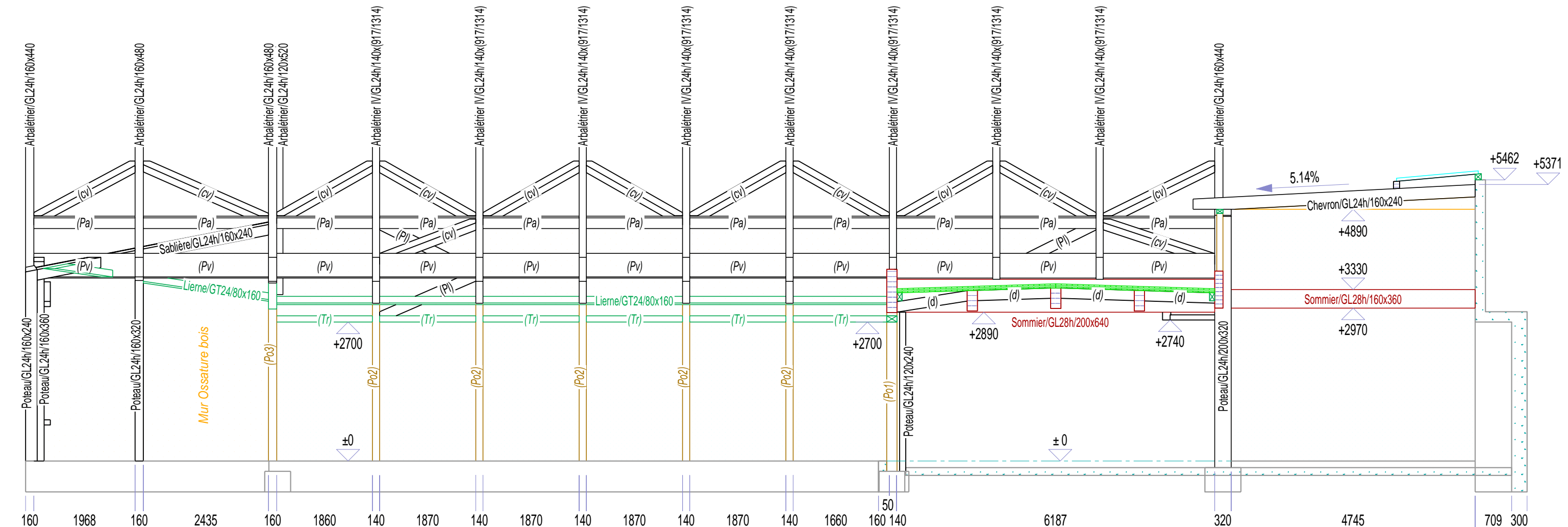
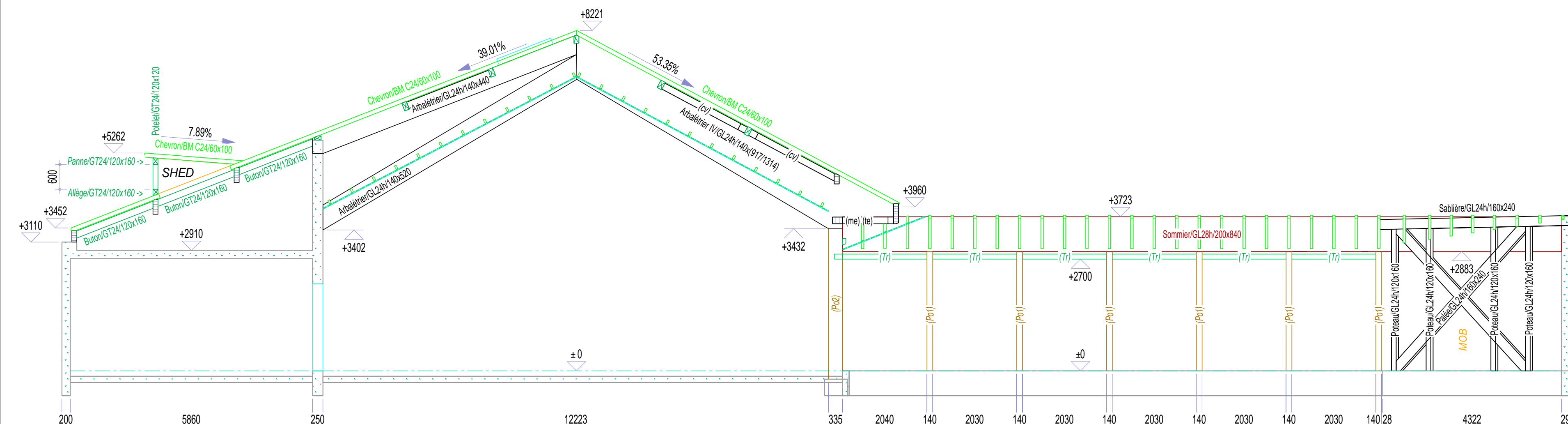


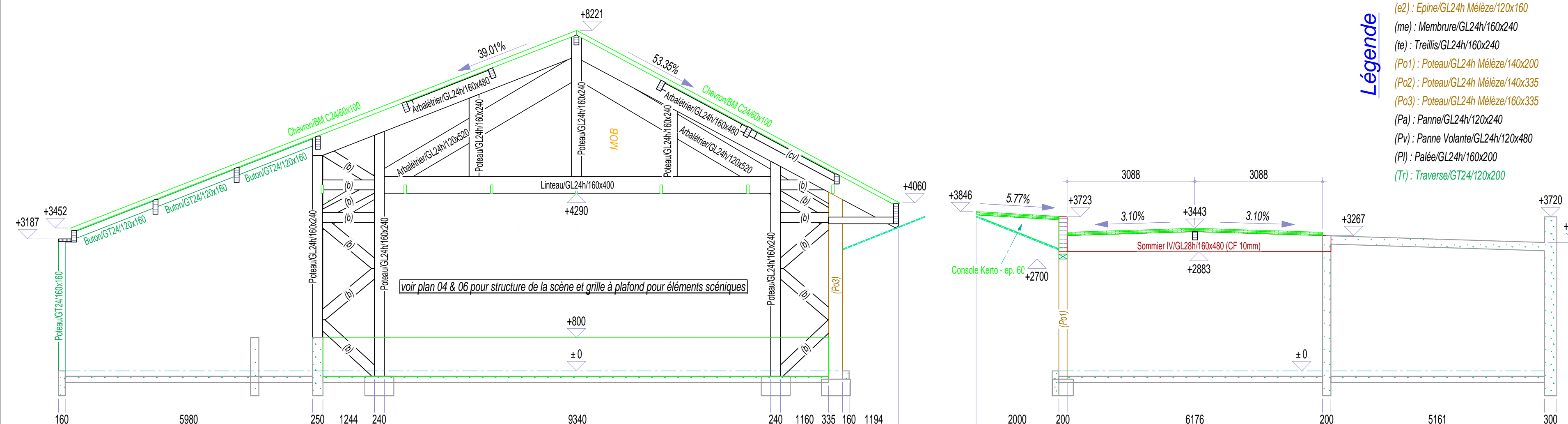
Élévation file N/M - Ech. 1/75



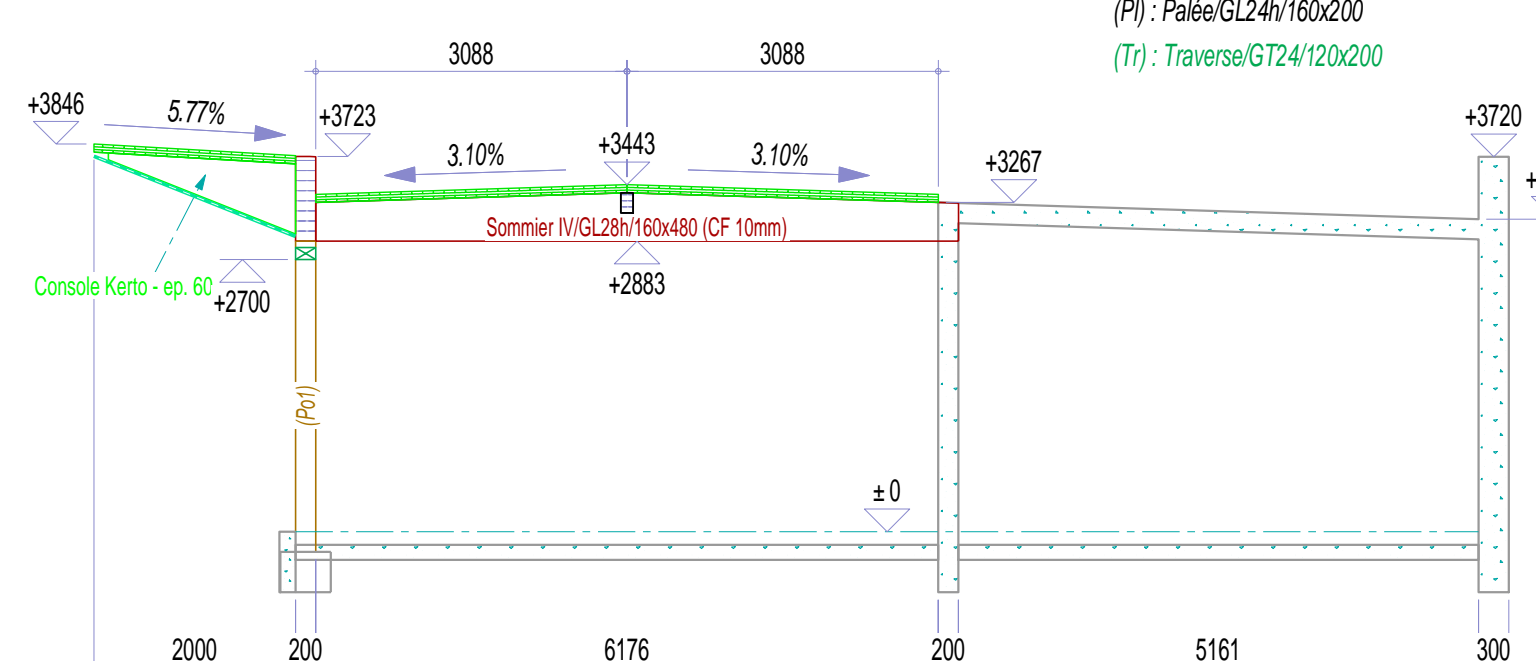
Élévation file 11 - Ech. 1/75



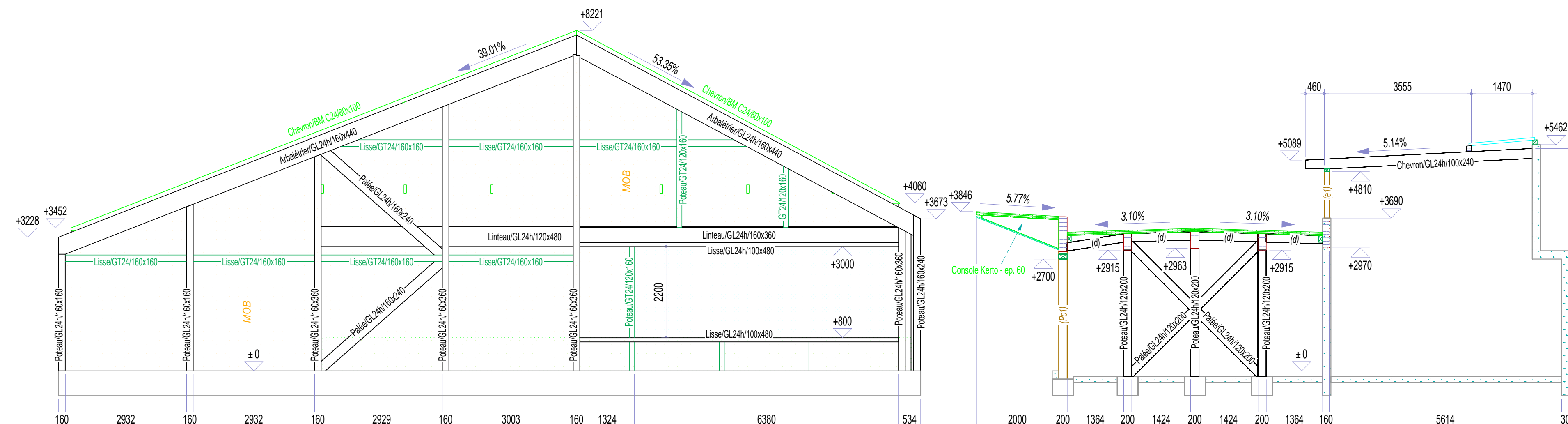
Élévation file I - Ech. 1/75



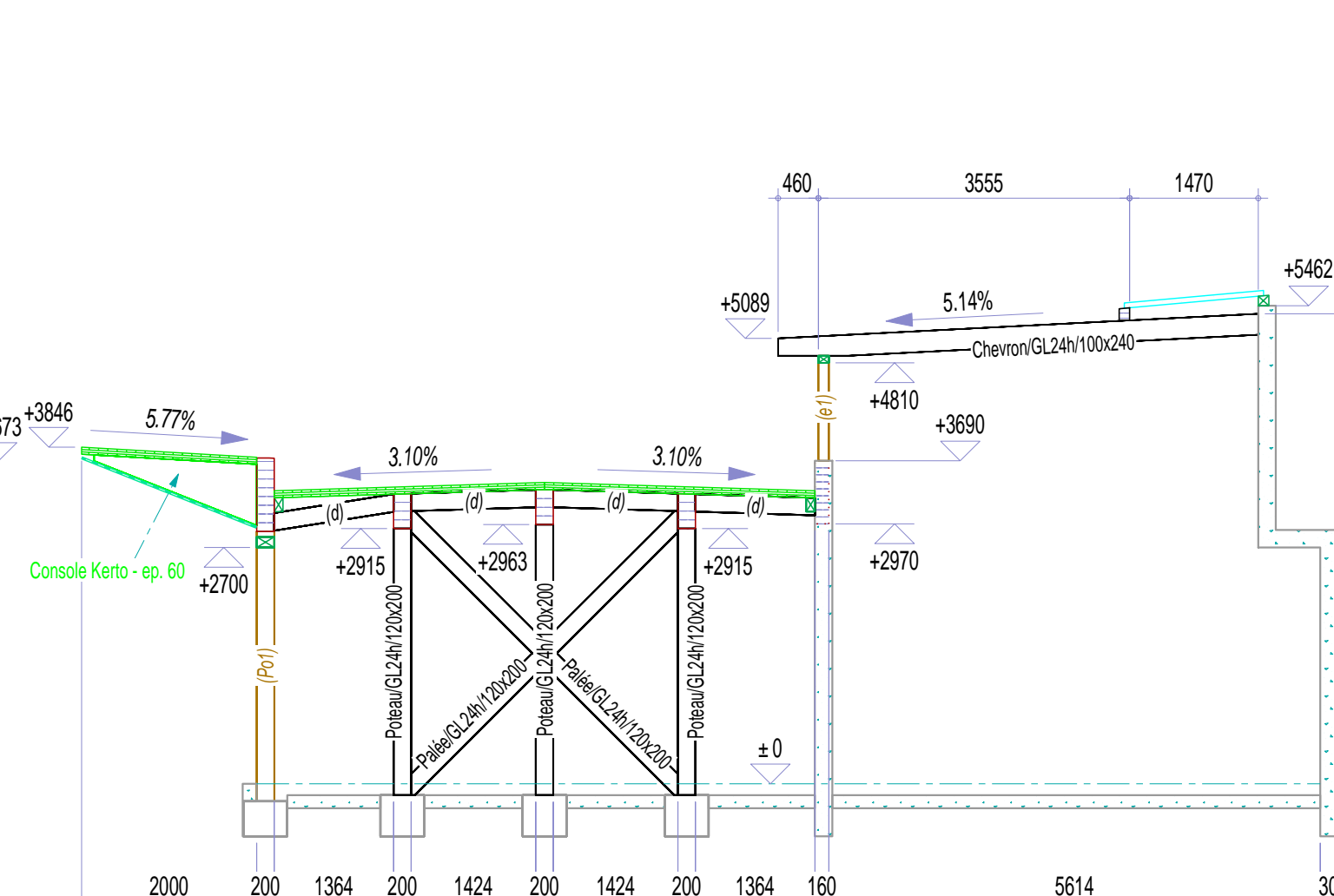
Élévation file C - Ech. 1/75



Élévation file 18 - Ech. 1/75



Élévation file A - Ech. 1/75



Élévation file 15 - Ech. 1/75

- Légende**
- (b) : Buton GL24x160x240
 - (cv) : CTV GL24x160x200
 - (d) : ETR GL24x120x200
 - ETR : ETR GT24x80x120
 - (e1) : Epine GL24x160x100x120
 - (e2) : Epine GL24x160x100x160
 - (me) : Membre GL24x160x240
 - (te) : Treillis GL24x160x240
 - (Po1) : Poteau GL24x160x200
 - (Po2) : Poteau GL24x160x335
 - (Po3) : Poteau GL24x160x335
 - (Pa) : Panne GL24x120x240
 - (Pv) : Panne Volante GL24x120x480
 - (P) : Pales GL24x160x200
 - (Tr) : Traverse GL24x120x200

Quantitatif estimatif pour la structure bois

BLC droit - Epicéa GL28h	± 7,42 m ³
dont sommiers	± 4,75 m ³
dont pannes	± 2,67 m ³
BLC à double décroissance - Epicéa GL28h	± 2,46 m ³
dont sommiers (avec contreflèche)	± 2,46 m ³
BLC à inertie variable - Epicéa GL24h	± 11,50 m ³
dont arbalétriers	± 11,50 m ³
BLC droit - Epicéa GL24h	± 41,85 m ³
dont arbalétriers	± 14,62 m ³
dont chevronnage	± 1,51 m ³
dont CTV, palées et butonnage	± 6,79 m ³
dont empannage	± 7,46 m ³
dont sommiers, linteaux & lisses	± 5,86 m ³
dont poteaux	± 4,24 m ³
dont treillis	± 1,37 m ³
BLC droit - Mélèze GL24h - purgé d'aubier	± 2,00 m ³
dont poteaux	± 2,00 m ³
BMR (contre-collé) - Epicéa GT24	± 6,20 m ³
dont butonnage et ETR	± 1,04 m ³
dont empannage	± 2,78 m ³
dont liernes	± 0,71 m ³
dont lisses	± 1,13 m ³
dont poteaux	± 0,54 m ³
BM - Epicéa C24, sec à 15 %	± 2,08 m ³
dont Solivettes 45x95	± 1,68 m ³
dont Solivettes 60x200	± 0,40 m ³
BM - Epicéa C24	± 5,65 m ³
dont chevronnage courant	± 5,65 m ³
Lambois type Kerto - ép. 60 mm	± 32 u
façonnage à façon pour console d'avant-toit	± 32 u
Panneaux CLT	
> support JdB - 3s - ép. 80 mm	± 33,00 m ²
> toiture-terrasse accessible - 3s - ép. 80 mm	± 109,00 m ²
> Scène - Voir plan 04.	
Murs ossature bois de remplissage	
> OB 45x145 isolé + panneau DWD 15 mm	± 300,00 m ²
> OB 45x95 isolé + panneau DWD 15 mm (File L)	± 42,30 m ²
Fournitures	
> voligeage - ép. 21 mm (couverture JdB Grande salle)	± 550,00 m ²
> voligeage - ép. 40 mm (zone arrière)	± 39,00 m ²
> Sous-face Ext. en file 11 (avant-toit sous poutres treillis)	± 29,00 m ²
> Sous-face Ext. en file 1 (avant-toit sous consoles Lambois)	± 31,00 m ²
> Sous-face Int. (Grande salle sous solivettes BM 45x95)	± 241,00 m ²
Toiture / Couverture	
> couverture Zinc Joint de bout	± 622,27 m ²
dont zone sur Grande salle	± 551,00 m ²
dont zone sur Verrière (11/17)	± 39,25 m ²
dont zone sur avant-toit (H/I)	± 32,02 m ²
> toiture-terrasse étanchée	± 109,00 m ²
> toiture Verrière	± 16,35 m ²
> faitage	± 40,22 ml
> rive	± 56,81 ml
> bas de pente	± 61,70 ml
> relevé d'étanchéité - toiture-terrasse	± 35,26 ml
> relevé d'étanchéité - pignon	± 12,36 ml
> Abergement de cheminée	3 u ?
> Rejets en toiture (Shed)	2 u (hote & VP)
> Désenfumage 1400x1400	2 u
Ferrures mécano-soudées avec traitement (1)	
> pré-scèlements	25 u
> Ferrures pour charpente (2)	1 ens.

(1) : traitement par galvanisation à chaud + peinture (sauf pré-scèlements / acier brut)
 (2) : ferrures mécano-soudées (fabrication spéciale).
 Cet article intègre les fixations de pannes, les accroches des sommiers, ... (liste non exhaustive)

REMARQUES sur le principe de structure :

- Le principe de ferme (absence de tirant horizontal / souhait architectural et volonté du MO) en fait, à la base, une structure hypostatique. L'ossature du système est retrouvée en bloquant le déplacement horizontal de cette structure par des poutres au vent, l'une à plat dans l'avant-toit, l'autre dans le plan de l'empannage.
- Le dimensionnement de la structure se fait aux ELU mais également aux ELS avec un déplacement en tête de poteau limité à h/200. Il est impératif que l'entreprise adjudicataire intègre dans sa modélisation les raideurs d'assemblage de ces poutres au vent sous peine de voir des calculs et des déformations complètement erronés.
- Le dimensionnement des assemblages ne s'effectue pas suivant les efforts mais à cause des raideurs d'assemblages recherchés avec notamment : ferrures mécano-soudées pour les pannes, contreventement, arbalétrier, ... 6 boulons dans les pannes, crampons + boulons pour la ferrure de panne sur l'arbalétrier, accroche de la ferrure de contreventement sur l'oreille de la ferrure de panne par boulons HR, ...
- Une variante de ferme avec tirant est PROSCRITE.

MAIRIE DOBIRAGE Commune de LUCINGES Mairie de LUCINGES 30 Place de l'église - 74 380 LUCINGES	BUREAU FLUJES BOIS et INGENIEURS - M Engasser Th. Immeuble Athina 1 - 72 Rue Georges de Mestral - 74 160 ARCHAMPS Tél : engasser@bois-ingenieurs.com
ARCHITECTE AER Architectes 7 boulevard de la rocade - 74 000 ANNECY Tél : 04 50 57 11 49 laurette.maraz@aer.archi	BUREAU ACOUSTIQUE REZ'ON - M Rezvoy Rémi 180 Route des Futales - 74370 Villaz Tél : 04 50 51 05 00 - Fax : 04 50 02 50 36 agence@ingenierie-acoustique.fr
BUREAU CONTRÔLE ALPES CONTROLES - M Lima Joël 3 Impasse des prairies - 74840 ANNECY LE VIEUX Tél : lima@alpescontroles.fr	BUREAU CONSTRUCTION ECOCM - M Dubouchet Pascal 325 Route de Valparc - 74 330 POISY Tél : 04 50 57 16 49 ecocm@ecocm.fr
Phase : DCE	Plan N° : 05 Indice : B
Date : 13/04/2017	Ech : 1/75

CONSTRUCTION DE LA
SALLE DES FÊTES
 Place de la Vignule
 74 380 Lucinges
STRUCTURE BOIS
 Ingénierie Bois
 Allée de la Mandallaz - Duocté Bât. B
 74370 METZ-TESSY
 Tél: 04 50 05 06 25 - Fax: 04 50 23 56 77
 Responsable du projet : Jean GAY-LANCIERMIN
 jean@annecystructures.com

Phase	Indice	MODIFICATION / COMPLEMENT	DATE
DCE	B	Mise à jour suivant Plans Archi du 07/04/2017 (Pentes de toiture, Filles 11, 50, M & Z...)	13/04/2017
DCE	A	1ère diffusion DCE	16/03/2017
APD	-	1ère diffusion APD	21/10/2016