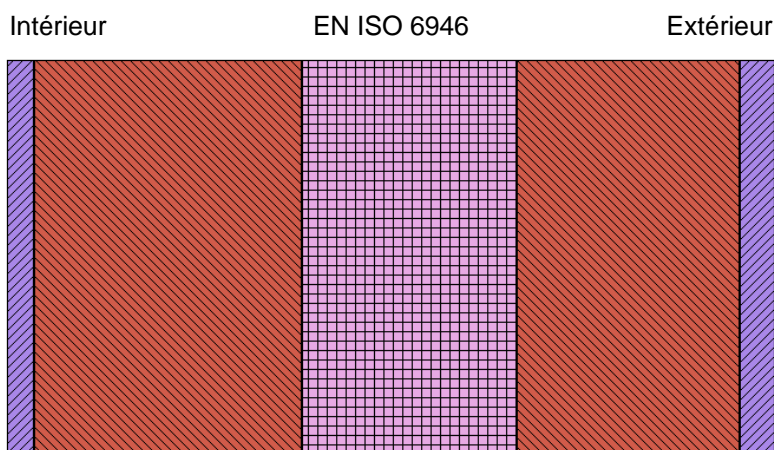


## 22-200 1 120mm

Utilisation: Mur  
 Contre extérieur



3

**Capacités thermiques**  
 [kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103  
 Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**  
 Epaisseur [mm]: 430

Valeur U

Statique

**0.2066 [W/m²K]**

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m

### Section 1

Nom matériau	Épais. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	12	0.12	0.03	1	39	0.286	4	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	<b>4.839</b>

frsi = 0.973 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

## Ecobilan

### Propriétés

Type Mur  
 Contre extérieur

### Options de calcul

Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
 Type de projet : Bâtiment neuf  
 Durée de vie : 60 ans

### données KBOB

**NRE** Energie primaire non renouvelable 19.64  
**CED** Energie primaire totale 22.13  
**GWP** Emissions de gaz à effet de serre 1.598  
**UBP** Ecopoints 1428

### données fabricants

- [MJ/m²an]  
 - [MJ/m²an]  
 - [kg CO2-Eq/m²an]  
 - [Pts/m²an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m <sup>2</sup> an ]	CED [MJ/m <sup>2</sup> an ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> -Eq/ m <sup>2</sup> an]	UBP [Pts/m <sup>2</sup> a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	12	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.27	2.02	0.062	101
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132

**22-200 2 140mm**Utilisation: Mur  
Contre extérieur

Intérieur

EN ISO 6946

Extérieur

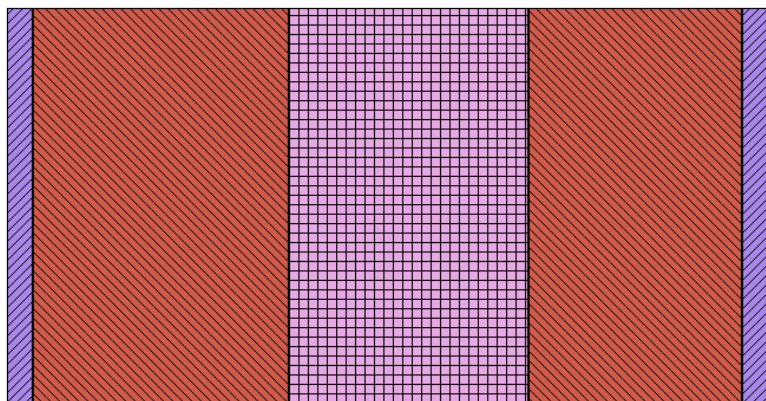
3

**Capacités thermiques**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]Cm 10cm (24h): 103  
Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**

Epaisseur [mm]: 450

**Valeur U**

Statique

**0.1816 [W/m<sup>2</sup>K]**Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]Rse: 0.04 [m<sup>2</sup>K/W]**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m**Section 1**

Nom matériau	Epais. [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	14	0.14	0.03	1	39	0.286	4.667	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>5.506</b>

frsi = 0.976 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

**Ecobilan****Propriétés**Type Mur  
Contre extérieur**Options de calcul**Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
Type de projet : Bâtiment neuf  
Durée de vie : 60 ans**données KBOB**

<b>NRE</b>	Energie primaire non renouvelable	19.85
<b>CED</b>	Energie primaire totale	22.46
<b>GWP</b>	Emissions de gaz à effet de serre	1.609
<b>UBP</b>	Ecopoints	1444

**données fabricants**

-	[MJ/m <sup>2</sup> an]
-	[MJ/m <sup>2</sup> an]
-	[kg CO <sub>2</sub> -Eq/m <sup>2</sup> an]
-	[Pts/m <sup>2</sup> an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m <sup>2</sup> an ]	CED [MJ/m <sup>2</sup> an ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> -Eq/ m <sup>2</sup> an]	UBP [Pts/m <sup>2</sup> a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	14	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.49	2.35	0.072	117
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132

## 22-200 3 160mm

Utilisation: Mur  
Contre extérieur

Intérieur

EN ISO 6946

Extérieur

3

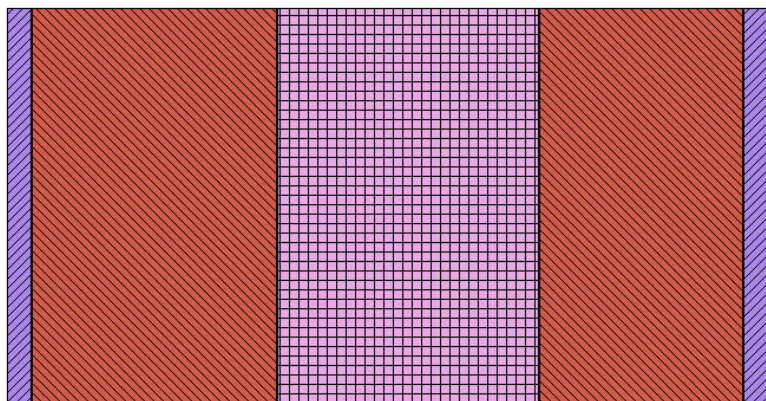
**Capacités thermiques**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]

Cm 10cm (24h): 103  
Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**

Epaisseur [mm]: 470



Valeur U

Statique

0.162 [W/m<sup>2</sup>K]Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]Rse: 0.04 [m<sup>2</sup>K/W]

**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m

### Section 1

Nom matériau	Epais. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	16	0.16	0.03	1	39	0.286	5.333	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	6.173

frsi = 0.979 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

## Ecobilan

### Propriétés

Type Mur  
Contre extérieur

### Options de calcul

Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
Type de projet : Bâtiment neuf  
Durée de vie : 60 ans

### données KBOB

**NRE** Energie primaire non renouvelable 20.06  
**CED** Energie primaire totale 22.8  
**GWP** Emissions de gaz à effet de serre 1.619  
**UBP** Ecopoints 1461

### données fabricants

- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [kg CO<sub>2</sub>-Eq/m<sup>2</sup>an]  
- [Pts/m<sup>2</sup>an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m <sup>2</sup> an ]	CED [MJ/m <sup>2</sup> an ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> -Eq/ m <sup>2</sup> an]	UBP [Pts/m <sup>2</sup> a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	16	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.7	2.69	0.083	134
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132

## 22-200 4 180mm

Utilisation: Mur  
Contre extérieur

Intérieur

EN ISO 6946

Extérieur

3

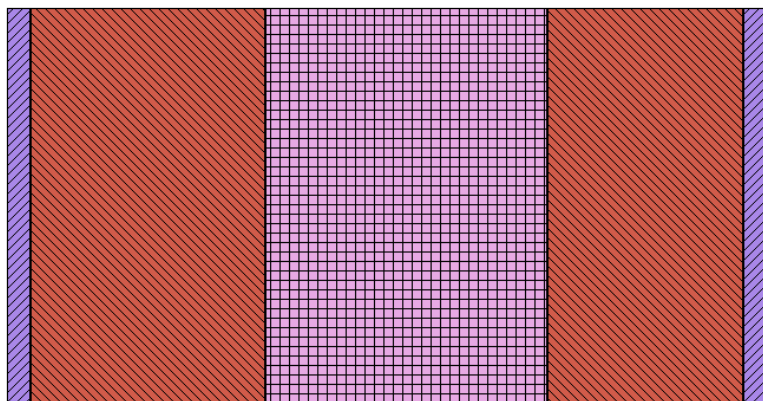
**Capacités thermiques**  
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 103  
Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**

Epaisseur [mm]: 490



**Valeur U**

Statique

**0.1462 [W/m²K]**

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m

### Section 1

Nom matériau	Epais. [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	18	0.18	0.03	1	39	0.286	6	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0	
							RT	<b>6.839</b>

frsi = 0.981 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

## Ecobilan

### Propriétés

Type Mur  
Contre extérieur

### Options de calcul

Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
Type de projet : Bâtiment neuf  
Durée de vie : 60 ans

### données KBOB

**NRE** Energie primaire non renouvelable 20.28  
**CED** Energie primaire totale 23.14  
**GWP** Emissions de gaz à effet de serre 1.629  
**UBP** Ecopoints 1478

### données fabricants

- [MJ/m²an]  
- [MJ/m²an]  
- [kg CO2-Eq/m²an]  
- [Pts/m²an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m²an ]	CED [MJ/m²an ]	GWP [kg CO2-Eq/ m²an]	UBP [Pts/m²a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	18	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.91	3.02	0.093	151
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132



## 22-200 5 200mm

Utilisation: Mur  
Contre extérieur

Intérieur

EN ISO 6946

Extérieur

3

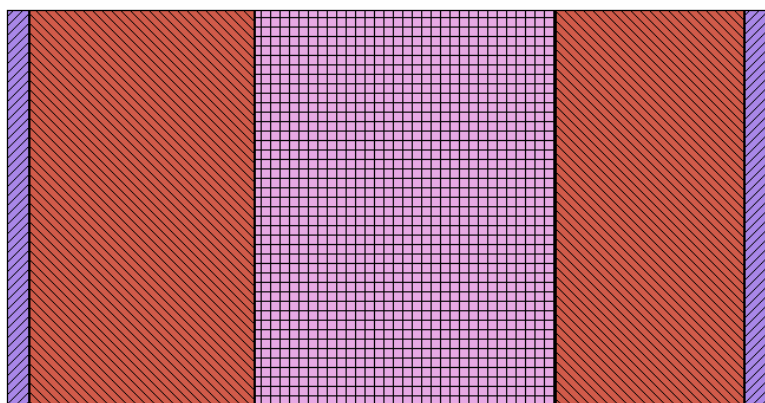
**Capacités thermiques**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]

Cm 10cm (24h): 103  
Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**

Epaisseur [mm]: 510



**Valeur U**

Statique

**0.1332 [W/m<sup>2</sup>K]**

Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]

Rse: 0.04 [m<sup>2</sup>K/W]

**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m

### Section 1

Nom matériau	Epais. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	20	0.2	0.03	1	39	0.286	6.667	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	<b>7.506</b>

frsi = 0.983 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

## Ecobilan

### Propriétés

Type Mur  
Contre extérieur

### Options de calcul

Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
Type de projet : Bâtiment neuf  
Durée de vie : 60 ans

### données KBOB

**NRE** Energie primaire non renouvelable 20.49  
**CED** Energie primaire totale 23.47  
**GWP** Emissions de gaz à effet de serre 1.64  
**UBP** Ecopoints 1495

### données fabricants

- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [kg CO<sub>2</sub>-Eq/m<sup>2</sup>an]  
- [Pts/m<sup>2</sup>an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m <sup>2</sup> an ]	CED [MJ/m <sup>2</sup> an ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> -Eq/ m <sup>2</sup> an]	UBP [Pts/m <sup>2</sup> a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	20	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.12	3.36	0.103	168
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132

## 22-200 6 220mm

Utilisation: Mur  
Contre extérieur

Intérieur

EN ISO 6946

Extérieur

3

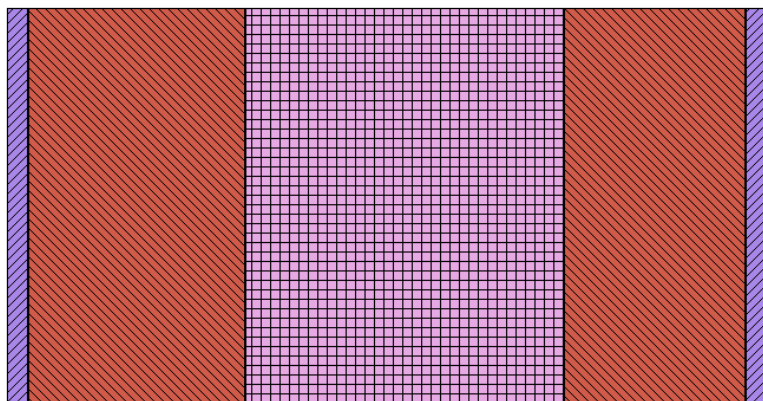
**Capacités thermiques**  
[kJ/m<sup>2</sup>K]

Cm 10cm (24h): 103  
Cm 3cm (2h): 33.8

Référence: Custom

**Géométrie**

Epaisseur [mm]: 530



Valeur U

Statique

0.1224 [W/m<sup>2</sup>K]Rsi: 0.13 [m<sup>2</sup>K/W]Rse: 0.04 [m<sup>2</sup>K/W]

**Météo:** Zürich-MeteoSchweiz (CH), Altitude de l'ouvrage: 556 m

### Section 1

Nom matériau	Epais. [cm]	Sd [m]	$\lambda$ [W/mK]	$\mu$ [-]	$\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	c [wh/kgK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
Rsi							0.130	
1 SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur	1.5	0.12	0.7	8	1400	0.25	0.021	
2 SIA 381/1 : Module terre cuite	15	0.75	0.44	5	1100	0.25	0.341	
3 Project : PB F 030	22	0.22	0.03	1	39	0.286	7.333	
4 SIA 381/1 : Module terre cuite	12.5	0.625	0.44	5	1100	0.25	0.284	
5 SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur	2	0.5	0.87	25	1800	0.306	0.023	
Rse							0.040	
dUg= 0 [W/m <sup>2</sup> K], dUf= 0 [W/m <sup>2</sup> K]						dR	0	
							RT	8.173

frsi = 0.984 [-], frsi,min,cond = 0.728 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

## Ecobilan

### Propriétés

Type Mur  
Contre extérieur

### Options de calcul

Norme : Minergie ECO / P-ECO / A  
Type de projet : Bâtiment neuf  
Durée de vie : 60 ans

### données KBOB

**NRE** Energie primaire non renouvelable 20.7  
**CED** Energie primaire totale 23.81  
**GWP** Emissions de gaz à effet de serre 1.65  
**UBP** Ecopoints 1511

### données fabricants

- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [MJ/m<sup>2</sup>an]  
- [kg CO<sub>2</sub>-Eq/m<sup>2</sup>an]  
- [Pts/m<sup>2</sup>an]

## Section 1

Matériau GUI Matériau KBOB	Epaiss. [cm]	Masse Vol. [kg/m3]	Durée vie [années]		NRE [MJ/m <sup>2</sup> an ]	CED [MJ/m <sup>2</sup> an ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> -Eq/ m <sup>2</sup> an]	UBP [Pts/m <sup>2</sup> a n]
SIA 381/1 : Enduit mortier intérieur Enduit minéral	1.5	1400	30	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	1.74	1.9	0.103	102
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	15	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	7.84	8.6	0.71	596
Project : PB F 030 Laine de verre, Isover	22	39	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.34	3.7	0.114	184
SIA 381/1 : Module terre cuite Brique en terre cuite	12.5	1100	60	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	6.54	7.17	0.591	497
SIA 381/1 : Enduit mortier extérieur Enduit minéral	2	1800	40	Fabr.	-	-	-	-
				KBOB	2.24	2.44	0.132	132