

Unité de cours TB_SRM2

Projet printemps 2026

Base géométrique :

- La trame porteuse est de 2 portées b par 5 portées e (voir données individuelles annexées)
- La toiture est plate, d'une pente de 1.5 % pour l'évacuation de l'eau et portée par un certain nombre de solives simplement appuyées de portée e
- Les solives sont portées par des sommiers continus de 2 portées b
- Au niveau de la fondation on admettra un radier général de 30 cm posé sur un système isolant de 10 cm

Contenu du rapport :

- Croquis des systèmes statiques
- Calcul des actions de neige au sol et sur la toiture et des épaisseurs de neige correspondantes
- Calcul des actions de vent
- Combinaisons de charges - situations de risque
- Solives et sommiers et secondaires : dimensionnement à la sécurité structurale à la flexion et à l'effort tranchant
- Colonnes centrales : dimensionnement à la sécurité structurale à la compression en considérant le flambage
- Détails constructifs solive – sommier, description des composants
- Détail constructif sommier – colonne centrale, description des composants
- Détail constructif colonne centrale – fondation, description des composants
- Coupe transversale de la halle avec épaisseurs de neige au sol et sur la toiture (à l'échelle)

Forme du rapport :

- Le rapport est individuel
- Un minimum de pages (clair et concis); Première page avec : table des matières, nom
- Gérer la précision des chiffres (2 chiffres significatifs au max dans les résultats)

- Les calculs sont agrémentés d'autant de croquis nécessaires à la compréhension du calcul en cours
- Chaque phase de calcul comporte un titre, une introduction, un développement et une conclusion
- La note de calcul est personnelle et manuscrite et sera scannée pour le rendu pdf (pas de photos)
- Rendu :
 - PDF : **TB_SRM2_26_Projet_NOM.pdf** le dimanche 7 juin 2026 avant 23h55 sur Cyberlearn.
 - Papier : le lundi 8 juin 2026 à 17h dans le bureau de M. Boix.

Notation :

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| Contenu | : | 0-100% des points |
| Rendu en retard | : | (-1h : -0.5) |
| Non rendu* | : | Note 1 |

* Non rendu=document non rendu ou d'une qualité ne représentant pas le travail demandé.

Genève, le 02.02.2026, JdC

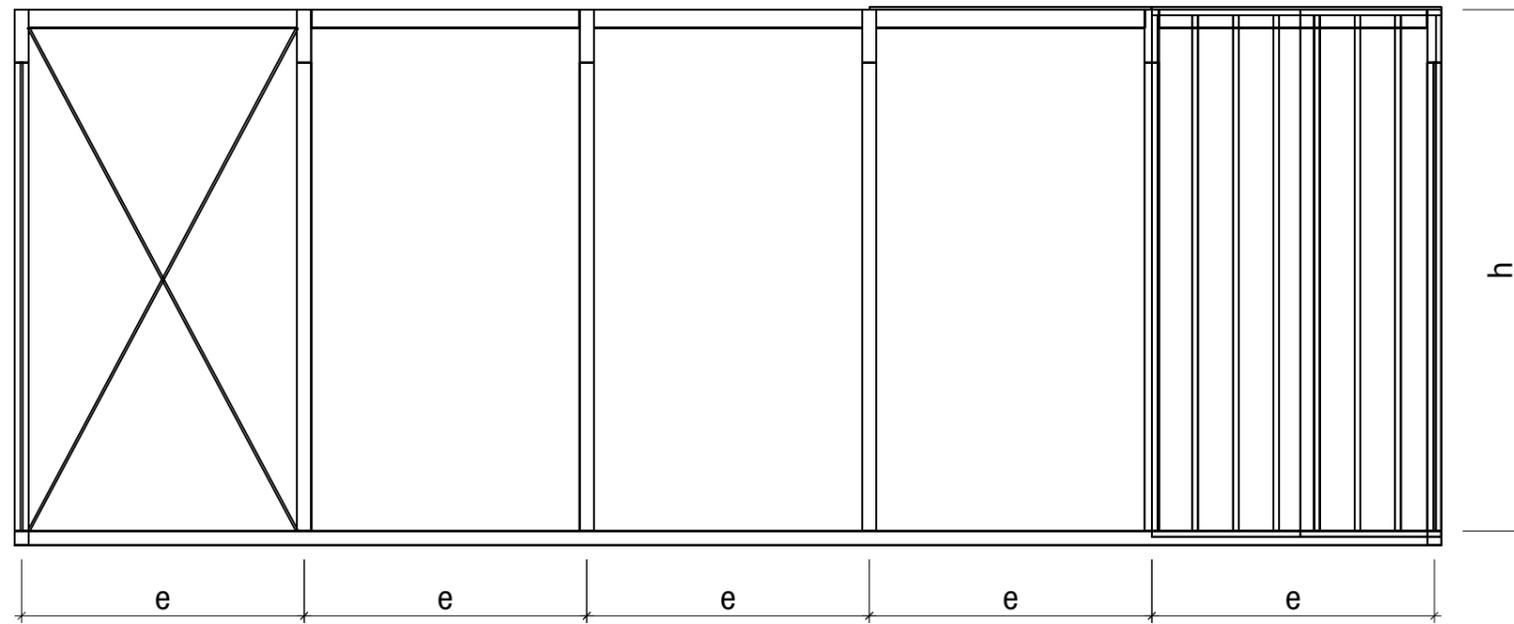
Unité de cours TB_SRM2

Projet printemps 2026

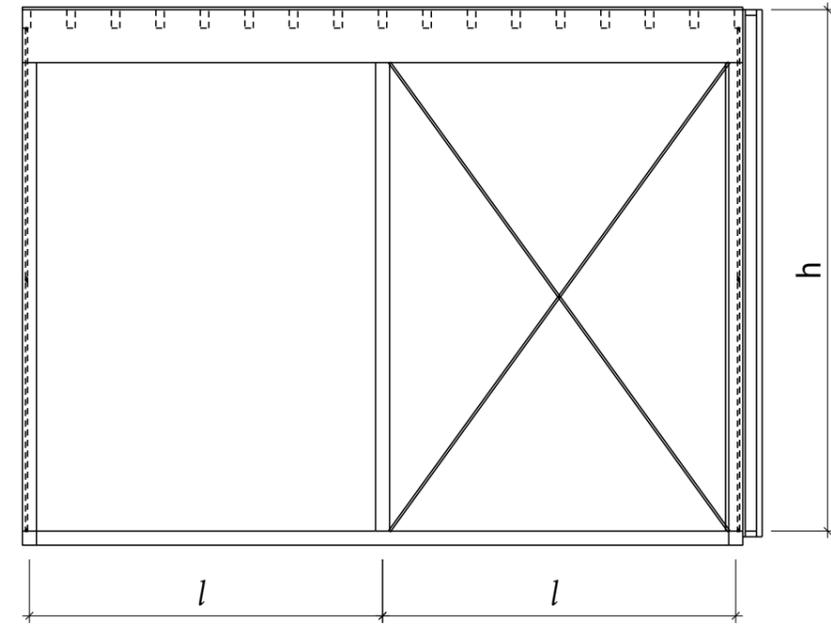
Données individuelles

| No | Etudiant | l (m) | e (m) | h (m) | lieu | altitude | situation | toiture (kN/m ²) | bois |
|----|------------------|---------|---------|---------|-----------------|----------|-----------|------------------------------|-------|
| 1 | Chahine Jonathan | 8.0 | 5.0 | 6.5 | Monthey | 430 | plaine | 1.40 | GL24h |
| 2 | da Silva Yvan | 7.0 | 4.6 | 6.0 | Sion | 510 | campagne | 1.30 | GL24c |
| 3 | Kaiser Matéo | 8.0 | 5.2 | 5.5 | Lausanne | 390 | lac | 1.15 | GL24c |
| 4 | Kurt Yasin | 7.0 | 4.8 | 6.0 | Genève | 420 | ville | 1.05 | GL24h |
| 5 | Quérel Matéo | 8.0 | 4.6 | 6.5 | Sierre | 530 | campagne | 1.20 | GL24c |
| 6 | Raimondo Paolo | 6.0 | 4.4 | 6.5 | Chatel St-Denis | 830 | campagne | 1.35 | GL24c |
| 7 | Slama Ismaël | 7.0 | 4.3 | 5.5 | Sion | 500 | plaine | 1.00 | GL24h |
| 8 | Villiger Mathieu | 8.0 | 4.6 | 6.5 | Genève | 380 | lac | 1.25 | GL24c |
| 9 | Whistler Matthew | 6.0 | 4.2 | 5.5 | Monthey | 510 | campagne | 1.40 | GL24c |
| 10 | Zabkowski Konrad | 8.0 | 4.4 | 6.0 | Lausanne | 480 | ville | 1.30 | GL24c |

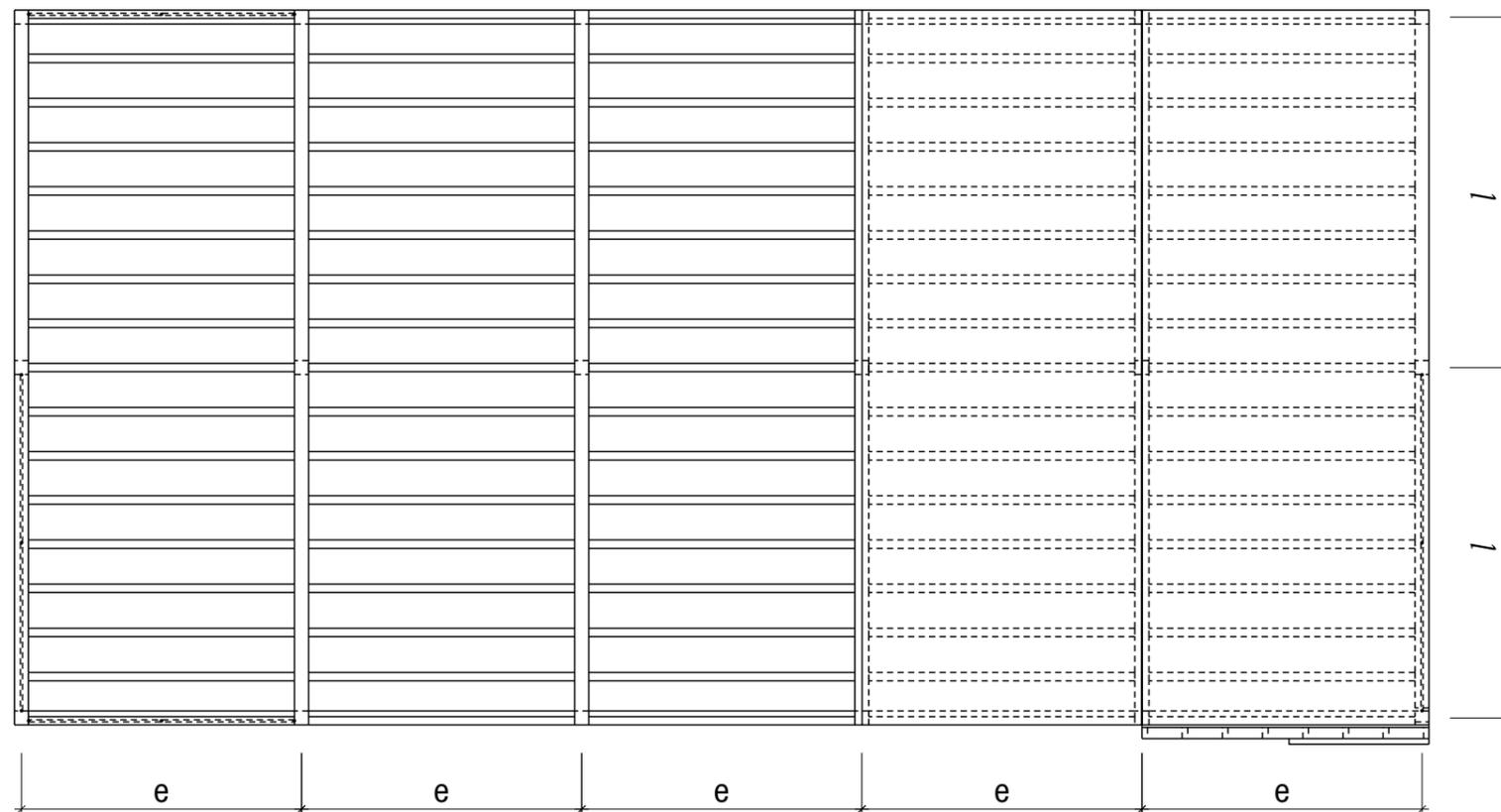
Elévation face longpan



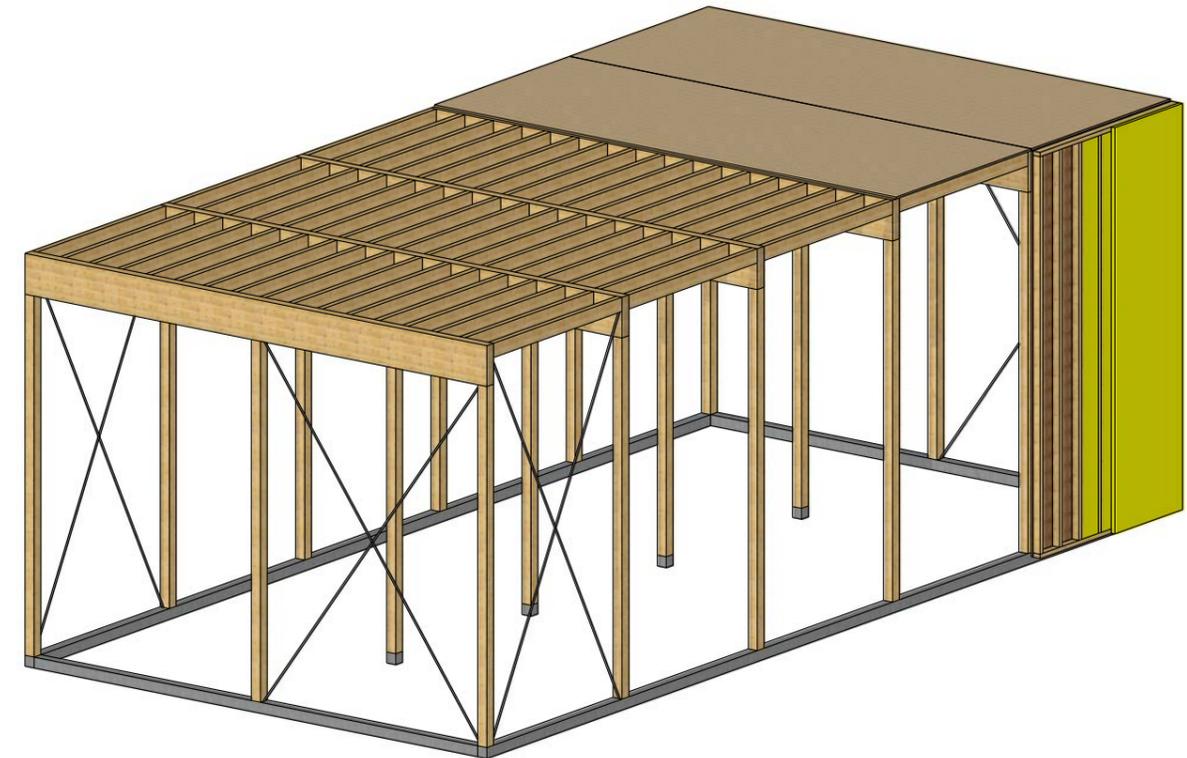
Elévation face pignon



Plan du projet



Axonométrie du projet



| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>h e p i a Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève Rue de la Prairie 4, 1202 GENEVE Tél. +41 (0)22 546 24 00 hepia@hesge.ch - www.hesge.ch/hepia</p> | <p>Filière Génie civil TB_232 - SRM2 Hes-SO GENÈVE <small>Haute École Spécialisée de Suisse occidentale</small></p> | <p>TB_232 Projet statique</p> | <p>No PLAN : TB_232-001-a DATE : 12.05.19 ECHELLE (S) : 1:100</p> |
| <p>DONNEE DU PROJET</p> | | <p>Dess. PAD</p> | <p>MODIF : a -</p> |