	0	0	0	-0,01	0
52/36/4	-0,25	0	0	0	0	0
52/36/5	-0,17	0	0	0	0,01	0
52/36/6	-0,25	0	0	0	0	0
52/36/7	-0,13	0	0	0	0	0
52/36/EFF+	2,03	0	-0,01	0	0	0,01
52/36/EFF-	0,43	-0,01	-0,04	0	-0,03	0
52/36/DEP+	1,45	0	-0,02	0	-0,01	0
52/36/DEP-	0,62	0	-0,03	0	-0,02	0
53/37/1	0,13	-0,01	0,01	0	0	0
53/37/2	0,66	-0,02	0	0	0	-0,01
53/37/3	0,5	-0,02	0	0	0	-0,01
53/37/4	-0,32	0	0	0	0	0
53/37/5	-0,29	0	0	0	0	0
53/37/6	-0,34	0	0	0	0	0
53/37/7	-0,32	0	0	0	0	0
53/37/EFF+	1,8	-0,03	0,01	0	0	-0,02
53/37/EFF-	0,19	-0,06	0,01	0	-0,01	-0,04
53/37/DEP+	1,29	-0,03	0,01	0	0	-0,02
53/37/DEP-	0,45	-0,04	0,01	0	0	-0,03
53/38/1	0,11	-0,01	-0,02	0	0	0
53/38/2	0,66	-0,02	0	0	0	0,01
53/38/3	0,5	-0,02	0	0	0	0,01
53/38/4	-0,32	0	0	0	0	0
53/38/5	-0,29	0	0	0	0	0
53/38/6	-0,34	0	0	0	0	0
53/38/7	-0,32	0	0	0	0	0
53/38/EFF+	1,78	-0,03	-0,01	0	0	0,04
53/38/EFF-	0,18	-0,06	-0,02	0	-0,02	0,02
53/38/DEP+	1,27	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,03
53/38/DEP-	0,43	-0,04	-0,02	0	-0,01	0,02
54/38/1	0,13	0	0,02	0	-0,01	0
54/38/2	0,64	0,01	0,03	0	-0,01	0
54/38/3	0,48	0	0,02	0	-0,01	0
54/38/4	-0,21	-0,01	-0,01	0	0,01	0
54/38/5	-0,26	-0,01	-0,01	0	0,01	0
54/38/6	-0,21	-0,01	-0,02	0	0,01	0
54/38/7	-0,14	-0,01	-0,01	0	0,01	0
54/38/EFF+	1,74	0,02	0,1	0	-0,01	0,01
54/38/EFF-	0,31	-0,01	0,02	0	-0,04	0
54/38/DEP+	1,25	0,01	0,07	0	-0,01	0,01
54/38/DEP-	0,51	0	0,03	0	-0,03	0
54/39/1	0,14	0	0	0	0	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

54/39/2	0,64	0,01	0,03	0	0,02	0
54/39/3	0,48	0	0,02	0	0,02	0
54/39/4	-0,21	-0,01	-0,01	0	-0,01	0
54/39/5	-0,26	-0,01	-0,01	0	-0,01	0
54/39/6	-0,21	-0,01	-0,02	0	-0,01	0
54/39/7	-0,14	-0,01	-0,01	0	-0,01	0
54/39/EFF+	1,77	0,02	0,06	0	0,07	0
54/39/EFF-	0,33	-0,01	0	0	0,01	-0,01
54/39/DEP+	1,26	0,01	0,05	0	0,05	0
54/39/DEP-	0,53	0	0,01	0	0,02	-0,01
55/40/1	0,03	-0,01	0	0	0	0
55/40/2	0,12	-0,03	0	0	0	-0,02
55/40/3	0,09	-0,02	0	0	0	-0,01
55/40/4	-0,21	0,01	0,01	0	0	0
55/40/5	-0,19	0,01	0,01	0	0	0
55/40/6	-0,23	0,01	0,01	0	0	0
55/40/7	-0,23	0,01	0	0	0	0
55/40/EFF+	0,33	-0,02	0,01	0	0	-0,01
55/40/EFF-	-0,25	-0,09	0	0	-0,01	-0,04
55/40/DEP+	0,24	-0,03	0,01	0	0	-0,01
55/40/DEP-	-0,08	-0,07	0	0	0	-0,03
55/41/1	0,02	-0,01	-0,01	0	0	0
55/41/2	0,12	-0,03	0	0	-0,01	0,02
55/41/3	0,09	-0,02	0	0	0	0,01
55/41/4	-0,21	0,01	0,01	0	0,01	0
55/41/5	-0,19	0,01	0,01	0	0,01	0
55/41/6	-0,23	0,01	0,01	0	0,01	0
55/41/7	-0,23	0,01	0	0	0,01	0
55/41/EFF+	0,31	-0,02	0	0	0	0,04
55/41/EFF-	-0,26	-0,09	-0,02	0	-0,02	0,01
55/41/DEP+	0,22	-0,03	-0,01	0	0	0,03
55/41/DEP-	-0,09	-0,07	-0,02	0	-0,01	0,01
56/41/1	0	0	0,02	0	0	0
56/41/2	0,03	0	0,02	0	-0,01	0
56/41/3	0,03	0	0,02	0	0	0
56/41/4	-0,13	0	-0,02	0	0,01	0
56/41/5	-0,12	0	-0,02	0	0,01	0
56/41/6	-0,14	0	-0,02	0	0,01	0
56/41/7	-0,12	0	-0,02	0	0,01	0
56/41/EFF+	0,08	0,01	0,08	0	0	0
56/41/EFF-	-0,22	0	0,01	0	-0,02	0
56/41/DEP+	0,06	0	0,06	0	0	0
56/41/DEP-	-0,11	0	0,02	0	-0,01	0
56/42/1	0,01	0	0	0	0	0
56/42/2	0,03	0	0,02	0	0,01	0
56/42/3	0,03	0	0,02	0	0,01	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

56/42/4	-0,13	0	-0,02	0	-0,01	0
56/42/5	-0,12	0	-0,02	0	-0,01	0
56/42/6	-0,14	0	-0,02	0	-0,01	0
56/42/7	-0,12	0	-0,02	0	-0,01	0
56/42/EFF+	0,1	0,01	0,05	0	0,04	0
56/42/EFF-	-0,2	0	-0,01	0	0	0
56/42/DEP+	0,07	0	0,04	0	0,03	0
56/42/DEP-	-0,1	0	0	0	0,01	0
57/43/1	0,04	-0,01	0	0	0	0
57/43/2	0,19	-0,05	-0,01	0	0	-0,01
57/43/3	0,14	-0,03	-0,01	0	0	-0,01
57/43/4	-0,17	0,02	0,02	0	0	0,01
57/43/5	-0,15	0,03	0,02	0	0	0,01
57/43/6	-0,17	0,03	0,02	0	0	0,01
57/43/7	-0,15	0,03	0,02	0	0	0,01
57/43/EFF+	0,51	-0,01	0,03	0	0	0
57/43/EFF-	-0,07	-0,13	-0,03	0	-0,01	-0,04
57/43/DEP+	0,36	-0,03	0,01	0	0	-0,01
57/43/DEP-	0,05	-0,09	-0,02	0	0	-0,03
57/44/1	0,03	-0,01	-0,01	0	0	0
57/44/2	0,19	-0,05	-0,01	0	-0,01	0,01
57/44/3	0,14	-0,03	-0,01	0	-0,01	0,01
57/44/4	-0,17	0,02	0,02	0	0,01	-0,01
57/44/5	-0,15	0,03	0,02	0	0,01	-0,01
57/44/6	-0,17	0,03	0,02	0	0,01	-0,01
57/44/7	-0,15	0,03	0,02	0	0,01	-0,01
57/44/EFF+	0,5	-0,01	0,02	0	0,01	0,04
57/44/EFF-	-0,08	-0,13	-0,04	0	-0,02	0
57/44/DEP+	0,35	-0,03	0	0	0	0,03
57/44/DEP-	0,04	-0,09	-0,03	0	-0,02	0,01
58/44/1	0,04	0	0,02	0	0	0
58/44/2	0,24	0	0,06	0	-0,01	0
58/44/3	0,18	0	0,05	0	-0,01	0
58/44/4	-0,2	0	-0,05	0	0,01	0
58/44/5	-0,22	0	-0,05	0	0,01	0
58/44/6	-0,2	0	-0,05	0	0,01	0
58/44/7	-0,16	0	-0,05	0	0,01	0
58/44/EFF+	0,65	0	0,19	0	0,01	0
58/44/EFF-	-0,09	-0,01	-0,01	0	-0,03	0
58/44/DEP+	0,47	0	0,14	0	0	0
58/44/DEP-	0,07	0	0,03	0	-0,02	0
58/45/1	0,05	0	0,01	0	0,01	0
58/45/2	0,24	0	0,06	0	0,03	0
58/45/3	0,18	0	0,05	0	0,02	0
58/45/4	-0,2	0	-0,05	0	-0,02	0
58/45/5	-0,22	0	-0,05	0	-0,02	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

58/45/6	-0,2	0	-0,05	0	-0,02	0
58/45/7	-0,16	0	-0,05	0	-0,02	0
58/45/EFF+	0,66	0	0,17	0	0,08	0
58/45/EFF-	-0,08	-0,01	-0,02	0	0	0
58/45/DEP+	0,48	0	0,13	0	0,05	0
58/45/DEP-	0,08	0	0,02	0	0,01	0
60/71/1	-0,5	-0,01	0	0	0,09	-0,01
60/71/2	-2,02	-0,02	1,08	0	-0,06	-0,03
60/71/3	-1,51	-0,02	0,81	0	-0,04	-0,02
60/71/4	0,94	0,51	-0,44	0	0,01	0,21
60/71/5	0,95	0,5	-0,42	0	-0,01	0,2
60/71/6	1,02	0,51	-0,44	0	0	0,21
60/71/7	1	0,3	-0,16	0	-0,1	0,13
60/71/EFF+	-0,73	0,86	2,66	0	0,06	0,32
60/71/EFF-	-5,63	-0,07	0,3	0	-0,18	-0,09
60/71/DEP+	-1,5	0,48	1,89	0	0,04	0,17
60/71/DEP-	-4,03	-0,05	0,64	0	-0,11	-0,06
60/6/1	-1,41	-0,01	-0,02	0	0	0
60/6/2	-6,07	-0,01	-0,54	0	-0,3	-0,01
60/6/3	-4,55	-0,01	-0,41	0	-0,23	0
60/6/4	2,85	-0,27	0,23	0	0,14	0,13
60/6/5	2,9	-0,27	0,24	0	0,17	0,13
60/6/6	3,06	-0,28	0,23	0	0,15	0,14
60/6/7	2,95	-0,18	0,13	0	0,15	0,1
60/6/EFF+	-2,12	-0,01	-0,15	0	0	0,24
60/6/EFF-	-16,8	-0,5	-1,36	-0,01	-0,74	-0,01
60/6/DEP+	-4,42	-0,01	-0,33	0	-0,13	0,13
60/6/DEP-	-12,03	-0,3	-0,97	-0,01	-0,53	-0,01
62/46/1	0,15	0,05	0,5	0	-0,39	0
62/46/2	0,45	0,06	2,15	-0,04	-1,73	-0,02
62/46/3	0,34	0,05	1,61	-0,03	-1,3	-0,02
62/46/4	0,01	0,04	-0,97	0,02	0,8	0,01
62/46/5	-0,15	0,03	-0,98	0,02	0,77	0,01
62/46/6	0,04	0,05	-1,04	0,02	0,84	0,02
62/46/7	0,09	0,05	-1,01	0,02	0,81	0,02
62/46/EFF+	1,4	0,29	5,94	-0,01	-0,65	0,01
62/46/EFF-	0,33	0,11	0,82	-0,1	-4,78	-0,06
62/46/DEP+	1,03	0,21	4,26	-0,02	-1,28	-0,01
62/46/DEP-	0,45	0,11	1,6	-0,07	-3,42	-0,04
62/279/1	0,15	0	0,33	0	0,02	-0,01
62/279/2	0,44	0,03	1,69	0	0,16	-0,05
62/279/3	0,33	0,02	1,27	0	0,12	-0,04
62/279/4	0,01	-0,03	-0,78	0	-0,08	0,03
62/279/5	-0,15	-0,03	-0,75	0	-0,08	0,03
62/279/6	0,04	-0,03	-0,83	0	-0,08	0,03
62/279/7	0,09	-0,03	-0,79	0	-0,08	0,03

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

62/279/EFF+	1,38	0,07	4,59	0	0,42	0
62/279/EFF-	0,33	-0,02	0,56	0	0,04	-0,13
62/279/DEP+	1,01	0,05	3,28	0	0,3	-0,02
62/279/DEP-	0,44	0	1,19	0	0,1	-0,1
64/56/1	0,04	-0,02	0,31	0	-0,32	-0,01
64/56/2	0,24	0,06	1,09	0	-1,15	-0,04
64/56/3	0,18	0,04	0,82	0	-0,86	-0,03
64/56/4	-0,18	0,01	-0,5	0	0,52	0,02
64/56/5	-0,23	0,04	-0,52	0	0,54	0,02
64/56/6	-0,17	0,01	-0,54	0	0,56	0,02
64/56/7	-0,14	0,02	-0,53	0	0,54	0,02
64/56/EFF+	0,65	0,16	3,1	0,01	-0,49	-0,01
64/56/EFF-	-0,12	0,04	0,45	0	-3,25	-0,11
64/56/DEP+	0,47	0,12	2,22	0,01	-0,91	-0,02
64/56/DEP-	0,06	0,04	0,86	0	-2,33	-0,08
64/54/1	0,05	-0,01	0,12	0	0,01	0
64/54/2	0,25	-0,02	0,67	0	0,08	-0,01
64/54/3	0,19	-0,02	0,51	0	0,06	0
64/54/4	-0,19	0	-0,32	0	-0,04	0
64/54/5	-0,23	0	-0,32	0	-0,04	0,01
64/54/6	-0,18	0	-0,33	0	-0,05	0
64/54/7	-0,14	0	-0,32	0	-0,04	0
64/54/EFF+	0,68	-0,03	1,82	0	0,21	0
64/54/EFF-	-0,11	-0,06	0,21	-0,01	0,01	-0,01
64/54/DEP+	0,48	-0,03	1,3	0	0,15	0
64/54/DEP-	0,06	-0,04	0,46	0	0,04	-0,01
70/27/1	0	0	0,02	0	-0,01	0
70/27/2	0,07	0	0,13	0	-0,04	0
70/27/3	0,05	0	0,1	0	-0,03	0
70/27/4	0	0	-0,07	0	0,02	0
70/27/5	0	0	-0,08	0	0,03	0
70/27/6	-0,01	0	-0,08	0	0,03	0
70/27/7	0	0	-0,08	0	0,03	0
70/27/EFF+	0,17	0	0,36	0	-0,01	0,01
70/27/EFF-	0,06	0	0,02	0	-0,12	0
70/27/DEP+	0,12	0	0,26	0	-0,03	0
70/27/DEP-	0,06	0	0,08	0	-0,08	0
70/63/1	0,02	0	-0,01	0	0	0
70/63/2	0,09	0	-0,11	0	-0,01	0
70/63/3	0,07	0	-0,08	0	-0,01	0
70/63/4	-0,07	0	0,05	0	0,01	0
70/63/5	-0,07	0	0,06	0	0,01	0
70/63/6	-0,07	0	0,06	0	0,01	0
70/63/7	-0,07	0	0,06	0	0,01	0
70/63/EFF+	0,26	0	-0,01	0	0	0
70/63/EFF-	-0,01	0	-0,28	0	-0,04	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

70/63/DEP+	0,19	0	-0,06	0	-0,01	0
70/63/DEP-	0,04	0	-0,2	0	-0,03	0
88/335/1	0,06	0	0,04	0	-0,02	0
88/335/2	0,29	0	0,5	0	-0,28	0
88/335/3	0,22	0	0,37	0	-0,21	0
88/335/4	0,08	0	-0,24	0	0,14	0
88/335/5	0,01	0	-0,28	0	0,16	0
88/335/6	0,09	0	-0,28	0	0,16	0
88/335/7	0,13	0	-0,28	0	0,16	0
88/335/EFF+	0,96	0	1,27	0	-0,02	0
88/335/EFF-	0,35	0	0,04	0	-0,72	0
88/335/DEP+	0,7	0	0,9	0	-0,14	0
88/335/DEP-	0,35	0	0,25	0	-0,51	0
88/336/1	0,03	0	-0,04	0	-0,02	0
88/336/2	-0,14	0	-0,57	0	-0,32	0
88/336/3	-0,1	0	-0,43	0	-0,24	0
88/336/4	0,08	0	0,28	0	0,16	0
88/336/5	0,01	0	0,33	0	0,18	0
88/336/6	0,09	0	0,32	0	0,18	0
88/336/7	0,13	0	0,33	0	0,18	0
88/336/EFF+	0,13	0	-0,04	0	-0,02	0
88/336/EFF-	-0,29	0	-1,46	0	-0,82	0
88/336/DEP+	0,03	0	-0,28	0	-0,16	0
88/336/DEP-	-0,2	0	-1,04	0	-0,58	0
89/337/1	-0,02	0	0,03	0	-0,01	0
89/337/2	-0,37	0	0,36	0	-0,16	0
89/337/3	-0,27	0	0,27	0	-0,12	0
89/337/4	0,4	0	-0,18	0	0,08	0
89/337/5	0,31	0	-0,21	0	0,1	0
89/337/6	0,43	0	-0,2	0	0,09	0
89/337/7	0,41	0	-0,21	0	0,09	0
89/337/EFF+	0,36	0	0,92	0	-0,01	0
89/337/EFF-	-0,93	0	0,03	0	-0,42	0
89/337/DEP+	0,04	0	0,66	0	-0,08	0
89/337/DEP-	-0,67	0	0,18	0	-0,3	0
89/338/1	-0,05	0	-0,03	0	-0,01	0
89/338/2	-0,68	0	-0,42	0	-0,17	0
89/338/3	-0,51	0	-0,32	0	-0,13	0
89/338/4	0,4	0	0,2	0	0,08	0
89/338/5	0,31	0	0,24	0	0,1	0
89/338/6	0,43	0	0,24	0	0,1	0
89/338/7	0,41	0	0,24	0	0,1	0
89/338/EFF+	0,03	0	-0,03	0	-0,01	0
89/338/EFF-	-1,72	0	-1,08	0	-0,44	0
89/338/DEP+	-0,29	0	-0,21	0	-0,09	0
89/338/DEP-	-1,23	0	-0,77	0	-0,32	0

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

90/339/1	-0,03	0	0,02	0	-0,01	0
90/339/2	-0,01	0	0,24	0	-0,08	0
90/339/3	-0,01	0	0,18	0	-0,06	0
90/339/4	0	0	-0,11	0	0,04	0
90/339/5	0,01	0	-0,13	0	0,04	0
90/339/6	-0,03	0	-0,13	0	0,04	0
90/339/7	-0,02	0	-0,13	0	0,04	0
90/339/EFF+	-0,03	0	0,6	0	-0,01	0,01
90/339/EFF-	-0,11	0	0,02	0	-0,19	0
90/339/DEP+	-0,03	0	0,43	0	-0,04	0
90/339/DEP-	-0,08	0	0,12	0	-0,14	0
90/340/1	-0,05	0	-0,02	0	-0,01	0
90/340/2	-0,21	0	-0,28	0	-0,07	0
90/340/3	-0,16	0	-0,21	0	-0,05	0
90/340/4	0	0	0,14	0	0,04	0
90/340/5	0,01	0	0,16	0	0,04	0
90/340/6	-0,03	0	0,16	0	0,04	0
90/340/7	-0,02	0	0,16	0	0,04	0
90/340/EFF+	-0,24	0	-0,02	0	-0,01	0
90/340/EFF-	-0,62	0	-0,71	0	-0,18	0
90/340/DEP+	-0,25	0	-0,14	0	-0,04	0
90/340/DEP-	-0,45	0	-0,51	0	-0,13	0
91/341/1	0,02	0	0,01	0	0	0
91/341/2	0,12	0	0,14	0	-0,03	0
91/341/3	0,09	0	0,1	0	-0,02	0
91/341/4	-0,03	0	-0,07	0	0,01	0
91/341/5	-0,04	0	-0,08	0	0,02	0
91/341/6	-0,06	0	-0,08	0	0,02	0
91/341/7	-0,05	0	-0,08	0	0,02	0
91/341/EFF+	0,32	0,01	0,36	0	0	0
91/341/EFF-	0,03	0	0,01	0	-0,08	0
91/341/DEP+	0,23	0	0,25	0	-0,02	0
91/341/DEP-	0,08	0	0,07	0	-0,06	0
91/342/1	0,01	0	-0,01	0	0	0
91/342/2	0,02	0	-0,1	0	-0,01	0
91/342/3	0,02	0	-0,08	0	0	0
91/342/4	-0,03	0	0,05	0	0	0
91/342/5	-0,04	0	0,06	0	0	0
91/342/6	-0,06	0	0,06	0	0	0
91/342/7	-0,05	0	0,06	0	0	0
91/342/EFF+	0,08	0,01	-0,01	0	0	0
91/342/EFF-	-0,07	0	-0,26	0	-0,02	0
91/342/DEP+	0,05	0	-0,05	0	0	0
91/342/DEP-	-0,03	0	-0,19	0	-0,01	0

**Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés**

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

f. Sollicitations (valeurs extrêmes globaux)

	FX [kN]	FY [kN]	FZ [kN]	MX [kNm]	MY [kNm]	MZ [kNm]
MAX	29,29	2,95	23,8	0,21	5,31	4,44
Barre	36	7	2	2	7	2
Noeud	12	3	1	2	3	2
Cas	EFF/1	EFF/26	EFF/1	6	7	EFF/1
MIN	-16,8	-3,51	-22,62	-0,91	-28,27	-1,39
Barre	60	2	7	2	7	13
Noeud	6	2	4	2	3	5
Cas	EFF/1	EFF/1	EFF/1	EFF/1	EFF/1	EFF/28

g. calcul

NF EN 1995-1:2005/NA:2010/A2:2014 - Vérification des pièces (ELS ; ELU) 2 7 13 16A19 28 36A58 60 62 64 70 89A91

Résultats Messages

Pièce	Profil	Matériau	Lay	Laz	Ratio	Cas	Ratio(uy)	Cas (uy)	Ratio(uz)	Cas (uz)
2 Poutre bois 2	2 pannes 120x360 moisées	BOIS	76.48	114.71	0.71	9 EFF /1/	0.04	(1+0.8)*1 + (1+0.8)*	0.14	(1+0.8)*1 + (1+0.8)*
7 Poutre bois 7	Panne existante 120x360ht	BOIS	76.48	229.43	0.98	9 EFF /1/	0.15	Vent 90 deg sur. (+)	0.23	(1+0.8)*1 + (1+0.8)*
13 Poutre bois 1	Panne existante 120x360ht	BOIS	45.44	136.31	0.71	9 EFF /1/	0.04	Vent 270 deg sur. (+)	0.07	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
16 Poutre bois 1	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	98.38	295.14	0.61	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.04	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
17 Poutre bois 1	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.03	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
18 Poutre bois 1	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.03	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
19 Poutre bois 1	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	74.65	223.94	0.67	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
28 Poutre bois 2	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	61.58	184.75	0.54	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.04	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
36 Poutre bois 3	panne à créer 120x360ht	BOIS	46.65	139.96	0.55	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.04	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
37 Poutre bois 3	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
38 Poutre bois 3	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
39 Poutre bois 3	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
40 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
41 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
42 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
43 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.08	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
44 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	154.76	154.76	0.10	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
45 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	149.01	149.01	0.04	9 EFF /8/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
46 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	149.01	149.01	0.07	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
47 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	129.86	129.86	0.05	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.03	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
48 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	129.86	129.86	0.17	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.05	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
49 Poutre bois 4	chevron à créer 6x6ht	BOIS	110.71	110.71	0.07	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
50 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	110.71	110.71	0.17	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.05	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
51 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	91.55	91.55	0.07	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
52 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	91.55	91.55	0.06	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
53 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	72.40	72.40	0.11	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
54 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	72.40	72.40	0.15	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.03	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
55 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	53.25	53.25	0.12	9 EFF /1/	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
56 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	53.25	53.25	0.09	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
57 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	34.09	34.09	0.12	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.01	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
58 Poutre bois 5	chevron à créer 6x6ht	BOIS	34.09	34.09	0.16	9 EFF /1/	0.00	Vent 90 deg sur. (+)	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
60 Poutre bois 6	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	67.28	201.84	0.58	9 EFF /1/	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.06	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
62 Poutre bois 6	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	16.56	49.67	0.86	9 EFF /1/	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.04	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
64 Poutre bois 6	panne à créer 7.5x22.5ht	BOIS	24.83	74.50	0.50	9 EFF /1/	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.04	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
70	chevron à créer 6x6ht	BOIS	241.56	241.56	0.36	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.05	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
89	chevron à créer 6x6ht	BOIS	148.24	148.24	0.98	9 EFF /1/	0.00	(1+0.8)*1 + (1+0.8)*	0.42	(1+0.8)*1 + (1+0.8)*
90	chevron à créer 6x6ht	BOIS	101.58	101.58	0.41	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.13	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*
91	chevron à créer 6x6ht	BOIS	54.91	54.91	0.17	9 EFF /1/	0.00	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*	0.02	(1+0.6)*1 + (1+0.6)*

CALCUL DE PANNE 75X225

NORME: NF EN 1995-1:2005/NA:2010/A2:2014

TYPE D'ANALYSE: Vérification des pièces

FAMILLE:

PIECE: 16 Poutre bois_16

POINT: 3

COORDONNEE: $x = 0.37 L = 2.35 \text{ m}$

CHARGEMENTS:

Cas de charge décisif: $9 \text{ EFF } /1/ 1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.50$

MATERIAU BOIS

$g_M = 1.30$

$f_{m,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,0,k} = 11000.00 \text{ kPa}$

$f_{c,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{v,k} = 2000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,90,k} = 300.00 \text{ kPa}$

$f_{c,90,k} = 4800.00 \text{ kPa}$

$E_{0,\text{moyen}} = 9000000.00$

$E_{0,05} = 6000000.00 \text{ kPa}$

$G_{\text{moyen}} = 560000.00 \text{ kPa}$

Classe de service: 1

Bêta $c = 0.20$



PARAMETRES DE LA SECTION: panne à créer 7.5x22.5ht

$ht = 22.5 \text{ cm}$

$bf = 7.5 \text{ cm}$

$ea = 3.8 \text{ cm}$

$es = 3.8 \text{ cm}$

$A_y = 112.50 \text{ cm}^2$

$I_y = 7119.14 \text{ cm}^4$

$W_y = 632.81 \text{ cm}^3$

$A_z = 112.50 \text{ cm}^2$

$I_z = 791.02 \text{ cm}^4$

$W_z = 210.94 \text{ cm}^3$

$A_x = 168.75 \text{ cm}^2$

$I_x = 2499.6 \text{ cm}^4$

Dimensions réduites en raison de l'humidité du bois au cours du montage

$ht_{\text{net}} = 22.5 \text{ cm}$

$bf_{\text{net}} = 7.5 \text{ cm}$

$A_{y,\text{net}} = 112.50 \text{ cm}^2$

$I_{y,\text{net}} = 7119.14 \text{ cm}^4$

$W_{y,\text{net}} = 632.81 \text{ cm}^3$

$A_{z,\text{net}} = 112.50 \text{ cm}^2$

$I_{z,\text{net}} = 791.02 \text{ cm}^4$

$W_{z,\text{net}} = 210.94 \text{ cm}^3$

$A_{x,\text{net}} = 168.75 \text{ cm}^2$

$I_{x,\text{net}} = 2499.61 \text{ cm}^4$

Hum = 12.00 %

CONTRAINTES MINOREES

$\text{Sig}_{t,0,d} = N/A_{x,\text{net}} = -2.77/168.75 = -164.31 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,y,d} = M_y/W_{y,\text{net}} = -2.30/632.81 = -3631.66 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,z,d} = M_z/W_{z,\text{net}} = -0.09/210.94 = -429.53 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{y,d} = 1.5*0.28/168.75 = 24.65 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{z,d} = 1.5*-4.22/168.75 = -374.80 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{\text{tory},d} = 2.39 \text{ kPa}, \text{Tau}_{\text{torz},d} = 3.18 \text{ kPa}$

CONTRAINTES CARACTERISTIQUES

$f_{t,0,d} = 5831.85 \text{ kPa}$

$f_{m,y,d} = 8307.69 \text{ kPa}$

$f_{m,z,d} = 9543.03 \text{ kPa}$

$f_{v,d} = 923.08 \text{ kPa}$

Coefficients et paramètres supplémentaires

$k_m = 0.70$

$k_h = 1.15$

$k_{\text{mod}} = 0.60$

$K_{\text{sys}} = 1.00$

$k_{\text{cr}} = 0.67$



PARAMETRES DE DEVERSEMENT:

$l_{\text{ef}} = 5.75 \text{ m}$

$\text{Lambda}_{\text{rel } m} = 1.00$

$\text{Sig}_{\text{cr}} = 18167.04 \text{ kPa}$

$k_{\text{crit}} = 0.81$

FORMULES DE VERIFICATION:

$\text{Sig}_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m*\text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.50 < 1.00 \text{ (6.17)}$

$\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{\text{crit}}*f_{m,y,d}) = 3631.66/(0.81*8307.69) = 0.54 < 1.00 \text{ (6.33)}$

$(\text{Tau}_{y,d}/k_{\text{cr}} + \text{Tau}_{\text{tory},d}/k_{\text{shape}})/f_{v,d} = 0.04 < 1.00 \quad (\text{Tau}_{z,d}/k_{\text{cr}} + \text{Tau}_{\text{torz},d}/k_{\text{shape}})/f_{v,d} = 0.61 < 1.00 \text{ (6.13-4)}$

DEPLACEMENTS LIMITES



Flèches (REPERE LOCAL):

$u_{\text{fin},y} = 0.0 \text{ cm} < u_{\text{fin},\text{max},y} = L/125.00 = 5.1 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.6)*1 + (1+0.6)*2 + (1+0.4*0.6)*3$

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

$u_{fin,z} = 0.2 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/125.00 = 5.1 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.6)*1 + (1+0.6)*2 + (1+0.4*0.6)*3$

Profil correct !!!

CALCUL 2 PANNES MOISEES 120x360ht

NORME: *NF EN 1995-1:2005/NA:2010/A2:2014*

TYPE D'ANALYSE: *Vérification des pièces*

FAMILLE:

PIECE: 2 Poutre bois_2

POINT: 3

COORDONNEE: $x = 1.00 \text{ L} = 7.95 \text{ m}$

CHARGEMENTS:

Cas de charge décisif: 9 EFF /1/ $1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.50$

MATERIAU BOIS

$g_M = 1.30$

$f_{m,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,0,k} = 11000.00 \text{ kPa}$

$f_{c,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{v,k} = 2000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,90,k} = 300.00 \text{ kPa}$

$f_{c,90,k} = 4800.00 \text{ kPa}$

$E_{0,moyen} = 9000000.00$

kPa

$E_{0,05} = 6000000.00 \text{ kPa}$

$G_{moyen} = 560000.00 \text{ kPa}$

Classe de service: 2

Bêta c = 0.20



PARAMETRES DE LA SECTION: 2 pannes 120x360 moisées

$ht = 36.0 \text{ cm}$

$bf = 24.0 \text{ cm}$

$A_y = 576.00 \text{ cm}^2$

$A_z = 576.00 \text{ cm}^2$

$A_x = 864.00 \text{ cm}^2$

$ea = 0.0 \text{ cm}$

$I_y = 93312.00 \text{ cm}^4$

$I_z = 41477.18 \text{ cm}^4$

$I_x = 32762.9 \text{ cm}^4$

$es = 0.0 \text{ cm}$

$W_y = 5184.00 \text{ cm}^3$

$W_z = 3456.29 \text{ cm}^3$

CONTRAINTES MINOREES

$\text{Sig}_{c,0,d} = N/A_x = 13.92/864.00 = 161.13 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,y,d} = M_y/W_y = 19.22/5184.00 = 3707.83 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,z,d} = M_z/W_z = 3.40/3456.29 = 983.67 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{y,d} = 1.5 * -2.70/864.00 = -46.95 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{z,d} = 1.5 * -17.34/864.00 = -300.99 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{tory,d} = 181.71 \text{ kPa}, \text{Tau}_{torz,d} = 241.95 \text{ kPa}$

CONTRAINTES CARACTERISTIQUES

$f_{c,0,d} = 8307.69 \text{ kPa}$

$f_{m,y,d} = 8307.69 \text{ kPa}$

$f_{m,z,d} = 8686.85 \text{ kPa}$

$f_{v,d} = 923.08 \text{ kPa}$

Coefficients et paramètres supplémentaires

$k_m = 0.70$

$k_h = 1.05$

$k_{mod} = 0.60$

$K_{sys} = 1.00$

$k_{cr} = 0.67$



PARAMETRES DE DEVERSEMENT:

$l_{ef} = 3.40 \text{ m}$

$\text{Lambda}_{rel m} = 0.43$

$\text{Sig}_{cr} = 98440.58 \text{ kPa}$

$k_{crit} = 1.00$

FORMULES DE VERIFICATION:

$(\text{Sig}_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m * \text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.53 < 1.00 \text{ (6.19)}$

$\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{crit} * f_{m,y,d}) = 3707.83/(1.00 * 8307.69) = 0.45 < 1.00 \text{ (6.33)}$

$(\text{Tau}_{y,d}/k_{cr} + \text{Tau}_{tory,d}/k_{shape})/f_{v,d} = 0.25 < 1.00 \quad (\text{Tau}_{z,d}/k_{cr} + \text{Tau}_{torz,d}/k_{shape})/f_{v,d} = 0.71 < 1.00 \text{ (6.13-4)}$

DEPLACEMENTS LIMITES



Flèches (REPERE LOCAL):

$u_{fin,y} = 0.2 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/125.00 = 6.4 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.8)*1 + (1+0.8)*2 + (1+0.4*0.8)*3$

Projet : Réhabilitation d'une maison 11 impasse du val de marne
94100 St.maure des fossés

Note de calcul : NC-01

Indice: 0

$u_{fin,z} = 0.9 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/125.00 = 6.4 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.8)*1 + (1+0.8)*2 + (1+0.4*0.8)*3$

Profil correct !!!

CALCUL DE CHEVRON 60x60ht

NORME: *NF EN 1995-1:2005/NA:2010/A2:2014*

TYPE D'ANALYSE: *Vérification des pièces*

FAMILLE:

PIECE: 89

POINT: 3

COORDONNEE: $x = 1.00 \text{ L} = 2.57 \text{ m}$

CHARGEMENTS:

Cas de charge décisif: $9 \text{ EFF } /1/ \quad 1*1.33 + 2*1.33 + 3*1.50$

MATERIAU BOIS

$g_M = 1.30$

$f_{m,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,0,k} = 11000.00 \text{ kPa}$

$f_{c,0,k} = 18000.00 \text{ kPa}$

$f_{v,k} = 2000.00 \text{ kPa}$

$f_{t,90,k} = 300.00 \text{ kPa}$

$f_{c,90,k} = 4800.00 \text{ kPa}$

$E_{0,moyen} = 9000000.00$

kPa

$E_{0,05} = 6000000.00 \text{ kPa}$

$G_{moyen} = 560000.00 \text{ kPa}$ Classe de service: 2

Bêta c = 0.20



PARAMETRES DE LA SECTION: chevron à créer 6x6ht

$h_t = 6.0 \text{ cm}$

$b_f = 6.0 \text{ cm}$

$A_y = 24.00 \text{ cm}^2$

$A_z = 24.00 \text{ cm}^2$

$A_x = 36.00 \text{ cm}^2$

$e_a = 3.0 \text{ cm}$

$I_y = 108.00 \text{ cm}^4$

$I_z = 108.00 \text{ cm}^4$

$I_x = 159.8 \text{ cm}^4$

$e_s = 3.0 \text{ cm}$

$W_y = 36.00 \text{ cm}^3$

$W_z = 36.00 \text{ cm}^3$

CONTRAINTES

MINOREES

$\text{Sig}_{t,0,d} = N/A_x = -1.27/36.00 = -353.81 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,y,d} = M_y/W_y = -0.33/36.00 = -9102.03 \text{ kPa}$

$\text{Sig}_{m,z,d} = M_z/W_z = -0.00/36.00 = -73.60 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{y,d} = 1.5 \cdot -0.00/36.00 = -0.75 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{z,d} = 1.5 \cdot -0.79/36.00 = -331.02 \text{ kPa}$

$\text{Tau}_{tory,d} = 30.16 \text{ kPa}, \text{ Tau}_{torz,d} = 30.16 \text{ kPa}$

CONTRAINTES CARACTERISTIQUES

$f_{t,0,d} = 6098.02 \text{ kPa}$

$f_{m,y,d} = 9978.57 \text{ kPa}$

$f_{m,z,d} = 9978.57 \text{ kPa}$

$f_{v,d} = 923.08 \text{ kPa}$

Coefficients et paramètres supplémentaires

$k_m = 0.70$

$k_h = 1.20$

$k_{mod} = 0.60$

$K_{sys} = 1.00$

$k_{cr} = 1.00$

FORMULES DE VERIFICATION:

$\text{Sig}_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.98 < 1.00 \quad (6.17)$

$(\text{Tau}_{y,d}/k_{cr} + \text{Tau}_{tory,d}/k_{shape})/f_{v,d} = 0.03 < 1.00 \quad (\text{Tau}_{z,d}/k_{cr} + \text{Tau}_{torz,d}/k_{shape})/f_{v,d} = 0.39 < 1.00$
 (6.13-4)

DEPLACEMENTS LIMITES



Flèches (REPÈRE LOCAL):

$u_{fin,y} = 0.0 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/125.00 = 2.1 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.8)*1 + (1+0.8)*2 + (1+0*0.8)*7$

$u_{fin,z} = 0.9 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/125.00 = 2.1 \text{ cm}$

Vérifié

Cas de charge décisif: $(1+0.8)*1 + (1+0.8)*2 + (1+0.4*0.8)*3$

Profil correct !!!