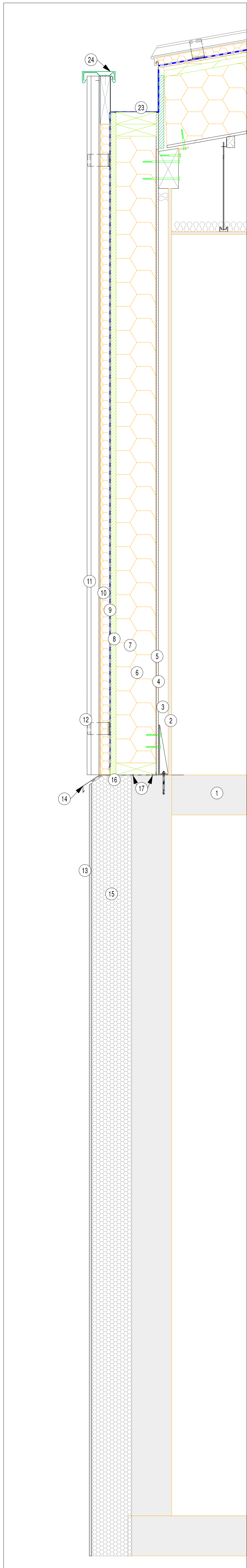
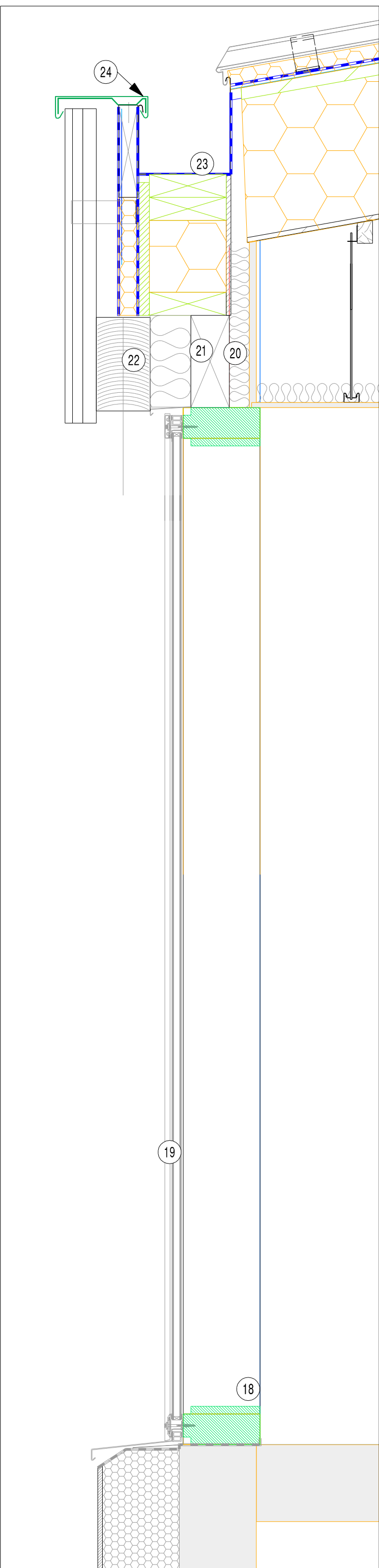


Coupe type sur collège C-01 - Ech. 1/10

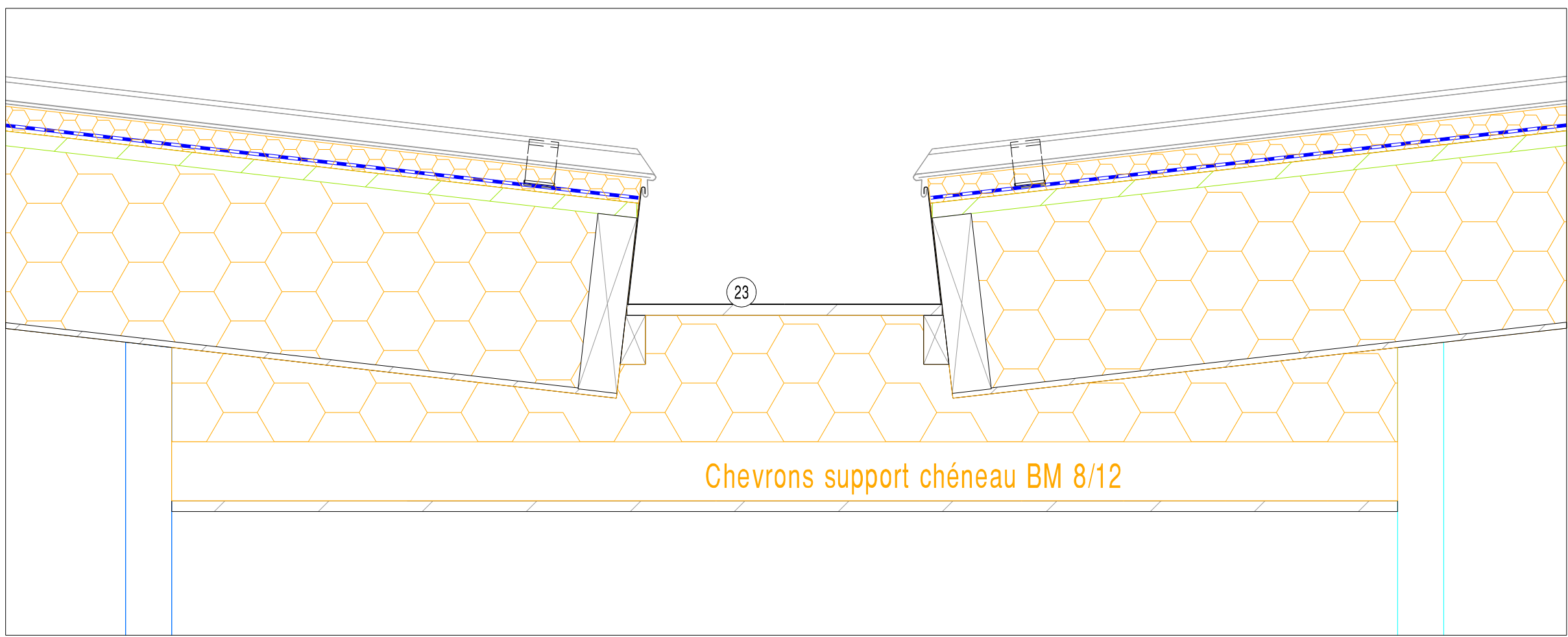


Coupe type sur collège C-02 - Ech. 1/10

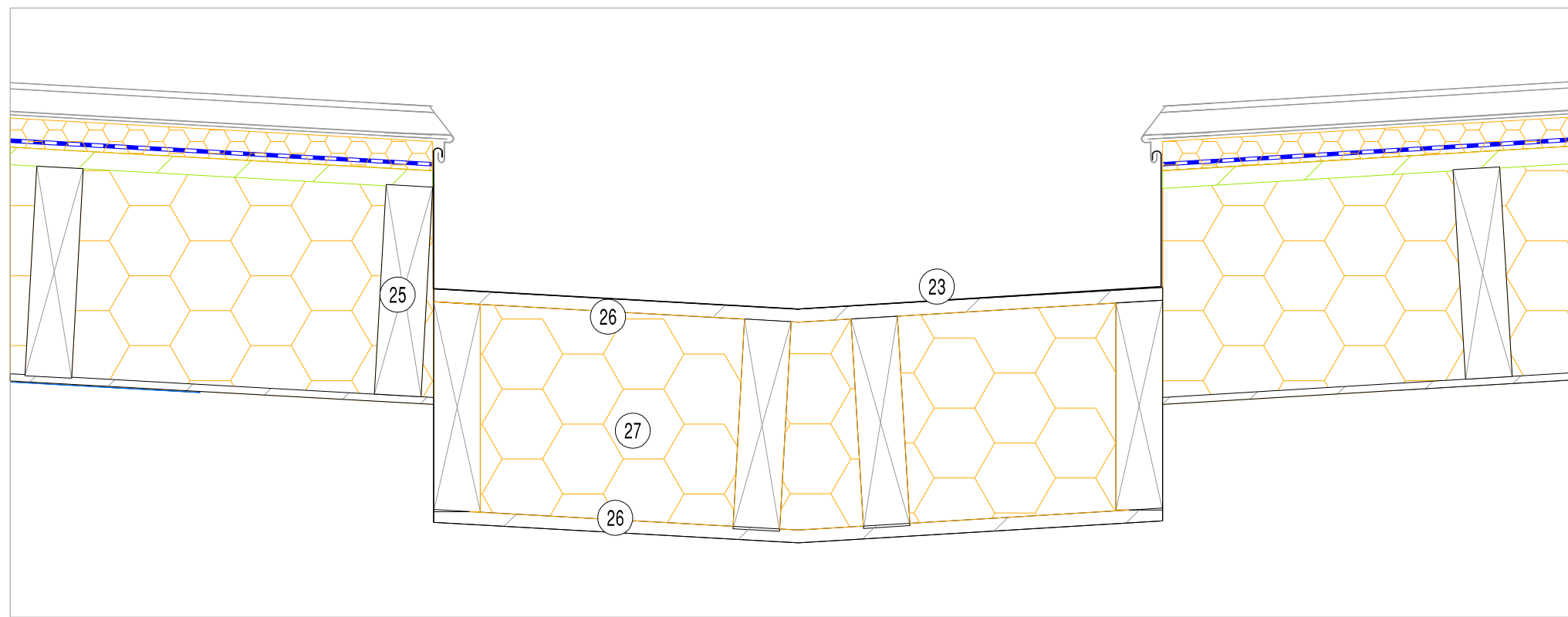


| | | |
|----|---|----------------|
| 1 | Dalle béton | lot maçonnerie |
| 2 | Plaque de plâtre ép. 18mm | lot plâtrerie |
| 3 | Isolation en laine minerale ép. 50mm | lot plâtrerie |
| 4 | Pare vapeur | lot charpente |
| 5 | Panneau MFP ép. 12mm | lot charpente |
| 6 | Murs à ossature bois | lot charpente |
| 7 | Isolation en laine minérale ép. 200mm | lot charpente |
| 8 | Voliges bois ép. 30mm | lot charpente |
| 9 | Pare pluie noir anti UV + isolant ép. 5cm | lot charpente |
| 10 | Isolant extérieur ép. 50mm | lot bardage |
| 11 | Bardage aluminium à joints debouts | lot bardage |
| 12 | Patte de fixation aluminium | lot bardage |
| 13 | Enduit extérieur | lot bardage |
| 14 | Bavette | lot bardage |
| 15 | Isolation et protection du mur béton | lot GO |
| 16 | Feutre anticapillarité comprimé | lot charpente |
| 17 | Joints mousse | lot charpente |
| 18 | Grille bois (arête vives) | lot charpente |
| 19 | Mur rideau | lot menuiserie |
| 20 | Isolation complémentaire | lot charpente |
| 21 | Linteau | lot charpente |
| 22 | Store | |
| 23 | Chéneau | lot couverture |
| 24 | Couvertine | lot couverture |
| 25 | Chevron BLC 8/36 | lot charpente |
| 26 | Panneau OSB ép. 22mm | lot charpente |
| 27 | Isolation en laine minerale ép. 36cm | lot charpente |
| 28 | Volige bouvetée sur les caissons préaux | lot charpente |
| 29 | Latte BM 6/8 support faux plafond bois | lot bardage |
| 30 | faux plafond bois | lot bardage |
| 31 | Poutre BLC 16/44 | lot charpente |
| 32 | Poteau métallique Ø138,7/6mm | lot charpente |
| 33 | Latte support de cheneau BM 6/8 | lot charpente |
| 34 | Suspente support de sous face BM 6/8 | lot charpente |

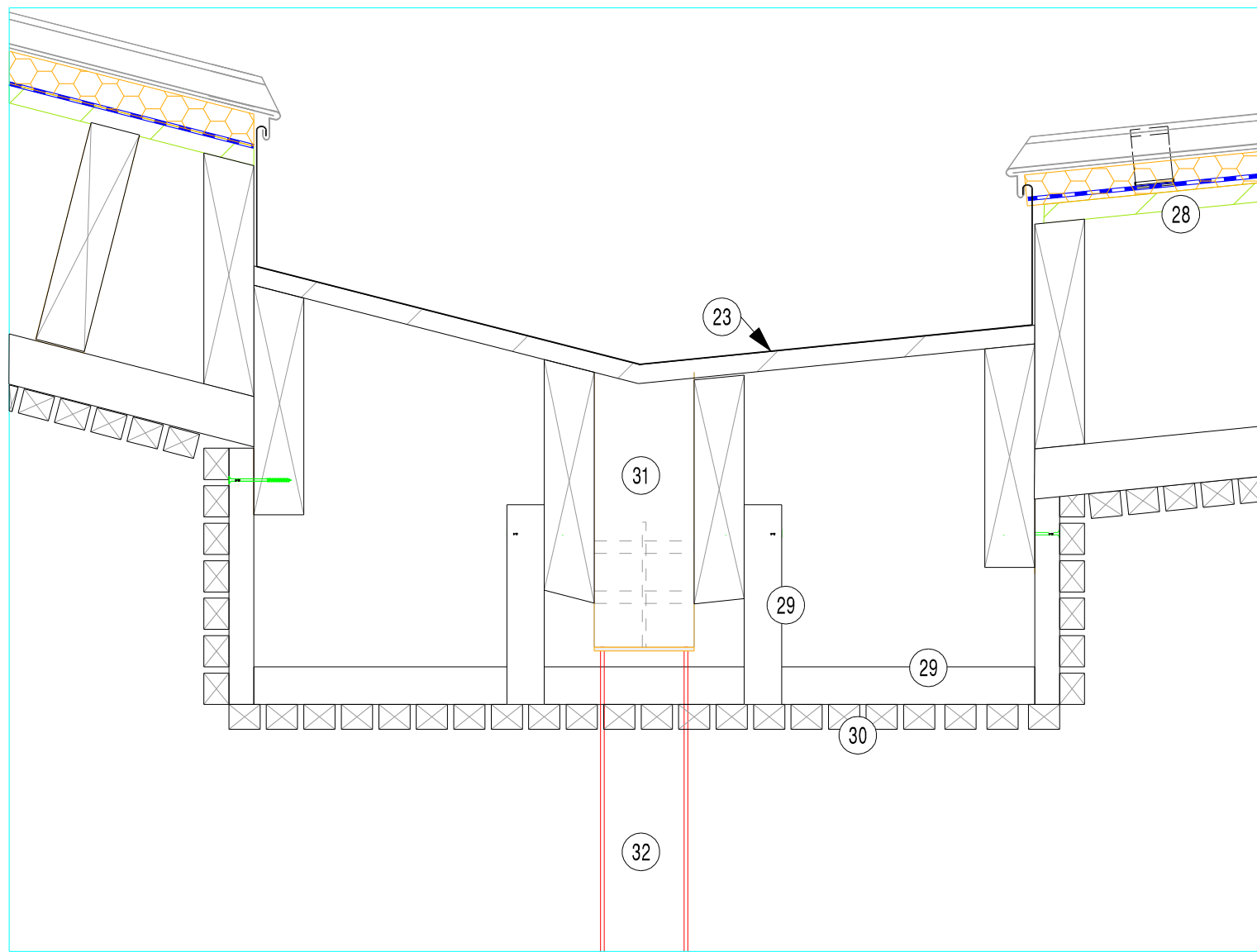
Coupe sur chéneau pôle scolaire C-03 - Ech. 1/10



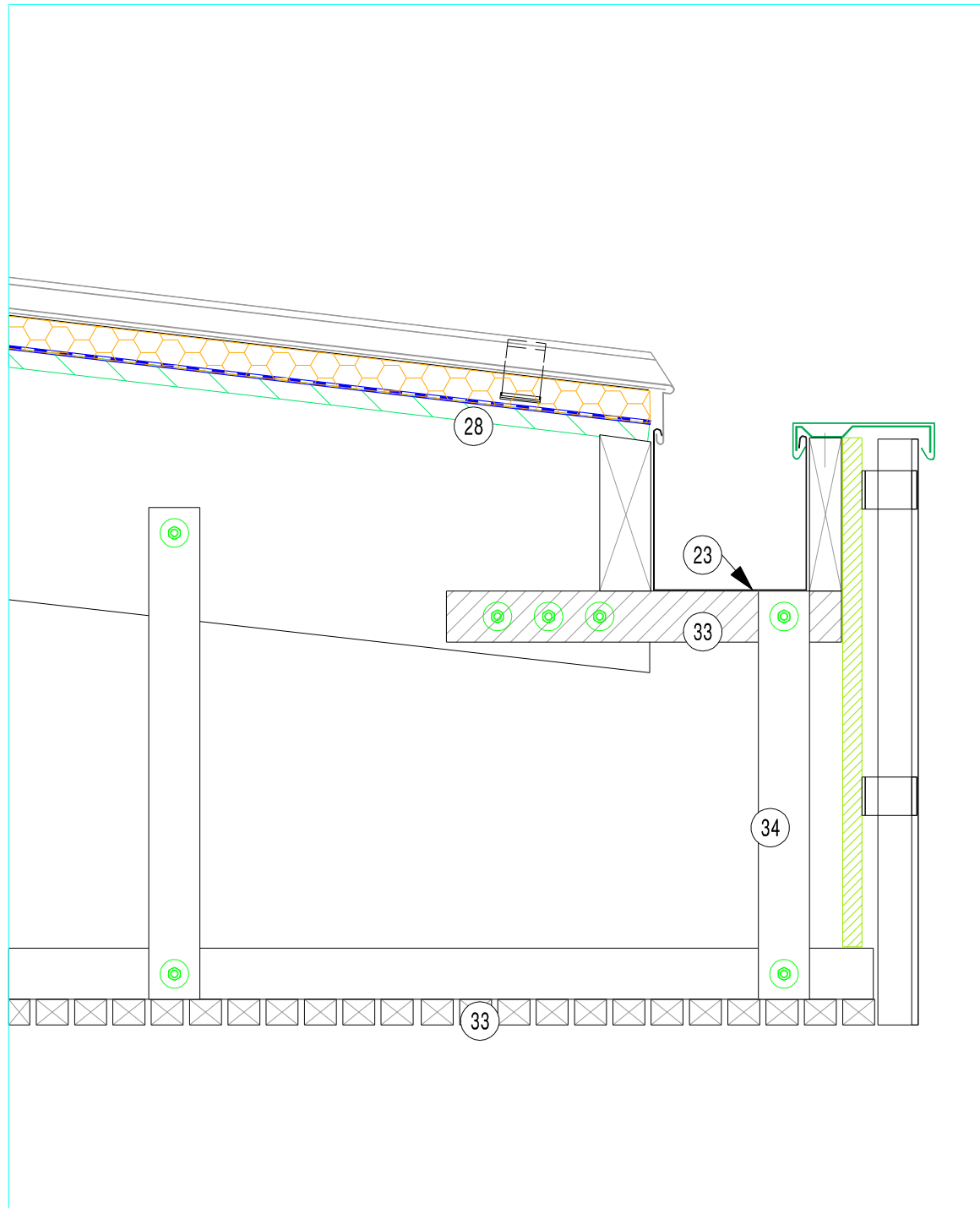
Coupe sur chéneau pôle scolaire C-04 - Ech. 1/10



Coupe sur rive C-05 - Ech. 1/10



Coupe sur rive C-06 - Ech. 1/10



LEGENDE COMMUNE A TOUS LES DETAILS HORS ANNOTATIONS SPECIFIQUES

BM = Bois Massif Sapin Traité CL2 par traitement court incruste, séchage 10. L'annulation visible impose un rabotage 4 faces. Qualité C24 MR, séché 15%
BLC = Bois Lamellé-Collé Sapin Traité CL2 par traitement court ou laque de finition type Chêneau, ribotés 4 faces, charnières. Qualité GL24H MR, séché à 12%
CC = Bois Centre-Collé Sapin Traité CL2 par traitement court ou laque de finition type Chêneau, ribotés 4 faces, charnières. Qualité GL24H MR, séché à 15%
Boules standards : traitées galvan. Parapage des bois < 2mm. Parapage acier < 2mm. Qualité E24. Notation H4 = E38
Bretches standards : traitées galvan. Parapage des bois < 2mm. Parapage acier < 2mm. Qualité E24. Notation H4 = E38
Pointes standards : traitées galvan ou électrozinguées. Pré-Parapage des bois nécessaires si 4-8mm.
Femures isométriques : traitées galvan. Soudures = 0,7mm, conformément à la réglementation. Tolérances dimensionnelles, planéité, dressage suivant normes en vigueur. Qualité SCS
PV = Poutre Vapeur en Pin Polyéthylène 150x - joints bords ou scotch pour assurer une parfaite étanchéité à l'air
PP = Poutre Placée en Pin traité à l'eau STAMISOL. Fil coupe joint pour une parfaite étanchéité à l'eau

NOTA : pour l'entreprise de Maçonnerie-béton, en application du DTU 31.2 partie 1.1, chapitre 5.10 :

- Tolérance d'implantation des axes, longueur et largeur : +1 cm

- Equerrage, mesuré sur 10m = +/- 1 cm

- Arase des murets périphériques ou de l'assise des éléments bois = +1 cm mesuré sur 10m ou +/- 2mm/ml

- Tolérance de niveaux de type : +0 ; -1cm

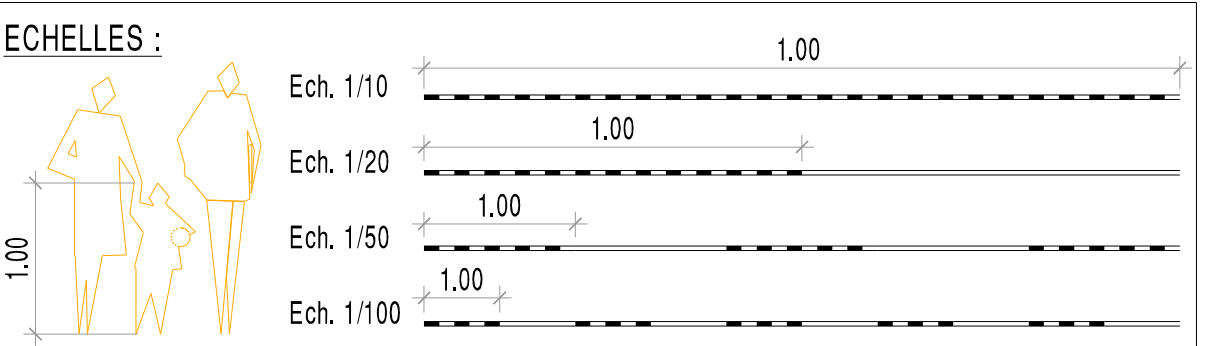
- Prière d'installer un témoin au niveau de référence +/-1.0m

NOTA :

La découpe d'éléments métalliques par disqueuse ou oxycoupage doit faire l'objet d'une protection particulière

de la charpente par l'intervenant.

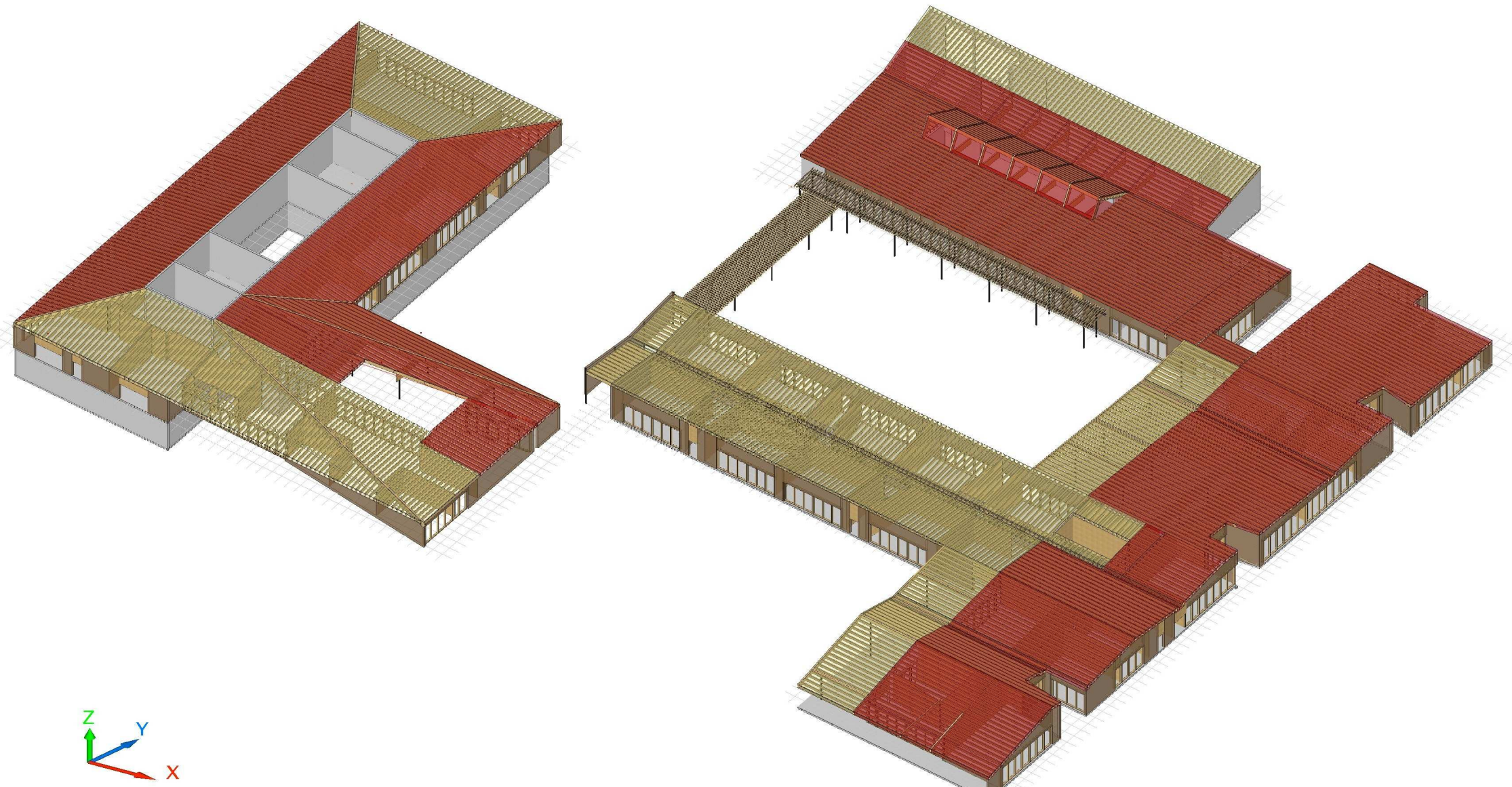
Il y a risque d'incendie et/ou de marquage des pièces en bois de façon définitive.



LISTE DES MODIFICATIONS :

IND. DATE MODIFICATIONS

27/01/2012 1ère diffusion



| | | |
|--|--|-------------|
| Construction d'un site scolaire sur le Communauté d'Agglomération (CA) | | 1 - COLLEGE |
| Maire d'Agglomération : GONDER GEMINA DES AGGLOMERATIONS | | |
| 4.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES | | |
| Description des caractéristiques des équipements et des locaux | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type U de 4ème catégorie | | |
| EQUIPEMENT COMMUNICATIVE | | |
| Altitude moyenne : + 20 m | | |
| Distance du terrain : + 20 m | | |
| EQUIPEMENT | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Région | | |
| Projet dynamique | | |
| NEIGE | | |
| Région | | |
| Charge SN | | |
| Région | | |
| Charge normale Plus | | |
| VITRAGES | | |
| Zone | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Projet de vent pour n = 4 km | | |
| Menuiseries EXTÉRIEURES | | |
| Cassement réglementaire | | |
| Sous-traitement régulier | | |
| Zone de sécurité | | |
| EQUIPEMENT DE L'EDUCATION | | |
| Type | | |
| Rég | | |