

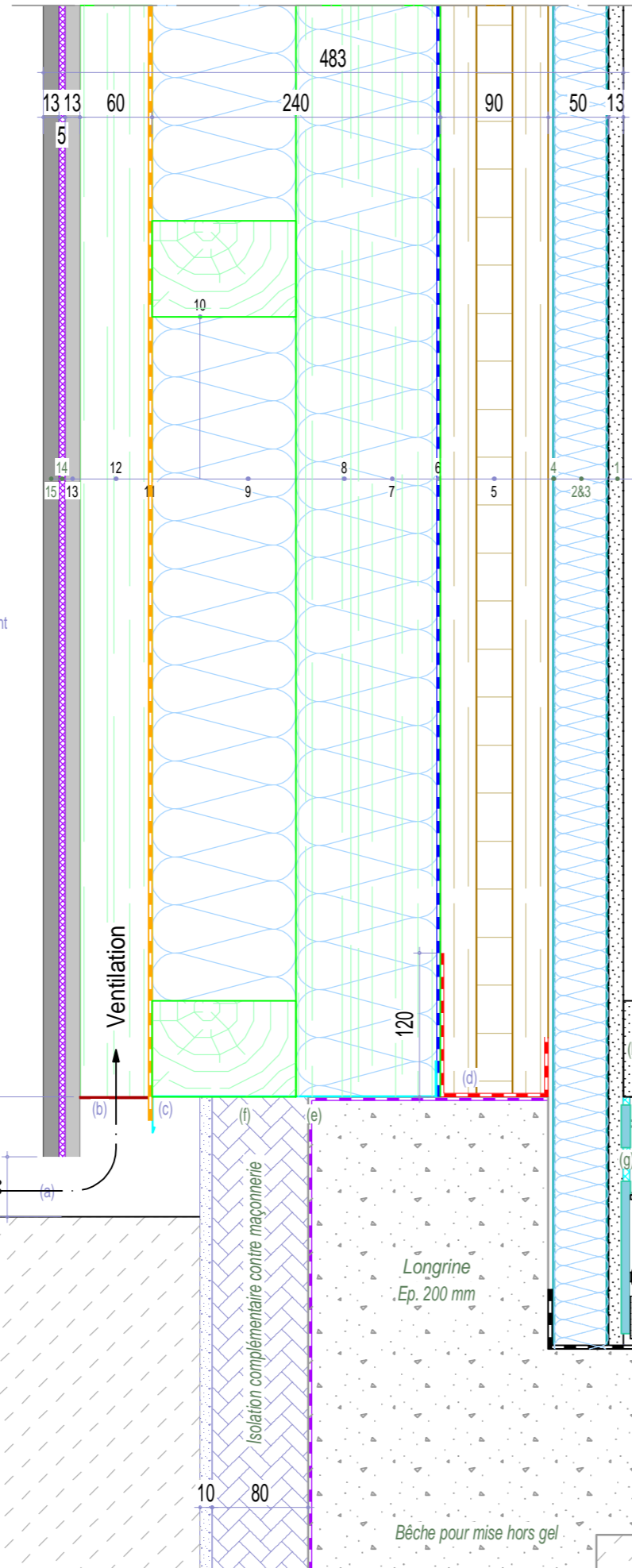
# Complexe de mur extérieur avec parement en pierres naturelles - Pied de façade

## Coupe verticale

Ech. 1/5

### Légende :

- (a) : Vide de 50 mm entre parement pierre et sol fini  
> obligatoire pour ventilation du bardage
- (b) : Grille pare insectes perforée  
> obligatoire pour ventilation du bardage
- (c) : Bavette métallique  
> obligatoire pour fixation du pare pluie et protection de l'isolant
- (d) : Bande d'étanchéité à l'air et anti remontée d'humidité  
> type "Connect Band" de chez Rothoblaas  
> largeur de 250 mm ; 120 mm de remontée du côté extérieur
- (e) : Etanchéité complémentaire sur maçonnerie  
> hors lot charpente bois
- (f) : Isolation Roofmate LG-X 80 mm ou équivalent technique  
> hors lot charpente bois
- (g) : Bande de désolidarisation  
> sur la périphérie du plancher
- (h) : Plinthe



## Complexe de mur extérieur avec revêtement pierres naturelles - Ep. 483 mm :

$U \sim 0,134 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$  [soit  $R \sim 7,45 (\text{m}^2 \cdot \text{K}) / \text{W}$ ]

15	Parement collé en pierres naturelles "Quartzite de Vals" - Ep. moyenne de 13 mm > $\rho = 2705 \text{ kg/m}^3$	35 daN/m <sup>2</sup>	} Poids maxi : 40 daN/m <sup>2</sup>
14	Système mortier-colle > Type "Système HPA + Système HDE + Carrojoint 50" de chez CEGECOL (selon ETN)	5 daN/m <sup>2</sup>	
13	Panneau Aquapanel de chez Knauf - pour parement collé	16 daN/m <sup>2</sup>	
12	Lattage vertical BM Epicéa C24 SEC - 60x80 mm - entraxe 500 mm maxi > fixation dans le panneau CLT par vis à double filet (pose à 60°) > calibré une face	4 daN/m <sup>2</sup>	
11	Pare-pluie ouvert à la diffusion de vapeur d'eau	- daN/m <sup>2</sup>	
10	Lambourdes horizontales BMR Epicéa GT24 - 80x120 mm - entraxe 670 mm maxi > $\rho = 440 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.13 \text{ W/(m.K)}$ (10% de la couche)	6 daN/m <sup>2</sup>	
9	Isolation par l'extérieur en laine de bois type "STEICOFlex" - Ep. 120 mm > $\rho = 50 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.038 \text{ W/(m.K)}$ (88% de la couche)	6 daN/m <sup>2</sup>	
8	Lambourdes verticales BMR Epicéa GT24 - 80x120 mm - entraxe 670 mm maxi > $\rho = 440 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.13 \text{ W/(m.K)}$ (10% de la couche)	6 daN/m <sup>2</sup>	
7	Isolation par l'extérieur en laine de bois type "STEICOFlex" - Ep. 120 mm > $\rho = 50 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.038 \text{ W/(m.K)}$ (88% de la couche)	6 daN/m <sup>2</sup>	
6	Frein-vapeur continu - fixation par adhésif + collage PU40 sur maçonnerie > continuité impérative pour atteindre une bonne étanchéité à l'air > toutes les traversées de façade devront être réalisées avec des manchons EPDM adaptés, étanches <b>!! préserver l'intégrité du frein-vapeur !!</b>	- daN/m <sup>2</sup>	
5	Panneau CLT 3 plis - Ep. 90 mm > $\rho = 500 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.13 \text{ W/(m.K)}$ (98% de la couche)	45 daN/m <sup>2</sup>	
4	Rails métalliques pour doublage intérieur	4 daN/m <sup>2</sup>	
3	Vide technique pour passage des réseaux électriques	- daN/m <sup>2</sup>	
2	Isolation laine minérale - Ep. 45 mm entre rails métalliques > $\rho \geq 50 \text{ kg/m}^3$ $\lambda = 0.040 \text{ W/(m.K)}$ (98% de la couche)	3 daN/m <sup>2</sup>	
1	Parement intérieur - plaque de plâtre Ba13 - Ep. 12,5 mm	11 daN/m <sup>2</sup>	
	Divers (gaines électriques, ...)	3 daN/m <sup>2</sup>	
	Total complexe de mur sur panneau CLT :	105 daN/m <sup>2</sup>	
	Total complexe de mur :	150 daN/m <sup>2</sup>	

Tous les éléments indiqués en vert sont HORS LOT