

Projet: 588_NORWOOD_IMMEUBLE_PADEX

N° du dossier: 588

Emplacement du projet: Chemin de l'Etang

EGID:

NPA: 1094

No parcelle: 82

Ville: Paudex

Maître de l'ouvrage: Nilou SA

Représentant du maître de l'ouvrage:

Adresse: Route de Prilly 23, 1023 Crissier

Tél.:

Fax:

E-Mail: admin@norwood.ch

Auteur du projet:

Archilab Gabriele M. Rossi SA

Collaborateur en charge du dossier: Katrina Trabattoni

Adresse: Chemin du Liaudoz 11, 1009 Pully

Tél.: +41 21 721 03 11

Fax:

E-Mail: katrina.trabattoni@archilab.ch

Auteur du justificatif thermique: ENERGYNEERING Sàrl

Collaborateur en charge du dossier: Thibaut Mottet

Adresse: Rue Marconi 19, 1920 Martigny

Tél.: +41 27 722 27 22

Fax:

E-Mail: contact@energyneering.ch

Nature des travaux:

Nouvelle construction ☒

Transformation ☐

Extension ☐

Changement d'affectation ☐

Justification globale

Exigences d'après:

SIA 380/1 (éd. 2009) Bâtiment neuf

Canton:

Vaud

Station climatique:

Payerne

Ref: **SIA 2028**

Surface de référence énergétique (SRE) Ae : **3'519 m²**

Rapport de forme A_{th}/A_E : **1.06**

Facteur d'ombrage de la façade ayant la plus grande surface vitrée:

F_s : **0.43**

Longueur totale des ponts thermiques linéaires:

l : **2'700 m**

Bâtiment avec chauffage par sol

oui

Température de dimensionnement $\Theta_{H,max}$:

35 °C

Supplément pour régulation non performante $\Delta\Theta_{i,g}$:

0 °C

Système : régulation par pièce

Valeur-limite des besoins de chaleur pour le chauffage

Q_{h,li}: 100 [%] 115 [MJ/m²]

Besoins de chaleur pour le chauffage du projet

Q_h: 86.8 [MJ/m²]

Exigence globale:

respectée ☒

non respectée ☐

Besoins de chaleur pour l'eau chaude sanitaire

Q_{ECS}:

75 [MJ/m²]

Les soussignés confirment par leur signature que les indications figurant ci-dessus et celles utilisées pour établir la justification d'une isolation thermique suffisante sont exactes et complètes.

L'auteur du projet:

Date:

11.11.25

L'auteur du justificatif:

Date:

29.10.2025



ENERGYNEERING
rue marconi 19, 1920 martigny
rue des fossés 83 1110 morges
contact@energyneering.ch
+41 27 722 27 22
CHE-309.208.347

1.a Surface de référence énergétique, volume net et valeur-limite/cible

Zone thermique	Catégorie d'ouvrage	A_E [m²]	A_{th}/A_E	Vol. net [m³]	$Q_{h,li}$ [MJ/m²]	Type*
Habitat	Habitat collectif	3'519.0	1.063	8'303.1	114.7	A1
	Total	3'519.0	1.063	8'303.1	114.7	

Correction de $Q_{h,li}$ en fonction de la température moyenne annuelle θ_{ea} : -7.5 %

- A1: Bâtiment neuf A2: Transformation
 A3: Adjonction à un bâtiment existant A4: Changement d'affectation

1.b Surfaces, hauteurs par zones

1.b.1 Habitat

	Hauteur étage [m]	A_E [m²]	Vol. Brut [m³]
R+5	2.95	477	1'407.2
R+4	2.95	613	1'808.4
R+3	2.95	613	1'808.4
R+2	2.95	613	1'808.4
R+1	2.95	613	1'808.4
R0	2.95	547	1'613.7
SS1	2.9	30	87
SS2	2.9	13	37.7
	Total	3'519	10'378.9

2. Surface de l'enveloppe

2.1 Habitat

	contre ext.	contre non-chauffé		contre le terrain		contre chauffé	surfaces totales	
Surfaces en m²		sans facteur de réduction	avec facteur de réduction	sans facteur de réduction	avec facteur de réduction		sans facteur de réduction	avec facteur de réduction
Toit, plafond	716.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	716.0	716.0
Façades	2'308.0	167.0	133.6	8.5	6.5	0.0	2'483.5	2'448.1
Plancher	113.0	565.0	452.0	13.0	10.4	0.0	691.0	575.4
Total	3'137.0	732.0	585.6	21.5	16.9	0.0	3'890.5	3'739.5

Rapport de surface $A_{th}/A_E = 1.063$

3. Distribution des éléments d'enveloppe et facteur de réduction dus à l'effet des ombres permanentes

3.1 Habitat

3. Distribution des éléments d'enveloppe et facteur de réduction dus à l'effet des ombres permanentes

Surfaces des éléments en m²	toit, plafond	façades								plancher	total
		Nord	NE	Est	SE	Sud	SO	Ouest	NO		
opaques	712.6	0.0	478.2	103.1	250.2	0.0	253.5	0.0	322.8	691.0	2'811.4
translucides et portes	3.4	0.0	113.8	101.9	175.8	0.0	399.0	0.0	285.2	0.0	1'079.1
total	716.0	0.0	592.0	205.0	426.0	0.0	652.5	0.0	608.0	691.0	3'890.5
rapport él. translucides + portes/ surface enveloppe	0.00	0.00	0.19	0.50	0.41	0.00	0.61	0.00	0.47	0.00	0.28
Facteur de réduction Fs dû à l'effet des ombres permanentes.											
F _{s1} (horizon)	0.85	0.00	0.99	0.96	0.97	0.00	0.92	0.00	0.99	----	---
F _{s2} (surplomb)	1.00	0.00	0.82	0.73	0.68	0.00	0.52	0.00	0.81	----	---
F _{s3} (écran latéral)	1.00	0.00	1.00	0.97	0.82	0.00	0.90	0.00	0.93	----	---
F _s (F _{s1} .F _{s2} .F _{s3})	0.85	1.00	0.81	0.68	0.54	1.00	0.43	1.00	0.74	----	---

Rapport surface des éléments translucides et des portes / SRE :

30.66 %

4. Eléments d'enveloppe

4.1 Eléments d'enveloppe plans

n°	Désignation	code	Nb élém.	Isol. [cm]	inclin. [°]	orient. [°]	U [W/m²K]	b [-]	A [m²]	Nb.U.b.A [W/K]	Pertes [MJ/m²]
1	Habitat										0.0
2	Plafond cEXT	A1	1	cat	0		0.22	1.00	239.0	53.5	5.1
3	Toiture plate	A1	1	cat	0		0.14	1.00	473.6	63.9	6.1
4	T1	D1	3		0		1.06	1.00	0.6	2	0.2
5	Porte	E1	1	0	0		1.20	1.00	1.5	1.8	0.2
6	Mur cEXT 1	B1	1	cat	90	SO	0.16	1.00	171.0	27.4	2.6
7	SO1	D1	1		90	SO	0.69	1.00	12.8	8.8	0.8
8	SO10	D1	1		90	SO	0.67	1.00	16.3	10.9	1.0
9	SO10.1	D1	1		90	SO	0.67	1.00	16.3	10.9	1.0
10	SO11	D1	1		90	SO	0.67	1.00	16.3	10.9	1.0
11	SO11.1	D1	1		90	SO	0.67	1.00	16.3	10.9	1.0
12	SO12	D1	1		90	SO	0.67	1.00	17.2	11.5	1.1
13	SO13	D1	1		90	SO	0.67	1.00	16.9	11.3	1.1
14	SO14	D1	1		90	SO	0.70	1.00	6.6	4.6	0.4
15	SO15	D1	2		90	SO	0.69	1.00	10.6	14.5	1.4
16	SO15.1	D1	1		90	SO	0.69	1.00	10.6	7.3	0.7
17	SO15.2	D1	1		90	SO	0.69	1.00	10.6	7.3	0.7
18	SO16	D1	1		90	SO	0.69	1.00	10.6	7.3	0.7
19	SO17	D1	4		90	SO	0.83	1.00	1.3	4.3	0.4

4. Éléments d'enveloppe

4.1 Éléments d'enveloppe plans

n°	Désignation	code	Nb élém.	Isol. [cm]	inclin. [°]	orient. [°]	U [W/m²K]	b [-]	A [m²]	Nb.U.b.A [W/K]	Pertes [MJ/m²]
20	SO2	D1	1		90	SO	0.72	1.00	5.5	4	0.4
21	SO3	D1	1		90	SO	0.75	1.00	4.4	3.3	0.3
22	SO3.1	D1	1		90	SO	0.75	1.00	4.4	3.3	0.3
23	SO4	D1	1		90	SO	0.70	1.00	6.4	4.5	0.4
24	SO5	D1	1		90	SO	0.70	1.00	12.3	8.6	0.8
25	SO6	D1	2		90	SO	0.68	1.00	15.8	21.4	2.0
26	SO7	D1	3		90	SO	0.67	1.00	13.0	26.1	2.5
27	SO7.1	D1	2		90	SO	0.67	1.00	13.0	17.4	1.6
28	SO8	D1	3		90	SO	0.71	1.00	6.2	13.1	1.2
29	SO8.1	D1	3		90	SO	0.71	1.00	6.2	13.1	1.2
30	SO8.2	D1	2		90	SO	0.71	1.00	6.2	8.7	0.8
31	SO8.3	D1	2		90	SO	0.71	1.00	6.2	8.7	0.8
32	SO9	D1	2		90	SO	0.68	1.00	15.6	21.1	2.0
33	CS Cadre fenêtre	B5	1	cat	90	SO	0.22	1.00	52.0	11.2	1.1
34	Mur cEXT 1.1	B1	1	cat	90	NE	0.16	1.00	425.2	68	6.5
35	NE1	D1	1		90	NE	0.75	1.00	4.2	3.1	0.3
36	NE2	D1	1		90	NE	0.75	1.00	5.9	4.4	0.4
37	NE3	D1	2		90	NE	0.78	1.00	2.2	3.4	0.3
38	NE3.1	D1	2		90	NE	0.78	1.00	2.2	3.4	0.3
39	NE4	D1	2		90	NE	0.76	1.00	3.9	5.9	0.6
40	NE4.1	D1	2		90	NE	0.76	1.00	3.9	5.9	0.6
41	NE4.2	D1	1		90	NE	0.76	1.00	3.9	3	0.3
42	NE4.3	D1	1		90	NE	0.76	1.00	3.9	3	0.3
43	NE4.4	D1	1		90	NE	0.76	1.00	3.9	3	0.3
44	NE4.5	D1	1		90	NE	0.76	1.00	3.9	3	0.3
45	NE5	D1	2		90	NE	1.04	1.00	2.2	4.6	0.4
46	NE5.1	D1	1		90	NE	1.04	1.00	2.2	2.3	0.2
47	NE5.2	D1	1		90	NE	1.04	1.00	2.2	2.3	0.2
48	NE6	D1	2		90	NE	0.75	1.00	7.8	11.7	1.1
49	NE6.1	D1	1		90	NE	0.75	1.00	7.8	5.8	0.6
50	NE6.2	D1	1		90	NE	0.75	1.00	7.8	5.8	0.6
51	NE7	D1	1		90	NE	0.70	1.00	6.6	4.6	0.4
52	NE8	D1	1		90	NE	0.69	1.00	13.2	9.1	0.9
53	NE_P1	E1	1	0	90	NE	1.20	1.00	4.0	4.8	0.4
54	CS Cadre fenêtre.1	B5	1	cat	90	NE	0.22	1.00	22.0	4.8	0.4
55	Mur cEXT 1.2	B1	1	cat	90	NO	0.16	1.00	152.0	24.3	2.3
56	NO1	D1	1		90	NO	0.71	1.00	11.4	8.1	0.8
57	NO2	D1	1		90	NO	0.74	1.00	4.8	3.6	0.3
58	NO2.1	D1	1		90	NO	0.74	1.00	4.8	3.6	0.3
59	NO3	D1	1		90	NO	0.69	1.00	7.0	4.9	0.5
60	NO3.1	D1	1		90	NO	0.69	1.00	7.0	4.9	0.5
61	NO4	D1	5		90	NO	0.69	1.00	7.0	24.4	2.3

4. Eléments d'enveloppe

4.1 Eléments d'enveloppe plans

n°	Désignation	code	Nb élém.	Isol. [cm]	inclin. [°]	orient. [°]	U [W/m²K]	b [-]	A [m²]	Nb.U.b.A [W/K]	Pertes [MJ/m²]
62	NO5	D1	5		90	NO	0.77	1.00	4.0	15.2	1.4
63	NO6	D1	1		90	NO	0.77	1.00	4.0	3	0.3
64	NO6.1	D1	1		90	NO	0.79	1.00	3.5	2.8	0.3
65	NO7	D1	2		90	NO	0.84	1.00	2.1	3.5	0.3
66	NO7.1	D1	2		90	NO	0.84	1.00	2.1	3.5	0.3
67	NO7.2	D1	2		90	NO	0.84	1.00	2.1	3.5	0.3
68	NO7.3	D1	2		90	NO	0.84	1.00	2.1	3.5	0.3
69	NO7.4	D1	2		90	NO	0.84	1.00	2.1	3.5	0.3
70	NO7.5	D1	4		90	NO	0.84	1.00	2.1	7	0.7
71	NO8	D1	2		90	NO	0.75	1.00	4.4	6.6	0.6
72	NO9	D1	1		90	NO	0.79	1.00	3.5	2.8	0.3
73	NO9.1	D1	1		90	NO	0.79	1.00	3.5	2.8	0.3
74	NO9.2	D1	4		90	NO	0.79	1.00	3.5	11.1	1.1
75	NO9.3	D1	4		90	NO	0.79	1.00	3.5	11.1	1.1
76	CS Cadre fenêtre.2	B5	1	cat	90	NO	0.22	1.00	21.2	4.6	0.4
77	Mur cEXT 1.2 11deg	B1	1	cat	90	NO	0.16	1.00	78.3	12.5	1.2
78	NO10	D1	1		90	NO	0.69	1.00	7.0	4.9	0.5
79	NO10.1	D1	5		90	NO	0.69	1.00	7.0	24.4	2.3
80	NO10.2	D1	5		90	NO	0.69	1.00	7.0	24.4	2.3
81	NO10.3	D1	1		90	NO	0.69	1.00	7.0	4.9	0.5
82	NO11	D1	1		90	NO	0.66	1.00	10.1	6.7	0.6
83	NO12	D1	4		90	NO	0.70	1.00	4.0	11.1	1.0
84	NO13	D1	1		90	NO	0.70	1.00	4.0	2.8	0.3
85	CS Cadre fenêtre.3	B5	1	cat	90	NO	0.22	1.00	13.3	2.9	0.3
86	Mur cEXT 1.3	B1	1	cat	90	SE	0.16	1.00	172.9	27.7	2.6
87	SE1	D1	1		90	SE	0.72	1.00	5.7	4.1	0.4
88	SE1.1	D1	1		90	SE	0.72	1.00	5.7	4.1	0.4
89	SE10	D1	2		90	SE	0.68	1.00	15.8	21.4	2.0
90	SE11	D1	1		90	SE	0.74	1.00	4.8	3.6	0.3
91	SE11.1	D1	1		90	SE	0.74	1.00	4.8	3.6	0.3
92	SE2	D1	1		90	SE	0.74	1.00	2.9	2.1	0.2
93	SE2.1	D1	1		90	SE	0.74	1.00	2.9	2.1	0.2
94	SE3	D1	1		90	SE	0.70	1.00	6.6	4.6	0.4
95	SE4	D1	1		90	SE	0.74	1.00	4.8	3.6	0.3
96	SE5	D1	2		90	SE	0.79	1.00	2.9	4.5	0.4
97	SE5.1	D1	2		90	SE	0.79	1.00	2.9	4.5	0.4
98	SE6	D1	1		90	SE	0.81	1.00	2.6	2.1	0.2
99	SE7	D1	2		90	SE	0.68	1.00	14.7	20.1	1.9
100	SE7.1	D1	2		90	SE	0.68	1.00	14.7	20.1	1.9
101	SE8	D1	4		90	SE	0.69	1.00	7.0	19.5	1.8
102	SE9	D1	2		90	SE	0.82	1.00	2.3	3.8	0.4
103	CS Cadre fenêtre.5	B5	1	cat	90	SE	0.22	1.00	21.3	4.6	0.4

4. Eléments d'enveloppe

4.1 Eléments d'enveloppe plans

n°	Désignation	code	Nb élém.	Isol. [cm]	inclin. [°]	orient. [°]	U [W/m²K]	b [-]	A [m²]	Nb.U.b.A [W/K]	Pertes [MJ/m²]
104	Mur cEXT 1.3 11 deg	B1	1	cat	90	E	0.16	1.00	90.1	14.4	1.4
105	E1	D1	1		90	E	0.69	1.00	10.1	7	0.7
106	E2	D1	1		90	E	0.77	1.00	4.0	3	0.3
107	E3	D1	2		90	E	0.70	1.00	4.0	5.5	0.5
108	E4	D1	8		90	E	0.69	1.00	7.0	39.1	3.7
109	E5	D1	2		90	E	0.71	1.00	3.7	5.3	0.5
110	E6	D1	1		90	E	0.71	1.00	3.7	2.6	0.2
111	E7	D1	2		90	E	0.71	1.00	6.2	8.7	0.8
112	CS Cadre fenêtre.4	B5	1	cat	90	E	0.22	1.00	13.0	2.8	0.3
113	Mur cNC	B2	1	cat	0		0.21	0.80	22.0	3.8	0.4
114	Mur cNC.1	B2	1	cat	0		0.21	0.80	31.0	5.3	0.5
115	Mur cNC.2	B2	1	cat	0		0.21	0.80	58.0	9.9	0.9
116	Mur cNC.3	B2	1	cat	0		0.21	0.80	56.0	9.6	0.9
117	Mur cTERRAIN >2m	B2	1	cat	90	SO	0.23	0.77	8.5	1.5	0.1
118	Sol cEXT	C1	1	cat	0		0.20	1.00	22.6	4.5	0.4
119	CH de sol.1	C3	1	cat	0		0.20	1.00	90.4	18.1	2.3
120	Sol cNC	C2	1	cat	0		0.15	0.80	97.8	11.3	1.1
121	CH de sol	C4	1	cat	0		0.15	0.80	467.2	54.2	6.9
122	Sol cTERRAIN (non-chauffé)	C1	1	cat	0		0.21	0.80	13.0	2.2	0.2

Tot.: 1'213.3 117.3

b: Facteur de réduction

A: Surface de l'élément

g: Coefficient de transmission énergétique global pour le rayonnement diffus

Isol: épaisseur de l'isolation

cat: catalogue

SP: contre serre ou double peau

4.1b Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Atot [m²]	inclin. [°]	orient. [°]	Cadre [%]	Uw [W/m²K]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]
1	SO1	1	12.76	12.76	90	SO	16.9	0.69	0.5	1.2
2	SO10	1	16.28	16.28	90	SO	15.2	0.67	0.5	1.2
3	SO10.1	1	16.28	16.28	90	SO	15.2	0.67	0.5	1.2
4	SO11	1	16.28	16.28	90	SO	15.2	0.67	0.5	1.2
5	SO11.1	1	16.28	16.28	90	SO	15.2	0.67	0.5	1.2
6	SO12	1	17.16	17.16	90	SO	14.9	0.67	0.5	1.2
7	SO13	1	16.94	16.94	90	SO	15	0.67	0.5	1.2
8	SO14	1	6.6	6.6	90	SO	18.2	0.7	0.5	1.2
9	SO15	2	10.56	21.12	90	SO	16.7	0.69	0.5	1.2
10	SO15.1	1	10.56	10.56	90	SO	16.7	0.69	0.5	1.2
11	SO15.2	1	10.56	10.56	90	SO	16.7	0.69	0.5	1.2
12	SO16	1	10.56	10.56	90	SO	16.7	0.69	0.5	1.2
13	SO17	4	1.3	5.2	90	SO	32.3	0.83	0.5	1.2
14	SO2	1	5.5	5.5	90	SO	20	0.72	0.5	1.2

4.1b Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Atot [m²]	inclin. [°]	orient. [°]	Cadre [%]	Uw [W/m²K]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]
15	SO3	1	4.4	4.4	90	SO	22.7	0.75	0.5	1.2
16	SO3.1	1	4.4	4.4	90	SO	22.7	0.75	0.5	1.2
17	SO4	1	6.38	6.38	90	SO	18.5	0.7	0.5	1.2
18	SO5	1	12.32	12.32	90	SO	17.2	0.7	0.5	1.2
19	SO6	2	15.84	31.68	90	SO	15.4	0.68	0.5	1.2
20	SO7	3	12.98	38.94	90	SO	15.3	0.67	0.5	1.2
21	SO7.1	2	12.98	25.96	90	SO	15.3	0.67	0.5	1.2
22	SO8	3	6.16	18.48	90	SO	18.8	0.71	0.5	1.2
23	SO8.1	3	6.16	18.48	90	SO	18.8	0.71	0.5	1.2
24	SO8.2	2	6.16	12.32	90	SO	18.8	0.71	0.5	1.2
25	SO8.3	2	6.16	12.32	90	SO	18.8	0.71	0.5	1.2
26	SO9	2	15.62	31.24	90	SO	15.5	0.68	0.5	1.2
27	NE1	1	4.16	4.16	90	NE	23.3	0.75	0.5	1.2
28	NE2	1	5.85	5.85	90	NE	22.9	0.75	0.5	1.2
29	NE3	2	2.2	4.4	90	NE	27.3	0.78	0.5	1.2
30	NE3.1	2	2.2	4.4	90	NE	27.3	0.78	0.5	1.2
31	NE4	2	3.9	7.8	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
32	NE4.1	2	3.9	7.8	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
33	NE4.2	1	3.9	3.9	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
34	NE4.3	1	3.9	3.9	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
35	NE4.4	1	3.9	3.9	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
36	NE4.5	1	3.9	3.9	90	NE	23.8	0.76	0.5	1.2
37	NE5	2	2.2	4.4	90	NE	45.5	1.04	0.5	1.2
38	NE5.1	1	2.2	2.2	90	NE	45.5	1.04	0.5	1.2
39	NE5.2	1	2.2	2.2	90	NE	45.5	1.04	0.5	1.2
40	NE6	2	7.8	15.6	90	NE	22.4	0.75	0.5	1.2
41	NE6.1	1	7.8	7.8	90	NE	22.4	0.75	0.5	1.2
42	NE6.2	1	7.8	7.8	90	NE	22.4	0.75	0.5	1.2
43	NE7	1	6.6	6.6	90	NE	18.2	0.7	0.5	1.2
44	NE8	1	13.2	13.2	90	NE	16.7	0.69	0.5	1.2
45	NO1	1	11.44	11.44	90	NO	17.8	0.71	0.5	1.2
46	NO2	1	4.84	4.84	90	NO	21.5	0.74	0.5	1.2
47	NO2.1	1	4.84	4.84	90	NO	21.5	0.74	0.5	1.2
48	NO3	1	7.04	7.04	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
49	NO3.1	1	7.04	7.04	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
50	NO4	5	7.04	35.2	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
51	NO5	5	3.96	19.8	90	NO	24.2	0.77	0.5	1.2
52	NO6	1	3.96	3.96	90	NO	24.2	0.77	0.5	1.2
53	NO6.1	1	3.52	3.52	90	NO	26.1	0.79	0.5	1.2
54	NO7	2	2.08	4.16	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2
55	NO7.1	2	2.08	4.16	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2
56	NO7.2	2	2.08	4.16	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2
57	NO7.3	2	2.08	4.16	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2
58	NO7.4	2	2.08	4.16	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2

4.1b Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Atot [m²]	inclin. [°]	orient. [°]	Cadre [%]	Uw [W/m²K]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]
59	NO7.5	4	2.08	8.32	90	NO	31.3	0.84	0.5	1.2
60	NO8	2	4.4	8.8	90	NO	22.7	0.75	0.5	1.2
61	NO9	1	3.52	3.52	90	NO	26.1	0.79	0.5	1.2
62	NO9.1	1	3.52	3.52	90	NO	26.1	0.79	0.5	1.2
63	NO9.2	4	3.52	14.08	90	NO	26.1	0.79	0.5	1.2
64	NO9.3	4	3.52	14.08	90	NO	26.1	0.79	0.5	1.2
65	NO10	1	7.04	7.04	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
66	NO10.1	5	7.04	35.2	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
67	NO10.2	5	7.04	35.2	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
68	NO10.3	1	7.04	7.04	90	NO	17.6	0.69	0.5	1.2
69	NO11	1	10.12	10.12	90	NO	15	0.66	0.5	1.2
70	NO12	4	3.96	15.84	90	NO	19.2	0.7	0.5	1.2
71	NO13	1	4	4	90	NO	19.5	0.7	0.5	1.2
72	SE1	1	5.72	5.72	90	SE	19.6	0.72	0.5	1.2
73	SE1.1	1	5.72	5.72	90	SE	19.6	0.72	0.5	1.2
74	SE10	2	15.84	31.68	90	SE	15.4	0.68	0.5	1.2
75	SE11	1	4.84	4.84	90	SE	21.5	0.74	0.5	1.2
76	SE11.1	1	4.84	4.84	90	SE	21.5	0.74	0.5	1.2
77	SE2	1	2.86	2.86	90	SE	23.1	0.74	0.5	1.2
78	SE2.1	1	2.86	2.86	90	SE	23.1	0.74	0.5	1.2
79	SE3	1	6.6	6.6	90	SE	18.2	0.7	0.5	1.2
80	SE4	1	4.84	4.84	90	SE	21.5	0.74	0.5	1.2
81	SE5	2	2.86	5.72	90	SE	26.9	0.79	0.5	1.2
82	SE5.1	2	2.86	5.72	90	SE	26.9	0.79	0.5	1.2
83	SE6	1	2.6	2.6	90	SE	28.1	0.81	0.5	1.2
84	SE7	2	14.74	29.48	90	SE	15.9	0.68	0.5	1.2
85	SE7.1	2	14.74	29.48	90	SE	15.9	0.68	0.5	1.2
86	SE8	4	7.04	28.16	90	SE	17.6	0.69	0.5	1.2
87	SE9	2	2.34	4.68	90	SE	29.5	0.82	0.5	1.2
88	E1	1	10.12	10.12	90	E	17	0.69	0.5	1.2
89	E2	1	3.96	3.96	90	E	24.2	0.77	0.5	1.2
90	E3	2	3.96	7.92	90	E	19.2	0.7	0.5	1.2
91	E4	8	7.04	56.32	90	E	17.6	0.69	0.5	1.2
92	E5	2	3.74	7.48	90	E	19.8	0.71	0.5	1.2
93	E6	1	3.74	3.74	90	E	19.8	0.71	0.5	1.2
94	E7	2	6.16	12.32	90	E	18.8	0.71	0.5	1.2
95	T1	3	0.64	1.92	0		43.8	1.06	0.6	1.3

n°	Désignation	orient. [°]	g _l	F _s [-]	F _{s1} [-]	F _{s2} [-]	F _{s3} [-]	Gains [MJ/m²]	Pertes [MJ/m²]
1	SO1	SO	0.48	0.34	0.989	0.362	0.95	1.2	0.8
2	SO10	SO	0.48	0.61	0.989	0.63	0.977	2.8	1.0
3	SO10.1	SO	0.48	0.35	0.989	0.362	0.977	1.6	1.0

n°	Désignation	orient. [°]	g _⊥	F _s [-]	F _{s1} [-]	F _{s2} [-]	F _{s3} [-]	Gains [MJ/m²]	Pertes [MJ/m²]
4	SO11	SO	0.48	0.61	0.989	0.63	0.983	2.8	1.0
5	SO11.1	SO	0.48	0.35	0.989	0.362	0.983	1.6	1.0
6	SO12	SO	0.48	0.7	0.989	0.727	0.978	3.5	1.1
7	SO13	SO	0.48	0.71	0.989	0.727	0.984	3.4	1.1
8	SO14	SO	0.48	0.25	0.989	0.63	0.397	0.4	0.4
9	SO15	SO	0.48	0.12	0.443	0.427	0.614	0.7	1.4
10	SO15.1	SO	0.48	0.21	0.443	0.783	0.614	0.6	0.7
11	SO15.2	SO	0.48	0.1	0.443	0.362	0.614	0.3	0.7
12	SO16	SO	0.48	0.2	0.443	0.727	0.614	0.6	0.7
13	SO17	SO	0.48	0.13	0.989	0.932	0.138	0.2	0.4
14	SO2	SO	0.48	0.42	0.989	0.45	0.951	0.6	0.4
15	SO3	SO	0.48	0.42	0.989	0.45	0.94	0.5	0.3
16	SO3.1	SO	0.48	0.42	0.989	0.45	0.945	0.5	0.3
17	SO4	SO	0.48	0.41	0.989	0.45	0.917	0.7	0.4
18	SO5	SO	0.48	0.35	0.989	0.362	0.978	1.2	0.8
19	SO6	SO	0.48	0.35	0.989	0.362	0.976	3.2	2.0
20	SO7	SO	0.48	0.44	0.989	0.45	0.979	4.8	2.5
21	SO7.1	SO	0.48	0.7	0.989	0.727	0.979	5.2	1.6
22	SO8	SO	0.48	0.42	0.989	0.45	0.952	2.1	1.2
23	SO8.1	SO	0.48	0.39	0.989	0.45	0.888	2	1.2
24	SO8.2	SO	0.48	0.69	0.989	0.727	0.952	2.3	0.8
25	SO8.3	SO	0.48	0.64	0.989	0.727	0.888	2.2	0.8
26	SO9	SO	0.48	0.35	0.989	0.362	0.982	3.1	2.0
27	NE1	NE	0.48	0.69	0.988	0.703	1	0.5	0.3
28	NE2	NE	0.48	0.88	0.988	0.887	1	0.8	0.4
29	NE3	NE	0.48	0.95	0.988	0.963	1	0.6	0.3
30	NE3.1	NE	0.48	0.65	0.988	0.655	1	0.4	0.3
31	NE4	NE	0.48	0.95	0.988	0.958	1	1.2	0.6
32	NE4.1	NE	0.48	0.95	0.988	0.958	1	1.2	0.6
33	NE4.2	NE	0.48	0.59	0.988	0.594	1	0.4	0.3
34	NE4.3	NE	0.48	0.59	0.988	0.594	1	0.4	0.3
35	NE4.4	NE	0.48	0.91	0.988	0.923	1	0.6	0.3
36	NE4.5	NE	0.48	0.91	0.988	0.923	1	0.6	0.3
37	NE5	NE	0.48	0.95	0.988	0.963	1	0.5	0.4
38	NE5.1	NE	0.48	0.65	0.988	0.655	1	0.2	0.2
39	NE5.2	NE	0.48	0.91	0.988	0.926	1	0.2	0.2
40	NE6	NE	0.48	0.95	0.988	0.958	1	2.4	1.1
41	NE6.1	NE	0.48	0.59	0.988	0.594	1	0.8	0.6
42	NE6.2	NE	0.48	0.73	0.988	0.738	1	0.9	0.6
43	NE7	NE	0.48	0.78	0.988	0.792	1	0.9	0.4
44	NE8	NE	0.48	0.78	0.988	0.792	1	1.8	0.9
45	NO1	NO	0.48	0.66	0.985	0.68	0.989	1.3	0.8
46	NO2	NO	0.48	0.82	0.985	0.852	0.975	0.7	0.3
47	NO2.1	NO	0.48	0.82	0.985	0.852	0.975	0.7	0.3
48	NO3	NO	0.48	0.8	0.985	0.852	0.949	1	0.5

n°	Désignation	orient. [°]	g _⊥	F _s [-]	F _{s1} [-]	F _{s2} [-]	F _{s3} [-]	Gains [MJ/m²]	Pertes [MJ/m²]
49	NO3.1	NO	0.48	0.72	0.985	0.852	0.86	0.9	0.5
50	NO4	NO	0.48	0.93	0.985	0.96	0.983	5.8	2.3
51	NO5	NO	0.48	0.92	0.985	0.96	0.97	2.9	1.4
52	NO6	NO	0.48	0.29	0.985	0.306	0.97	0.2	0.3
53	NO6.1	NO	0.48	0.29	0.985	0.306	0.967	0.2	0.3
54	NO7	NO	0.48	0.89	0.985	0.93	0.967	0.5	0.3
55	NO7.1	NO	0.48	0.83	0.985	0.93	0.909	0.5	0.3
56	NO7.2	NO	0.48	0.55	0.985	0.93	0.601	0.3	0.3
57	NO7.3	NO	0.48	0.89	0.985	0.93	0.967	0.5	0.3
58	NO7.4	NO	0.48	0.85	0.985	0.93	0.923	0.5	0.3
59	NO7.5	NO	0.48	0.37	0.985	0.93	0.408	0.5	0.7
60	NO8	NO	0.48	0.29	0.985	0.301	0.973	0.4	0.6
61	NO9	NO	0.48	0.29	0.985	0.301	0.967	0.2	0.3
62	NO9.1	NO	0.48	0.91	0.985	0.96	0.967	0.5	0.3
63	NO9.2	NO	0.48	0.87	0.985	0.96	0.923	1.9	1.1
64	NO9.3	NO	0.48	0.38	0.985	0.96	0.408	0.9	1.1
65	NO10	NO	0.48	0.75	0.986	0.76	1	0.9	0.5
66	NO10.1	NO	0.48	0.77	0.986	0.782	1	4.8	2.3
67	NO10.2	NO	0.48	0.77	0.986	0.782	1	4.8	2.3
68	NO10.3	NO	0.48	0.8	0.986	0.816	1	1	0.5
69	NO11	NO	0.48	0.74	0.986	0.755	1	1.4	0.6
70	NO12	NO	0.48	0.7	0.986	0.707	1	1.9	1.0
71	NO13	NO	0.48	0.79	0.986	0.805	1	0.5	0.3
72	SE1	SE	0.48	0.57	0.966	0.803	0.735	0.9	0.4
73	SE1.1	SE	0.48	0.37	0.966	0.803	0.473	0.6	0.4
74	SE10	SE	0.48	0.56	0.966	0.589	0.99	5	2.0
75	SE11	SE	0.48	0.69	0.966	0.957	0.748	0.9	0.3
76	SE11.1	SE	0.48	0.86	0.966	0.957	0.925	1.1	0.3
77	SE2	SE	0.48	0.73	0.966	0.803	0.939	0.5	0.2
78	SE2.1	SE	0.48	0.32	0.966	0.693	0.477	0.2	0.2
79	SE3	SE	0.48	0.57	0.966	0.602	0.977	1	0.4
80	SE4	SE	0.48	0.09	0.966	0.693	0.141	0.1	0.3
81	SE5	SE	0.48	0.79	0.966	0.928	0.884	1.1	0.4
82	SE5.1	SE	0.48	0.83	0.966	0.928	0.923	1.2	0.4
83	SE6	SE	0.48	0.84	0.966	0.928	0.932	0.5	0.2
84	SE7	SE	0.48	0.65	0.966	0.676	0.989	5.3	1.9
85	SE7.1	SE	0.48	0.58	0.966	0.608	0.989	4.8	1.9
86	SE8	SE	0.48	0.23	0.966	0.608	0.386	1.8	1.8
87	SE9	SE	0.48	0.7	0.966	0.928	0.782	0.8	0.4
88	E1	E	0.48	0.67	0.962	0.707	0.984	1.7	0.7
89	E2	E	0.48	0.73	0.962	0.785	0.96	0.6	0.3
90	E3	E	0.48	0.61	0.962	0.657	0.96	1.2	0.5
91	E4	E	0.48	0.7	0.962	0.742	0.977	9.6	3.7
92	E5	E	0.48	0.61	0.962	0.657	0.958	1.1	0.5
93	E6	E	0.48	0.68	0.962	0.742	0.958	0.6	0.2

n°	Désignation	orient. [°]	g _⊥	F _s [-]	F _{s1} [-]	F _{s2} [-]	F _{s3} [-]	Gains [MJ/m²]	Pertes [MJ/m²]
94	E7	E	0.48	0.7	0.962	0.742	0.974	2.1	0.8
95	T1		0.53	0.85	0.848	1	1	0.5	0.2
Tot.:								141.6	72.3

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
1	5_1_H1	E1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
2	5_2_H1	E1	1	L5	0.16	1.00	4.6	0.74	0.1
3	5_3_H1	E1	1	L5	0.14	1.00	4.6	0.63	0.1
4	5_1_H1	E2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
5	5_2_H1	E2	1	L5	0.16	1.00	1.8	0.29	0.0
6	5_3_H1	E2	1	L5	0.14	1.00	1.8	0.24	0.0
7	5_1_H1	E3	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
8	5_2_H1	E3	2	L5	0.16	1.00	1.8	0.58	0.1
9	5_3_H1	E3	2	L5	0.14	1.00	1.8	0.49	0.0
10	5_1_H1	E4	8	L5	0.12	1.00	4.4	4.15	0.4
11	5_2_H1	E4	8	L5	0.16	1.00	3.2	4.10	0.4
12	5_3_H1	E4	8	L5	0.14	1.00	3.2	3.48	0.3
13	5_1_H1	E5	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
14	5_2_H1	E5	2	L5	0.16	1.00	1.7	0.54	0.1
15	5_3_H1	E5	2	L5	0.14	1.00	1.7	0.46	0.0
16	5_1_H1	E6	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
17	5_2_H1	E6	1	L5	0.16	1.00	1.7	0.27	0.0
18	5_3_H1	E6	1	L5	0.14	1.00	1.7	0.23	0.0
19	5_1_H1	E7	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
20	5_2_H1	E7	2	L5	0.16	1.00	2.8	0.90	0.1
21	5_3_H1	E7	2	L5	0.14	1.00	2.8	0.76	0.1
22	PTL Acroterre	Mur cEXT 1	1	L1	0.15	1.00	116.0	17.40	1.6
23	PTL Avant Toit	Mur cEXT 1	1	L1	0.11	1.00	116.0	12.52	1.2
24	PTL Balcon/Protection	Mur cEXT 1	1	L1	0.15	1.00	342.0	50.60	4.8
25	PTL Mur parking	Mur cEXT 1	1	L2	0.28	1.00	24.0	6.72	0.6
26	PTL Pied de façade.1	Mur cEXT 1	2	L2	0.25	1.00	129.0	63.68	6.0
27	PTL Pied de façade.2	Mur cNC	2	L2	0.53	0.80	33.0	28.01	2.7
28	PTL Pied de façade.3	Mur cNC	2	L2	0.11	0.80	17.0	3.05	0.3
29	5_1_H1	NE_P1	1	L5	0.12	1.00	4.2	0.50	0.0
30	5_2_H1	NE_P1	1	L5	0.16	1.00	0.9	0.14	0.0
31	5_3_H1	NE_P1	1	L5	0.14	1.00	0.9	0.12	0.0
32	5_1_H1	NE1	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
33	5_2_H1	NE1	1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51	0.0
34	5_3_H1	NE1	1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43	0.0
35	5_1_H1	NE2	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
36	5_2_H1	NE2	1	L5	0.16	1.00	4.5	0.72	0.1
37	5_3_H1	NE2	1	L5	0.14	1.00	4.5	0.61	0.1
38	5_1_H1	NE3	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
39	5_2_H1	NE3	2	L5	0.16	1.00	1.0	0.32	0.0
40	5_3_H1	NE3	2	L5	0.14	1.00	1.0	0.27	0.0

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
41	5_1_H1	NE3.1	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
42	5_2_H1	NE3.1	2	L5	0.16	1.00	1.0	0.32	0.0
43	5_3_H1	NE3.1	2	L5	0.14	1.00	1.0	0.27	0.0
44	5_1_H1	NE4	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
45	5_2_H1	NE4	2	L5	0.16	1.00	3.0	0.96	0.1
46	5_3_H1	NE4	2	L5	0.14	1.00	3.0	0.82	0.1
47	5_1_H1	NE4.1	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
48	5_2_H1	NE4.1	2	L5	0.16	1.00	3.0	0.96	0.1
49	5_3_H1	NE4.1	2	L5	0.14	1.00	3.0	0.82	0.1
50	5_1_H1	NE4.2	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
51	5_2_H1	NE4.2	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
52	5_3_H1	NE4.2	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
53	5_1_H1	NE4.3	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
54	5_2_H1	NE4.3	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
55	5_3_H1	NE4.3	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
56	5_1_H1	NE4.4	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
57	5_2_H1	NE4.4	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
58	5_3_H1	NE4.4	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
59	5_1_H1	NE4.5	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
60	5_2_H1	NE4.5	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
61	5_3_H1	NE4.5	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
62	5_1_H1	NE5	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
63	5_2_H1	NE5	2	L5	0.16	1.00	1.0	0.32	0.0
64	5_3_H1	NE5	2	L5	0.14	1.00	1.0	0.27	0.0
65	5_1_H1	NE5.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
66	5_2_H1	NE5.1	1	L5	0.16	1.00	1.0	0.16	0.0
67	5_3_H1	NE5.1	1	L5	0.14	1.00	1.0	0.14	0.0
68	5_1_H1	NE5.2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
69	5_2_H1	NE5.2	1	L5	0.16	1.00	1.0	0.16	0.0
70	5_3_H1	NE5.2	1	L5	0.14	1.00	1.0	0.14	0.0
71	5_1_H1	NE6	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
72	5_2_H1	NE6	2	L5	0.16	1.00	6.0	1.92	0.2
73	5_3_H1	NE6	2	L5	0.14	1.00	6.0	1.63	0.2
74	5_1_H1	NE6.1	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
75	5_2_H1	NE6.1	1	L5	0.16	1.00	6.0	0.96	0.1
76	5_3_H1	NE6.1	1	L5	0.14	1.00	6.0	0.82	0.1
77	5_1_H1	NE6.2	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
78	5_2_H1	NE6.2	1	L5	0.16	1.00	6.0	0.96	0.1
79	5_3_H1	NE6.2	1	L5	0.14	1.00	6.0	0.82	0.1
80	5_1_H1	NE7	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
81	5_2_H1	NE7	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
82	5_3_H1	NE7	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
83	5_1_H1	NE8	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
84	5_2_H1	NE8	1	L5	0.16	1.00	6.0	0.96	0.1
85	5_3_H1	NE8	1	L5	0.14	1.00	6.0	0.82	0.1
86	5_1_H1	NO1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
87	5_2_H1	NO1	1	L5	0.16	1.00	5.2	0.83	0.1
88	5_3_H1	NO1	1	L5	0.14	1.00	5.2	0.71	0.1
89	5_1_H1	NO10	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
90	5_2_H1	NO10	1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51	0.0
91	5_3_H1	NO10	1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43	0.0
92	5_1_H1	NO10.1	5	L5	0.12	1.00	4.4	2.59	0.2
93	5_2_H1	NO10.1	5	L5	0.16	1.00	3.2	2.56	0.2
94	5_3_H1	NO10.1	5	L5	0.14	1.00	3.2	2.17	0.2
95	5_1_H1	NO10.2	5	L5	0.12	1.00	4.4	2.59	0.2
96	5_2_H1	NO10.2	5	L5	0.16	1.00	3.2	2.56	0.2
97	5_3_H1	NO10.2	5	L5	0.14	1.00	3.2	2.17	0.2
98	5_1_H1	NO10.3	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
99	5_2_H1	NO10.3	1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51	0.0
100	5_3_H1	NO10.3	1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43	0.0
101	5_1_H1	NO11	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
102	5_2_H1	NO11	1	L5	0.16	1.00	4.6	0.74	0.1
103	5_3_H1	NO11	1	L5	0.14	1.00	4.6	0.63	0.1
104	5_1_H1	NO12	4	L5	0.12	1.00	4.4	2.08	0.2
105	5_2_H1	NO12	4	L5	0.16	1.00	1.8	1.15	0.1
106	5_3_H1	NO12	4	L5	0.14	1.00	1.8	0.98	0.1
107	5_1_H1	NO13	1	L5	0.12	1.00	5.0	0.59	0.1
108	5_2_H1	NO13	1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26	0.0
109	5_3_H1	NO13	1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22	0.0
110	5_1_H1	NO2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
111	5_2_H1	NO2	1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35	0.0
112	5_3_H1	NO2	1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30	0.0
113	5_1_H1	NO2.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
114	5_2_H1	NO2.1	1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35	0.0
115	5_3_H1	NO2.1	1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30	0.0
116	5_1_H1	NO3	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
117	5_2_H1	NO3	1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51	0.0
118	5_3_H1	NO3	1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43	0.0
119	5_1_H1	NO3.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
120	5_2_H1	NO3.1	1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51	0.0
121	5_3_H1	NO3.1	1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43	0.0
122	5_1_H1	NO4	5	L5	0.12	1.00	4.4	2.59	0.2
123	5_2_H1	NO4	5	L5	0.16	1.00	3.2	2.56	0.2
124	5_3_H1	NO4	5	L5	0.14	1.00	3.2	2.17	0.2
125	5_1_H1	NO5	5	L5	0.12	1.00	4.4	2.59	0.2
126	5_2_H1	NO5	5	L5	0.16	1.00	1.8	1.44	0.1
127	5_3_H1	NO5	5	L5	0.14	1.00	1.8	1.22	0.1
128	5_1_H1	NO6	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
129	5_2_H1	NO6	1	L5	0.16	1.00	1.8	0.29	0.0
130	5_3_H1	NO6	1	L5	0.14	1.00	1.8	0.24	0.0
131	5_1_H1	NO6.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
132	5_2_H1	NO6.1	1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26	0.0

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
133	5_3_H1	NO6.1	1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22	0.0
134	5_1_H1	NO7	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
135	5_2_H1	NO7	2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51	0.0
136	5_3_H1	NO7	2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43	0.0
137	5_1_H1	NO7.1	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
138	5_2_H1	NO7.1	2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51	0.0
139	5_3_H1	NO7.1	2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43	0.0
140	5_1_H1	NO7.2	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
141	5_2_H1	NO7.2	2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51	0.0
142	5_3_H1	NO7.2	2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43	0.0
143	5_1_H1	NO7.3	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
144	5_2_H1	NO7.3	2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51	0.0
145	5_3_H1	NO7.3	2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43	0.0
146	5_1_H1	NO7.4	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
147	5_2_H1	NO7.4	2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51	0.0
148	5_3_H1	NO7.4	2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43	0.0
149	5_1_H1	NO7.5	4	L5	0.12	1.00	2.6	1.23	0.1
150	5_2_H1	NO7.5	4	L5	0.16	1.00	1.6	1.02	0.1
151	5_3_H1	NO7.5	4	L5	0.14	1.00	1.6	0.87	0.1
152	5_1_H1	NO8	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
153	5_2_H1	NO8	2	L5	0.16	1.00	2.0	0.64	0.1
154	5_3_H1	NO8	2	L5	0.14	1.00	2.0	0.54	0.1
155	5_1_H1	NO9	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
156	5_2_H1	NO9	1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26	0.0
157	5_3_H1	NO9	1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22	0.0
158	5_1_H1	NO9.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
159	5_2_H1	NO9.1	1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26	0.0
160	5_3_H1	NO9.1	1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22	0.0
161	5_1_H1	NO9.2	4	L5	0.12	1.00	4.4	2.08	0.2
162	5_2_H1	NO9.2	4	L5	0.16	1.00	1.6	1.02	0.1
163	5_3_H1	NO9.2	4	L5	0.14	1.00	1.6	0.87	0.1
164	5_1_H1	NO9.3	4	L5	0.12	1.00	4.4	2.08	0.2
165	5_2_H1	NO9.3	4	L5	0.16	1.00	1.6	1.02	0.1
166	5_3_H1	NO9.3	4	L5	0.14	1.00	1.6	0.87	0.1
167	5_1_H1	Porte	1	L5	0.16	1.00	4.2	0.67	0.1
168	5_2_H1	Porte	1	L5	0.13	1.00	0.9	0.12	0.0
169	5_3_H1	Porte	1	L5	0.18	1.00	0.9	0.16	0.0
170	5_1_H1	SE1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
171	5_2_H1	SE1	1	L5	0.16	1.00	2.6	0.42	0.0
172	5_3_H1	SE1	1	L5	0.14	1.00	2.6	0.35	0.0
173	5_1_H1	SE1.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
174	5_2_H1	SE1.1	1	L5	0.16	1.00	2.6	0.42	0.0
175	5_3_H1	SE1.1	1	L5	0.14	1.00	2.6	0.35	0.0
176	5_1_H1	SE10	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
177	5_2_H1	SE10	2	L5	0.16	1.00	7.2	2.30	0.2
178	5_3_H1	SE10	2	L5	0.14	1.00	7.2	1.96	0.2

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
179	5_1_H1	SE11	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
180	5_2_H1	SE11	1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35	0.0
181	5_3_H1	SE11	1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30	0.0
182	5_1_H1	SE11.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
183	5_2_H1	SE11.1	1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35	0.0
184	5_3_H1	SE11.1	1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30	0.0
185	5_1_H1	SE2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
186	5_2_H1	SE2	1	L5	0.16	1.00	1.3	0.21	0.0
187	5_3_H1	SE2	1	L5	0.14	1.00	1.3	0.18	0.0
188	5_1_H1	SE2.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
189	5_2_H1	SE2.1	1	L5	0.16	1.00	1.3	0.21	0.0
190	5_3_H1	SE2.1	1	L5	0.14	1.00	1.3	0.18	0.0
191	5_1_H1	SE3	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
192	5_2_H1	SE3	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
193	5_3_H1	SE3	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
194	5_1_H1	SE4	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
195	5_2_H1	SE4	1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35	0.0
196	5_3_H1	SE4	1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30	0.0
197	5_1_H1	SE5	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
198	5_2_H1	SE5	2	L5	0.16	1.00	2.2	0.70	0.1
199	5_3_H1	SE5	2	L5	0.14	1.00	2.2	0.60	0.1
200	5_1_H1	SE5.1	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
201	5_2_H1	SE5.1	2	L5	0.16	1.00	2.2	0.70	0.1
202	5_3_H1	SE5.1	2	L5	0.14	1.00	2.2	0.60	0.1
203	5_1_H1	SE6	1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31	0.0
204	5_2_H1	SE6	1	L5	0.16	1.00	2.0	0.32	0.0
205	5_3_H1	SE6	1	L5	0.14	1.00	2.0	0.27	0.0
206	5_1_H1	SE7	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
207	5_2_H1	SE7	2	L5	0.16	1.00	6.7	2.14	0.2
208	5_3_H1	SE7	2	L5	0.14	1.00	6.7	1.82	0.2
209	5_1_H1	SE7.1	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
210	5_2_H1	SE7.1	2	L5	0.16	1.00	6.7	2.14	0.2
211	5_3_H1	SE7.1	2	L5	0.14	1.00	6.7	1.82	0.2
212	5_1_H1	SE8	4	L5	0.12	1.00	4.4	2.08	0.2
213	5_2_H1	SE8	4	L5	0.16	1.00	3.2	2.05	0.2
214	5_3_H1	SE8	4	L5	0.14	1.00	3.2	1.74	0.2
215	5_1_H1	SE9	2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61	0.1
216	5_2_H1	SE9	2	L5	0.16	1.00	1.8	0.58	0.1
217	5_3_H1	SE9	2	L5	0.14	1.00	1.8	0.49	0.0
218	5_1_H1	SO1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
219	5_2_H1	SO1	1	L5	0.16	1.00	5.8	0.93	0.1
220	5_3_H1	SO1	1	L5	0.14	1.00	5.8	0.79	0.1
221	5_1_H1	SO10	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
222	5_2_H1	SO10	1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18	0.1
223	5_3_H1	SO10	1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01	0.1
224	5_1_H1	SO10.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
225	5_2_H1	SO10.1	1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18	0.1
226	5_3_H1	SO10.1	1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01	0.1
227	5_1_H1	SO11	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
228	5_2_H1	SO11	1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18	0.1
229	5_3_H1	SO11	1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01	0.1
230	5_1_H1	SO11.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
231	5_2_H1	SO11.1	1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18	0.1
232	5_3_H1	SO11.1	1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01	0.1
233	5_1_H1	SO12	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
234	5_2_H1	SO12	1	L5	0.16	1.00	7.8	1.25	0.1
235	5_3_H1	SO12	1	L5	0.14	1.00	7.8	1.06	0.1
236	5_1_H1	SO13	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
237	5_2_H1	SO13	1	L5	0.16	1.00	7.7	1.23	0.1
238	5_3_H1	SO13	1	L5	0.14	1.00	7.7	1.05	0.1
239	5_1_H1	SO14	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
240	5_2_H1	SO14	1	L5	0.16	1.00	3.0	0.48	0.0
241	5_3_H1	SO14	1	L5	0.14	1.00	3.0	0.41	0.0
242	5_1_H1	SO15	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
243	5_2_H1	SO15	2	L5	0.16	1.00	4.8	1.54	0.1
244	5_3_H1	SO15	2	L5	0.14	1.00	4.8	1.30	0.1
245	5_1_H1	SO15.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
246	5_2_H1	SO15.1	1	L5	0.16	1.00	4.8	0.77	0.1
247	5_3_H1	SO15.1	1	L5	0.14	1.00	4.8	0.65	0.1
248	5_1_H1	SO15.2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
249	5_2_H1	SO15.2	1	L5	0.16	1.00	4.8	0.77	0.1
250	5_3_H1	SO15.2	1	L5	0.14	1.00	4.8	0.65	0.1
251	5_1_H1	SO16	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
252	5_2_H1	SO16	1	L5	0.16	1.00	4.8	0.77	0.1
253	5_3_H1	SO16	1	L5	0.14	1.00	4.8	0.65	0.1
254	5_1_H1	SO17	4	L5	0.12	1.00	2.6	1.23	0.1
255	5_2_H1	SO17	4	L5	0.16	1.00	1.0	0.64	0.1
256	5_3_H1	SO17	4	L5	0.14	1.00	1.0	0.54	0.1
257	5_1_H1	SO2	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
258	5_2_H1	SO2	1	L5	0.16	1.00	2.5	0.40	0.0
259	5_3_H1	SO2	1	L5	0.14	1.00	2.5	0.34	0.0
260	5_1_H1	SO3	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
261	5_2_H1	SO3	1	L5	0.16	1.00	2.0	0.32	0.0
262	5_3_H1	SO3	1	L5	0.14	1.00	2.0	0.27	0.0
263	5_1_H1	SO3.1	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
264	5_2_H1	SO3.1	1	L5	0.16	1.00	2.0	0.32	0.0
265	5_3_H1	SO3.1	1	L5	0.14	1.00	2.0	0.27	0.0
266	5_1_H1	SO4	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
267	5_2_H1	SO4	1	L5	0.16	1.00	2.9	0.46	0.0
268	5_3_H1	SO4	1	L5	0.14	1.00	2.9	0.39	0.0
269	5_1_H1	SO5	1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52	0.0
270	5_2_H1	SO5	1	L5	0.16	1.00	5.6	0.90	0.1

4.2 ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	Nb élém.	code	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l. Ψ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
271	5_3_H1	SO5	1	L5	0.14	1.00	5.6	0.76	0.1
272	5_1_H1	SO6	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
273	5_2_H1	SO6	2	L5	0.16	1.00	7.2	2.30	0.2
274	5_3_H1	SO6	2	L5	0.14	1.00	7.2	1.96	0.2
275	5_1_H1	SO7	3	L5	0.12	1.00	4.4	1.56	0.1
276	5_2_H1	SO7	3	L5	0.16	1.00	5.9	2.83	0.3
277	5_3_H1	SO7	3	L5	0.14	1.00	5.9	2.41	0.2
278	5_1_H1	SO7.1	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
279	5_2_H1	SO7.1	2	L5	0.16	1.00	5.9	1.89	0.2
280	5_3_H1	SO7.1	2	L5	0.14	1.00	5.9	1.60	0.2
281	5_1_H1	SO8	3	L5	0.12	1.00	4.4	1.56	0.1
282	5_2_H1	SO8	3	L5	0.16	1.00	2.8	1.34	0.1
283	5_3_H1	SO8	3	L5	0.14	1.00	2.8	1.14	0.1
284	5_1_H1	SO8.1	3	L5	0.12	1.00	4.4	1.56	0.1
285	5_2_H1	SO8.1	3	L5	0.16	1.00	2.8	1.34	0.1
286	5_3_H1	SO8.1	3	L5	0.14	1.00	2.8	1.14	0.1
287	5_1_H1	SO8.2	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
288	5_2_H1	SO8.2	2	L5	0.16	1.00	2.8	0.90	0.1
289	5_3_H1	SO8.2	2	L5	0.14	1.00	2.8	0.76	0.1
290	5_1_H1	SO8.3	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
291	5_2_H1	SO8.3	2	L5	0.16	1.00	2.8	0.90	0.1
292	5_3_H1	SO8.3	2	L5	0.14	1.00	2.8	0.76	0.1
293	5_1_H1	SO9	2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04	0.1
294	5_2_H1	SO9	2	L5	0.16	1.00	7.1	2.27	0.2
295	5_3_H1	SO9	2	L5	0.14	1.00	7.1	1.93	0.2
296	5_1_H4	T1	3	L5	0.13	1.00	1.6	0.62	0.1
297	5_2_H4	T1	3	L5	0.11	1.00	0.8	0.26	0.0
298	5_3_H4	T1	3	L5	0.14	1.00	0.8	0.34	0.0

Tot.: 419.64 39.7

Tot. L1: 80.5 W/K - 574 m

Tot. L2: 101.5 W/K - 382 m

Tot. L3: 0 W/K - 0 m

Tot. L5: 237.7 W/K - 1744 m

4.3 ponts thermiques ponctuels

n°	Désignation	Enveloppe	code	χ [W/K]	b [-]	z	b.z. χ [W/K]	Pertes [MJ/m²]
1	_Pont thermique ponctuel	Mur cEXT 1	P1	0.36	1.00	6.00	2.16	0.2

Tot.: 2.16 0.2

5. Données d'entrée spéciales (SIA380/1)

Zone thermique	Capacité thermique rapportée à la surface de réf. én. C/Ae [MJ/m²K]	coefficient de déperdition du bâtiment [W/K]	supplément $\Delta\theta_{1,7}$ pour régulation non performante de la température ambiante: [°C]	Si système de chauffage intégré, température de départ maximale θ_h [°C]	Si corps de chauffe devant translucide, température de départ maximale θ_h [°C]	Débit d'air neuf [m³/(h.m²)]
Habitat	0.3	2'423	0.0	35.0	0.0	0.70

6. Bilan thermique

Zone thermique	Q_T [MJ/m²]	Q_V [MJ/m²]	Q_i [MJ/m²]	Q_s [MJ/m²]	η_g	Q_h [MJ/m²]	$Q_{h,li}$ [MJ/m²]	Lim. [%]	Q_{ww} [MJ/m²]
Habitat	157.2	74.6	97.6	141.6	0.61	86.8	114.7	100	75
Total	157	75	98	142	---	87	115		75

$$Q_h = (Q_T + Q_V) - \eta_g (Q_i + Q_s)$$

($Q_{h,li}$: SIA 380/1)

7. Bilan thermique mensuel

7.1 Habitat

Bilan mensuel							
Mois	Q_T	Q_V	Apports de chaleur			η_g	Q_h
	[MJ/m²]	[MJ/m²]	Q_i [MJ/m²]	Q_s [MJ/m²]	Total [MJ/m²]		[MJ/m²]
Janvier	24.7	11.8	8.3	5.2	13.5	1	23.1
Février	20.9	10	7.5	7.7	15.2	1	15.7
Mars	18.3	8.7	8.3	12.8	21.1	1	6.4
Avril	14.3	6.8	8	14.1	22.2	0.9	1.7
Mai	8.4	4	8.3	16.8	25.1	0.5	0.0
Juin	4.5	2.1	8	17.8	25.9	0.3	0
Juillet	1.8	0.8	8.3	18.8	27.1	0.1	0
Août	2	0.8	8.3	17.5	25.7	0.1	0
Septembre	7.3	3.4	8	13.3	21.3	0.5	0.0
Octobre	12.8	6.1	8.3	8.8	17.1	0.9	2.8
Novembre	19.2	9.2	8	4.9	13	1	15.5
Décembre	23	11	8.3	4	12.3	1	21.7
Total	157.2	74.6	97.6	141.6	239.2	-	86.8

Eléments

n°	Désignation	Contre	code	Nb élém.	b	U [W/m²K]	A [m²]	Numéro du modèle	
1	Plafond cEXT	Extérieur	A1	1	1	0.22	239.0		M1
2	Toiture plate	Extérieur	A1	1	1	0.14	473.6		M2
3	Mur cEXT 1	Extérieur	B1	1	1	0.16	171.0		M3
4	Mur cEXT 1.1	Extérieur	B1	1	1	0.16	425.2		M3
5	Mur cEXT 1.2	Extérieur	B1	1	1	0.16	152.0		M3
6	Mur cEXT 1.2 11deg	Extérieur	B1	1	1	0.16	78.3		M3
7	Mur cEXT 1.3	Extérieur	B1	1	1	0.16	172.9		M3
8	Mur cEXT 1.3 11 deg	Extérieur	B1	1	1	0.16	90.1		M3
9	Mur cNC	Non chauffé	B2	1	0.8	0.21	22.0		M5
10	Mur cNC.1	Non chauffé	B2	1	0.8	0.21	31.0		M5
11	Mur cNC.2	Non chauffé	B2	1	0.8	0.21	58.0		M5
12	Mur cNC.3	Non chauffé	B2	1	0.8	0.21	56.0		M5
13	Mur cTERRAIN >2m	Ter. -2.5m,0m	B2	1	0.77	0.23	8.5		M6
14	Sol cEXT	Extérieur	C1	1	1	0.20	22.6		M7
15	Sol cNC	Non chauffé	C2	1	0.8	0.15	97.8		M8
16	Sol cTERRAIN (non-chauffé)	Ter. -0.5m,38.1m	C1	1	0.8	0.21	13.0		M9
17	CH de sol	Non chauffé	C4	1	0.8	0.15	467.2		M8
18	CH de sol.1	Extérieur	C3	1	1	0.20	90.4		M7
19	E1	Extérieur	D1	1	1	0.69	10.1		F2
20	E2	Extérieur	D1	1	1	0.77	4.0		F2
21	E3	Extérieur	D1	2	1	0.70	4.0		F2
22	E4	Extérieur	D1	8	1	0.69	7.0		F2
23	E5	Extérieur	D1	2	1	0.71	3.7		F2
24	E6	Extérieur	D1	1	1	0.71	3.7		F2
25	E7	Extérieur	D1	2	1	0.71	6.2		F2
26	NE1	Extérieur	D1	1	1	0.75	4.2		F2
27	NE2	Extérieur	D1	1	1	0.75	5.9		F2
28	NE3	Extérieur	D1	2	1	0.78	2.2		F2
29	NE3.1	Extérieur	D1	2	1	0.78	2.2		F2
30	NE4	Extérieur	D1	2	1	0.76	3.9		F2
31	NE4.1	Extérieur	D1	2	1	0.76	3.9		F2
32	NE4.2	Extérieur	D1	1	1	0.76	3.9		F2
33	NE4.3	Extérieur	D1	1	1	0.76	3.9		F2
34	NE4.4	Extérieur	D1	1	1	0.76	3.9		F2
35	NE4.5	Extérieur	D1	1	1	0.76	3.9		F2
36	NE5	Extérieur	D1	2	1	1.04	2.2		F2
37	NE5.1	Extérieur	D1	1	1	1.04	2.2		F2
38	NE5.2	Extérieur	D1	1	1	1.04	2.2		F2
39	NE6	Extérieur	D1	2	1	0.75	7.8		F2
40	NE6.1	Extérieur	D1	1	1	0.75	7.8		F2
41	NE6.2	Extérieur	D1	1	1	0.75	7.8		F2
42	NE7	Extérieur	D1	1	1	0.70	6.6		F2
43	NE8	Extérieur	D1	1	1	0.69	13.2		F2

Eléments

n°	Désignation	Contre	code	Nb élém.	b	U [W/m²K]	A [m²]	Numéro du modèle	
44	NO1	Extérieur	D1	1	1	0.71	11.4		F2
45	NO10	Extérieur	D1	1	1	0.69	7.0		F2
46	NO10.1	Extérieur	D1	5	1	0.69	7.0		F2
47	NO10.2	Extérieur	D1	5	1	0.69	7.0		F2
48	NO10.3	Extérieur	D1	1	1	0.69	7.0		F2
49	NO11	Extérieur	D1	1	1	0.66	10.1		F2
50	NO12	Extérieur	D1	4	1	0.70	4.0		F2
51	NO13	Extérieur	D1	1	1	0.70	4.0		F2
52	NO2	Extérieur	D1	1	1	0.74	4.8		F2
53	NO2.1	Extérieur	D1	1	1	0.74	4.8		F2
54	NO3	Extérieur	D1	1	1	0.69	7.0		F2
55	NO3.1	Extérieur	D1	1	1	0.69	7.0		F2
56	NO4	Extérieur	D1	5	1	0.69	7.0		F2
57	NO5	Extérieur	D1	5	1	0.77	4.0		F2
58	NO6	Extérieur	D1	1	1	0.77	4.0		F2
59	NO6.1	Extérieur	D1	1	1	0.79	3.5		F2
60	NO7	Extérieur	D1	2	1	0.84	2.1		F2
61	NO7.1	Extérieur	D1	2	1	0.84	2.1		F2
62	NO7.2	Extérieur	D1	2	1	0.84	2.1		F2
63	NO7.3	Extérieur	D1	2	1	0.84	2.1		F2
64	NO7.4	Extérieur	D1	2	1	0.84	2.1		F2
65	NO7.5	Extérieur	D1	4	1	0.84	2.1		F2
66	NO8	Extérieur	D1	2	1	0.75	4.4		F2
67	NO9	Extérieur	D1	1	1	0.79	3.5		F2
68	NO9.1	Extérieur	D1	1	1	0.79	3.5		F2
69	NO9.2	Extérieur	D1	4	1	0.79	3.5		F2
70	NO9.3	Extérieur	D1	4	1	0.79	3.5		F2
71	SE1	Extérieur	D1	1	1	0.72	5.7		F2
72	SE1.1	Extérieur	D1	1	1	0.72	5.7		F2
73	SE10	Extérieur	D1	2	1	0.68	15.8		F2
74	SE11	Extérieur	D1	1	1	0.74	4.8		F2
75	SE11.1	Extérieur	D1	1	1	0.74	4.8		F2
76	SE2	Extérieur	D1	1	1	0.74	2.9		F2
77	SE2.1	Extérieur	D1	1	1	0.74	2.9		F2
78	SE3	Extérieur	D1	1	1	0.70	6.6		F2
79	SE4	Extérieur	D1	1	1	0.74	4.8		F2
80	SE5	Extérieur	D1	2	1	0.79	2.9		F2
81	SE5.1	Extérieur	D1	2	1	0.79	2.9		F2
82	SE6	Extérieur	D1	1	1	0.81	2.6		F2
83	SE7	Extérieur	D1	2	1	0.68	14.7		F2
84	SE7.1	Extérieur	D1	2	1	0.68	14.7		F2
85	SE8	Extérieur	D1	4	1	0.69	7.0		F2
86	SE9	Extérieur	D1	2	1	0.82	2.3		F2

Eléments

n°	Désignation	Contre	code	Nb élém.	b	U [W/m²K]	A [m²]	Numéro du modèle	
87	SO1	Extérieur	D1	1	1	0.69	12.8		F2
88	SO10	Extérieur	D1	1	1	0.67	16.3		F2
89	SO10.1	Extérieur	D1	1	1	0.67	16.3		F2
90	SO11	Extérieur	D1	1	1	0.67	16.3		F2
91	SO11.1	Extérieur	D1	1	1	0.67	16.3		F2
92	SO12	Extérieur	D1	1	1	0.67	17.2		F2
93	SO13	Extérieur	D1	1	1	0.67	16.9		F2
94	SO14	Extérieur	D1	1	1	0.70	6.6		F2
95	SO15	Extérieur	D1	2	1	0.69	10.6		F2
96	SO15.1	Extérieur	D1	1	1	0.69	10.6		F2
97	SO15.2	Extérieur	D1	1	1	0.69	10.6		F2
98	SO16	Extérieur	D1	1	1	0.69	10.6		F2
99	SO17	Extérieur	D1	4	1	0.83	1.3		F2
100	SO2	Extérieur	D1	1	1	0.72	5.5		F2
101	SO3	Extérieur	D1	1	1	0.75	4.4		F2
102	SO3.1	Extérieur	D1	1	1	0.75	4.4		F2
103	SO4	Extérieur	D1	1	1	0.70	6.4		F2
104	SO5	Extérieur	D1	1	1	0.70	12.3		F2
105	SO6	Extérieur	D1	2	1	0.68	15.8		F2
106	SO7	Extérieur	D1	3	1	0.67	13.0		F2
107	SO7.1	Extérieur	D1	2	1	0.67	13.0		F2
108	SO8	Extérieur	D1	3	1	0.71	6.2		F2
109	SO8.1	Extérieur	D1	3	1	0.71	6.2		F2
110	SO8.2	Extérieur	D1	2	1	0.71	6.2		F2
111	SO8.3	Extérieur	D1	2	1	0.71	6.2		F2
112	SO9	Extérieur	D1	2	1	0.68	15.6		F2
113	T1	Extérieur	D1	3	1	1.06	0.6		F1
114	NE_P1	Extérieur	E1	1	1	1.20	4.0		
115	Porte	Extérieur	E1	1	1	1.20	1.5		
116	CS Cadre fenêtre	Extérieur	B5	1	1	0.22	52.0		M4
117	CS Cadre fenêtre.1	Extérieur	B5	1	1	0.22	22.0		M4
118	CS Cadre fenêtre.2	Extérieur	B5	1	1	0.22	21.2		M4
119	CS Cadre fenêtre.3	Extérieur	B5	1	1	0.22	13.3		M4
120	CS Cadre fenêtre.4	Extérieur	B5	1	1	0.22	13.0		M4
121	CS Cadre fenêtre.5	Extérieur	B5	1	1	0.22	21.3		M4

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	b.l. Ψ [W/K]
1	5_1_H1	E1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
2	5_2_H1	E1	L5	0.16	1.00	4.6	0.74
3	5_3_H1	E1	L5	0.14	1.00	4.6	0.63
4	5_1_H1	E2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	b.l. Ψ [W/K]
5	5_2_H1	E2	L5	0.16	1.00	1.8	0.29
6	5_3_H1	E2	L5	0.14	1.00	1.8	0.24
7	5_1_H1	E3	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
8	5_2_H1	E3	L5	0.16	1.00	1.8	0.58
9	5_3_H1	E3	L5	0.14	1.00	1.8	0.49
10	5_1_H1	E4	L5	0.12	1.00	4.4	4.15
11	5_2_H1	E4	L5	0.16	1.00	3.2	4.10
12	5_3_H1	E4	L5	0.14	1.00	3.2	3.48
13	5_1_H1	E5	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
14	5_2_H1	E5	L5	0.16	1.00	1.7	0.54
15	5_3_H1	E5	L5	0.14	1.00	1.7	0.46
16	5_1_H1	E6	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
17	5_2_H1	E6	L5	0.16	1.00	1.7	0.27
18	5_3_H1	E6	L5	0.14	1.00	1.7	0.23
19	5_1_H1	E7	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
20	5_2_H1	E7	L5	0.16	1.00	2.8	0.90
21	5_3_H1	E7	L5	0.14	1.00	2.8	0.76
22	PTL Acroterre	Mur cEXT 1	L1	0.15	1.00	116.0	17.40
23	PTL Avant Toit	Mur cEXT 1	L1	0.11	1.00	116.0	12.52
24	PTL Balcon/Protection	Mur cEXT 1	L1	0.15	1.00	342.0	50.60
25	PTL Mur parking	Mur cEXT 1	L2	0.28	1.00	24.0	6.72
26	PTL Pied de façade.1	Mur cEXT 1	L2	0.25	1.00	129.0	63.68
27	PTL Pied de façade.2	Mur cNC	L2	0.53	0.80	33.0	28.01
28	PTL Pied de façade.3	Mur cNC	L2	0.11	0.80	17.0	3.05
29	5_1_H1	NE_P1	L5	0.12	1.00	4.2	0.50
30	5_2_H1	NE_P1	L5	0.16	1.00	0.9	0.14
31	5_3_H1	NE_P1	L5	0.14	1.00	0.9	0.12
32	5_1_H1	NE1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
33	5_2_H1	NE1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51
34	5_3_H1	NE1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43
35	5_1_H1	NE2	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
36	5_2_H1	NE2	L5	0.16	1.00	4.5	0.72
37	5_3_H1	NE2	L5	0.14	1.00	4.5	0.61
38	5_1_H1	NE3	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
39	5_2_H1	NE3	L5	0.16	1.00	1.0	0.32
40	5_3_H1	NE3	L5	0.14	1.00	1.0	0.27
41	5_1_H1	NE3.1	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
42	5_2_H1	NE3.1	L5	0.16	1.00	1.0	0.32
43	5_3_H1	NE3.1	L5	0.14	1.00	1.0	0.27
44	5_1_H1	NE4	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
45	5_2_H1	NE4	L5	0.16	1.00	3.0	0.96
46	5_3_H1	NE4	L5	0.14	1.00	3.0	0.82
47	5_1_H1	NE4.1	L5	0.12	1.00	2.6	0.61

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	b.l. Ψ [W/K]
48	5_2_H1	NE4.1	L5	0.16	1.00	3.0	0.96
49	5_3_H1	NE4.1	L5	0.14	1.00	3.0	0.82
50	5_1_H1	NE4.2	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
51	5_2_H1	NE4.2	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
52	5_3_H1	NE4.2	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
53	5_1_H1	NE4.3	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
54	5_2_H1	NE4.3	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
55	5_3_H1	NE4.3	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
56	5_1_H1	NE4.4	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
57	5_2_H1	NE4.4	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
58	5_3_H1	NE4.4	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
59	5_1_H1	NE4.5	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
60	5_2_H1	NE4.5	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
61	5_3_H1	NE4.5	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
62	5_1_H1	NE5	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
63	5_2_H1	NE5	L5	0.16	1.00	1.0	0.32
64	5_3_H1	NE5	L5	0.14	1.00	1.0	0.27
65	5_1_H1	NE5.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
66	5_2_H1	NE5.1	L5	0.16	1.00	1.0	0.16
67	5_3_H1	NE5.1	L5	0.14	1.00	1.0	0.14
68	5_1_H1	NE5.2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
69	5_2_H1	NE5.2	L5	0.16	1.00	1.0	0.16
70	5_3_H1	NE5.2	L5	0.14	1.00	1.0	0.14
71	5_1_H1	NE6	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
72	5_2_H1	NE6	L5	0.16	1.00	6.0	1.92
73	5_3_H1	NE6	L5	0.14	1.00	6.0	1.63
74	5_1_H1	NE6.1	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
75	5_2_H1	NE6.1	L5	0.16	1.00	6.0	0.96
76	5_3_H1	NE6.1	L5	0.14	1.00	6.0	0.82
77	5_1_H1	NE6.2	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
78	5_2_H1	NE6.2	L5	0.16	1.00	6.0	0.96
79	5_3_H1	NE6.2	L5	0.14	1.00	6.0	0.82
80	5_1_H1	NE7	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
81	5_2_H1	NE7	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
82	5_3_H1	NE7	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
83	5_1_H1	NE8	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
84	5_2_H1	NE8	L5	0.16	1.00	6.0	0.96
85	5_3_H1	NE8	L5	0.14	1.00	6.0	0.82
86	5_1_H1	NO1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
87	5_2_H1	NO1	L5	0.16	1.00	5.2	0.83
88	5_3_H1	NO1	L5	0.14	1.00	5.2	0.71
89	5_1_H1	NO10	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
90	5_2_H1	NO10	L5	0.16	1.00	3.2	0.51

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	$b.l.\Psi$ [W/K]
91	5_3_H1	NO10	L5	0.14	1.00	3.2	0.43
92	5_1_H1	NO10.1	L5	0.12	1.00	4.4	2.59
93	5_2_H1	NO10.1	L5	0.16	1.00	3.2	2.56
94	5_3_H1	NO10.1	L5	0.14	1.00	3.2	2.17
95	5_1_H1	NO10.2	L5	0.12	1.00	4.4	2.59
96	5_2_H1	NO10.2	L5	0.16	1.00	3.2	2.56
97	5_3_H1	NO10.2	L5	0.14	1.00	3.2	2.17
98	5_1_H1	NO10.3	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
99	5_2_H1	NO10.3	L5	0.16	1.00	3.2	0.51
100	5_3_H1	NO10.3	L5	0.14	1.00	3.2	0.43
101	5_1_H1	NO11	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
102	5_2_H1	NO11	L5	0.16	1.00	4.6	0.74
103	5_3_H1	NO11	L5	0.14	1.00	4.6	0.63
104	5_1_H1	NO12	L5	0.12	1.00	4.4	2.08
105	5_2_H1	NO12	L5	0.16	1.00	1.8	1.15
106	5_3_H1	NO12	L5	0.14	1.00	1.8	0.98
107	5_1_H1	NO13	L5	0.12	1.00	5.0	0.59
108	5_2_H1	NO13	L5	0.16	1.00	1.6	0.26
109	5_3_H1	NO13	L5	0.14	1.00	1.6	0.22
110	5_1_H1	NO2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
111	5_2_H1	NO2	L5	0.16	1.00	2.2	0.35
112	5_3_H1	NO2	L5	0.14	1.00	2.2	0.30
113	5_1_H1	NO2.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
114	5_2_H1	NO2.1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35
115	5_3_H1	NO2.1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30
116	5_1_H1	NO3	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
117	5_2_H1	NO3	L5	0.16	1.00	3.2	0.51
118	5_3_H1	NO3	L5	0.14	1.00	3.2	0.43
119	5_1_H1	NO3.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
120	5_2_H1	NO3.1	L5	0.16	1.00	3.2	0.51
121	5_3_H1	NO3.1	L5	0.14	1.00	3.2	0.43
122	5_1_H1	NO4	L5	0.12	1.00	4.4	2.59
123	5_2_H1	NO4	L5	0.16	1.00	3.2	2.56
124	5_3_H1	NO4	L5	0.14	1.00	3.2	2.17
125	5_1_H1	NO5	L5	0.12	1.00	4.4	2.59
126	5_2_H1	NO5	L5	0.16	1.00	1.8	1.44
127	5_3_H1	NO5	L5	0.14	1.00	1.8	1.22
128	5_1_H1	NO6	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
129	5_2_H1	NO6	L5	0.16	1.00	1.8	0.29
130	5_3_H1	NO6	L5	0.14	1.00	1.8	0.24
131	5_1_H1	NO6.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
132	5_2_H1	NO6.1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26
133	5_3_H1	NO6.1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	$b.l.\Psi$ [W/K]
134	5_1_H1	NO7	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
135	5_2_H1	NO7	L5	0.16	1.00	1.6	0.51
136	5_3_H1	NO7	L5	0.14	1.00	1.6	0.43
137	5_1_H1	NO7.1	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
138	5_2_H1	NO7.1	L5	0.16	1.00	1.6	0.51
139	5_3_H1	NO7.1	L5	0.14	1.00	1.6	0.43
140	5_1_H1	NO7.2	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
141	5_2_H1	NO7.2	L5	0.16	1.00	1.6	0.51
142	5_3_H1	NO7.2	L5	0.14	1.00	1.6	0.43
143	5_1_H1	NO7.3	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
144	5_2_H1	NO7.3	L5	0.16	1.00	1.6	0.51
145	5_3_H1	NO7.3	L5	0.14	1.00	1.6	0.43
146	5_1_H1	NO7.4	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
147	5_2_H1	NO7.4	L5	0.16	1.00	1.6	0.51
148	5_3_H1	NO7.4	L5	0.14	1.00	1.6	0.43
149	5_1_H1	NO7.5	L5	0.12	1.00	2.6	1.23
150	5_2_H1	NO7.5	L5	0.16	1.00	1.6	1.02
151	5_3_H1	NO7.5	L5	0.14	1.00	1.6	0.87
152	5_1_H1	NO8	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
153	5_2_H1	NO8	L5	0.16	1.00	2.0	0.64
154	5_3_H1	NO8	L5	0.14	1.00	2.0	0.54
155	5_1_H1	NO9	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
156	5_2_H1	NO9	L5	0.16	1.00	1.6	0.26
157	5_3_H1	NO9	L5	0.14	1.00	1.6	0.22
158	5_1_H1	NO9.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
159	5_2_H1	NO9.1	L5	0.16	1.00	1.6	0.26
160	5_3_H1	NO9.1	L5	0.14	1.00	1.6	0.22
161	5_1_H1	NO9.2	L5	0.12	1.00	4.4	2.08
162	5_2_H1	NO9.2	L5	0.16	1.00	1.6	1.02
163	5_3_H1	NO9.2	L5	0.14	1.00	1.6	0.87
164	5_1_H1	NO9.3	L5	0.12	1.00	4.4	2.08
165	5_2_H1	NO9.3	L5	0.16	1.00	1.6	1.02
166	5_3_H1	NO9.3	L5	0.14	1.00	1.6	0.87
167	5_1_H1	Porte	L5	0.16	1.00	4.2	0.67
168	5_2_H1	Porte	L5	0.13	1.00	0.9	0.12
169	5_3_H1	Porte	L5	0.18	1.00	0.9	0.16
170	5_1_H1	SE1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
171	5_2_H1	SE1	L5	0.16	1.00	2.6	0.42
172	5_3_H1	SE1	L5	0.14	1.00	2.6	0.35
173	5_1_H1	SE1.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
174	5_2_H1	SE1.1	L5	0.16	1.00	2.6	0.42
175	5_3_H1	SE1.1	L5	0.14	1.00	2.6	0.35
176	5_1_H1	SE10	L5	0.12	1.00	4.4	1.04

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	b.l. Ψ [W/K]
177	5_2_H1	SE10	L5	0.16	1.00	7.2	2.30
178	5_3_H1	SE10	L5	0.14	1.00	7.2	1.96
179	5_1_H1	SE11	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
180	5_2_H1	SE11	L5	0.16	1.00	2.2	0.35
181	5_3_H1	SE11	L5	0.14	1.00	2.2	0.30
182	5_1_H1	SE11.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
183	5_2_H1	SE11.1	L5	0.16	1.00	2.2	0.35
184	5_3_H1	SE11.1	L5	0.14	1.00	2.2	0.30
185	5_1_H1	SE2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
186	5_2_H1	SE2	L5	0.16	1.00	1.3	0.21
187	5_3_H1	SE2	L5	0.14	1.00	1.3	0.18
188	5_1_H1	SE2.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
189	5_2_H1	SE2.1	L5	0.16	1.00	1.3	0.21
190	5_3_H1	SE2.1	L5	0.14	1.00	1.3	0.18
191	5_1_H1	SE3	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
192	5_2_H1	SE3	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
193	5_3_H1	SE3	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
194	5_1_H1	SE4	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
195	5_2_H1	SE4	L5	0.16	1.00	2.2	0.35
196	5_3_H1	SE4	L5	0.14	1.00	2.2	0.30
197	5_1_H1	SE5	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
198	5_2_H1	SE5	L5	0.16	1.00	2.2	0.70
199	5_3_H1	SE5	L5	0.14	1.00	2.2	0.60
200	5_1_H1	SE5.1	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
201	5_2_H1	SE5.1	L5	0.16	1.00	2.2	0.70
202	5_3_H1	SE5.1	L5	0.14	1.00	2.2	0.60
203	5_1_H1	SE6	L5	0.12	1.00	2.6	0.31
204	5_2_H1	SE6	L5	0.16	1.00	2.0	0.32
205	5_3_H1	SE6	L5	0.14	1.00	2.0	0.27
206	5_1_H1	SE7	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
207	5_2_H1	SE7	L5	0.16	1.00	6.7	2.14
208	5_3_H1	SE7	L5	0.14	1.00	6.7	1.82
209	5_1_H1	SE7.1	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
210	5_2_H1	SE7.1	L5	0.16	1.00	6.7	2.14
211	5_3_H1	SE7.1	L5	0.14	1.00	6.7	1.82
212	5_1_H1	SE8	L5	0.12	1.00	4.4	2.08
213	5_2_H1	SE8	L5	0.16	1.00	3.2	2.05
214	5_3_H1	SE8	L5	0.14	1.00	3.2	1.74
215	5_1_H1	SE9	L5	0.12	1.00	2.6	0.61
216	5_2_H1	SE9	L5	0.16	1.00	1.8	0.58
217	5_3_H1	SE9	L5	0.14	1.00	1.8	0.49
218	5_1_H1	SO1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
219	5_2_H1	SO1	L5	0.16	1.00	5.8	0.93

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	$b.l.\Psi$ [W/K]
220	5_3_H1	SO1	L5	0.14	1.00	5.8	0.79
221	5_1_H1	SO10	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
222	5_2_H1	SO10	L5	0.16	1.00	7.4	1.18
223	5_3_H1	SO10	L5	0.14	1.00	7.4	1.01
224	5_1_H1	SO10.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
225	5_2_H1	SO10.1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18
226	5_3_H1	SO10.1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01
227	5_1_H1	SO11	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
228	5_2_H1	SO11	L5	0.16	1.00	7.4	1.18
229	5_3_H1	SO11	L5	0.14	1.00	7.4	1.01
230	5_1_H1	SO11.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
231	5_2_H1	SO11.1	L5	0.16	1.00	7.4	1.18
232	5_3_H1	SO11.1	L5	0.14	1.00	7.4	1.01
233	5_1_H1	SO12	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
234	5_2_H1	SO12	L5	0.16	1.00	7.8	1.25
235	5_3_H1	SO12	L5	0.14	1.00	7.8	1.06
236	5_1_H1	SO13	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
237	5_2_H1	SO13	L5	0.16	1.00	7.7	1.23
238	5_3_H1	SO13	L5	0.14	1.00	7.7	1.05
239	5_1_H1	SO14	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
240	5_2_H1	SO14	L5	0.16	1.00	3.0	0.48
241	5_3_H1	SO14	L5	0.14	1.00	3.0	0.41
242	5_1_H1	SO15	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
243	5_2_H1	SO15	L5	0.16	1.00	4.8	1.54
244	5_3_H1	SO15	L5	0.14	1.00	4.8	1.30
245	5_1_H1	SO15.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
246	5_2_H1	SO15.1	L5	0.16	1.00	4.8	0.77
247	5_3_H1	SO15.1	L5	0.14	1.00	4.8	0.65
248	5_1_H1	SO15.2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
249	5_2_H1	SO15.2	L5	0.16	1.00	4.8	0.77
250	5_3_H1	SO15.2	L5	0.14	1.00	4.8	0.65
251	5_1_H1	SO16	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
252	5_2_H1	SO16	L5	0.16	1.00	4.8	0.77
253	5_3_H1	SO16	L5	0.14	1.00	4.8	0.65
254	5_1_H1	SO17	L5	0.12	1.00	2.6	1.23
255	5_2_H1	SO17	L5	0.16	1.00	1.0	0.64
256	5_3_H1	SO17	L5	0.14	1.00	1.0	0.54
257	5_1_H1	SO2	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
258	5_2_H1	SO2	L5	0.16	1.00	2.5	0.40
259	5_3_H1	SO2	L5	0.14	1.00	2.5	0.34
260	5_1_H1	SO3	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
261	5_2_H1	SO3	L5	0.16	1.00	2.0	0.32
262	5_3_H1	SO3	L5	0.14	1.00	2.0	0.27

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Enveloppe	code	Ψ [W/mK]	b	l [m]	b.l. Ψ [W/K]
263	5_1_H1	SO3.1	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
264	5_2_H1	SO3.1	L5	0.16	1.00	2.0	0.32
265	5_3_H1	SO3.1	L5	0.14	1.00	2.0	0.27
266	5_1_H1	SO4	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
267	5_2_H1	SO4	L5	0.16	1.00	2.9	0.46
268	5_3_H1	SO4	L5	0.14	1.00	2.9	0.39
269	5_1_H1	SO5	L5	0.12	1.00	4.4	0.52
270	5_2_H1	SO5	L5	0.16	1.00	5.6	0.90
271	5_3_H1	SO5	L5	0.14	1.00	5.6	0.76
272	5_1_H1	SO6	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
273	5_2_H1	SO6	L5	0.16	1.00	7.2	2.30
274	5_3_H1	SO6	L5	0.14	1.00	7.2	1.96
275	5_1_H1	SO7	L5	0.12	1.00	4.4	1.56
276	5_2_H1	SO7	L5	0.16	1.00	5.9	2.83
277	5_3_H1	SO7	L5	0.14	1.00	5.9	2.41
278	5_1_H1	SO7.1	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
279	5_2_H1	SO7.1	L5	0.16	1.00	5.9	1.89
280	5_3_H1	SO7.1	L5	0.14	1.00	5.9	1.60
281	5_1_H1	SO8	L5	0.12	1.00	4.4	1.56
282	5_2_H1	SO8	L5	0.16	1.00	2.8	1.34
283	5_3_H1	SO8	L5	0.14	1.00	2.8	1.14
284	5_1_H1	SO8.1	L5	0.12	1.00	4.4	1.56
285	5_2_H1	SO8.1	L5	0.16	1.00	2.8	1.34
286	5_3_H1	SO8.1	L5	0.14	1.00	2.8	1.14
287	5_1_H1	SO8.2	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
288	5_2_H1	SO8.2	L5	0.16	1.00	2.8	0.90
289	5_3_H1	SO8.2	L5	0.14	1.00	2.8	0.76
290	5_1_H1	SO8.3	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
291	5_2_H1	SO8.3	L5	0.16	1.00	2.8	0.90
292	5_3_H1	SO8.3	L5	0.14	1.00	2.8	0.76
293	5_1_H1	SO9	L5	0.12	1.00	4.4	1.04
294	5_2_H1	SO9	L5	0.16	1.00	7.1	2.27
295	5_3_H1	SO9	L5	0.14	1.00	7.1	1.93
296	5_1_H4	T1	L5	0.13	1.00	1.6	0.62
297	5_2_H4	T1	L5	0.11	1.00	0.8	0.26
298	5_3_H4	T1	L5	0.14	1.00	0.8	0.34

Ponts thermiques ponctuels

n°	Désignation	Enveloppe	code	χ [W/K]	b	z	b.z. χ W/K
1	_Pont thermique ponctuel	Mur cEXT 1	P1	0.36	1.00	6.00	2.16

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Uw [W/m²K]	inclin. [°]	orient. [°]	Long. de l'interc. [m]	% de cadre	Numéro du modèle	
1	SO1	1	12.8	0.693	90	SO	26.6	17		F2
2	SO10	1	16.3	0.672	90	SO	29.8	15		F2
3	SO10.1	1	16.3	0.672	90	SO	29.8	15		F2
4	SO11	1	16.3	0.672	90	SO	29.8	15		F2
5	SO11.1	1	16.3	0.672	90	SO	29.8	15		F2
6	SO12	1	17.2	0.668	90	SO	30.6	15		F2
7	SO13	1	16.9	0.67	90	SO	30.4	15		F2
8	SO14	1	6.6	0.7	90	SO	13.4	18		F2
9	SO15	2	10.6	0.688	90	SO	20.8	17		F2
10	SO15.1	1	10.6	0.688	90	SO	20.8	17		F2
11	SO15.2	1	10.6	0.688	90	SO	20.8	17		F2
12	SO16	1	10.6	0.688	90	SO	20.8	17		F2
13	SO17	4	1.3	0.831	90	SO	3.8	32		F2
14	SO2	1	5.5	0.721	90	SO	12.4	20		F2
15	SO3	1	4.4	0.752	90	SO	11.4	23		F2
16	SO3.1	1	4.4	0.752	90	SO	11.4	23		F2
17	SO4	1	6.4	0.704	90	SO	13.2	19		F2
18	SO5	1	12.3	0.697	90	SO	26.2	17		F2
19	SO6	2	15.8	0.675	90	SO	29.4	15		F2
20	SO7	3	13.0	0.671	90	SO	23	15		F2
21	SO7.1	2	13.0	0.671	90	SO	23	15		F2
22	SO8	3	6.2	0.708	90	SO	13	19		F2
23	SO8.1	3	6.2	0.708	90	SO	13	19		F2
24	SO8.2	2	6.2	0.708	90	SO	13	19		F2
25	SO8.3	2	6.2	0.708	90	SO	13	19		F2
26	SO9	2	15.6	0.676	90	SO	29.2	16		F2
27	NE1	1	4.2	0.751	90	NE	10.2	23		F2
28	NE2	1	5.9	0.751	90	NE	14.8	23		F2
29	NE3	2	2.2	0.783	90	NE	5.6	27		F2
30	NE3.1	2	2.2	0.783	90	NE	5.6	27		F2
31	NE4	2	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
32	NE4.1	2	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
33	NE4.2	1	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
34	NE4.3	1	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
35	NE4.4	1	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
36	NE4.5	1	3.9	0.757	90	NE	9.8	24		F2
37	NE5	2	2.2	1.035	90	NE	13.2	46		F2
38	NE5.1	1	2.2	1.035	90	NE	13.2	46		F2
39	NE5.2	1	2.2	1.035	90	NE	13.2	46		F2
40	NE6	2	7.8	0.748	90	NE	19.8	22		F2
41	NE6.1	1	7.8	0.748	90	NE	19.8	22		F2
42	NE6.2	1	7.8	0.748	90	NE	19.8	22		F2
43	NE7	1	6.6	0.7	90	NE	13.4	18		F2

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Uw [W/m²K]	inclin. [°]	orient. [°]	Long. de l'interc. [m]	% de cadre	Numéro du modèle	
44	NE8	1	13.2	0.691	90	NE	27	17		F2
45	NO1	1	11.4	0.705	90	NO	25.4	18		F2
46	NO2	1	4.8	0.738	90	NO	11.8	22		F2
47	NO2.1	1	4.8	0.738	90	NO	11.8	22		F2
48	NO3	1	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
49	NO3.1	1	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
50	NO4	5	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
51	NO5	5	4.0	0.769	90	NO	11	24		F2
52	NO6	1	4.0	0.769	90	NO	11	24		F2
53	NO6.1	1	3.5	0.791	90	NO	10.6	26		F2
54	NO7	2	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
55	NO7.1	2	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
56	NO7.2	2	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
57	NO7.3	2	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
58	NO7.4	2	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
59	NO7.5	4	2.1	0.84	90	NO	7	31		F2
60	NO8	2	4.4	0.752	90	NO	11.4	23		F2
61	NO9	1	3.5	0.791	90	NO	10.6	26		F2
62	NO9.1	1	3.5	0.791	90	NO	10.6	26		F2
63	NO9.2	4	3.5	0.791	90	NO	10.6	26		F2
64	NO9.3	4	3.5	0.791	90	NO	10.6	26		F2
65	NO10	1	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
66	NO10.1	5	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
67	NO10.2	5	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
68	NO10.3	1	7.0	0.694	90	NO	13.8	18		F2
69	NO11	1	10.1	0.664	90	NO	16.6	15		F2
70	NO12	4	4.0	0.7	90	NO	7.2	19		F2
71	NO13	1	4.0	0.703	90	NO	7.4	20		F2
72	SE1	1	5.7	0.717	90	SE	12.6	20		F2
73	SE1.1	1	5.7	0.717	90	SE	12.6	20		F2
74	SE10	2	15.8	0.675	90	SE	29.4	15		F2
75	SE11	1	4.8	0.738	90	SE	11.8	22		F2
76	SE11.1	1	4.8	0.738	90	SE	11.8	22		F2
77	SE2	1	2.9	0.74	90	SE	6.2	23		F2
78	SE2.1	1	2.9	0.74	90	SE	6.2	23		F2
79	SE3	1	6.6	0.7	90	SE	13.4	18		F2
80	SE4	1	4.8	0.738	90	SE	11.8	22		F2
81	SE5	2	2.9	0.792	90	SE	8.2	27		F2
82	SE5.1	2	2.9	0.792	90	SE	8.2	27		F2
83	SE6	1	2.6	0.805	90	SE	7.8	28		F2
84	SE7	2	14.7	0.681	90	SE	28.4	16		F2
85	SE7.1	2	14.7	0.681	90	SE	28.4	16		F2
86	SE8	4	7.0	0.694	90	SE	13.8	18		F2

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Nb élém.	A [m²]	Uw [W/m²K]	inclin. [°]	orient. [°]	Long. de l'interc. [m]	% de cadre	Numéro du modèle	
87	SE9	2	2.3	0.82	90	SE	7.4	30		F2
88	E1	1	10.1	0.692	90	E	20.4	17		F2
89	E2	1	4.0	0.769	90	E	11	24		F2
90	E3	2	4.0	0.7	90	E	7.2	19		F2
91	E4	8	7.0	0.694	90	E	13.8	18		F2
92	E5	2	3.7	0.706	90	E	7	20		F2
93	E6	1	3.7	0.706	90	E	7	20		F2
94	E7	2	6.2	0.708	90	E	13	19		F2
95	T1	3	0.6	1.057	0		2.4	44		F1

Fenêtres et portes-fenêtres

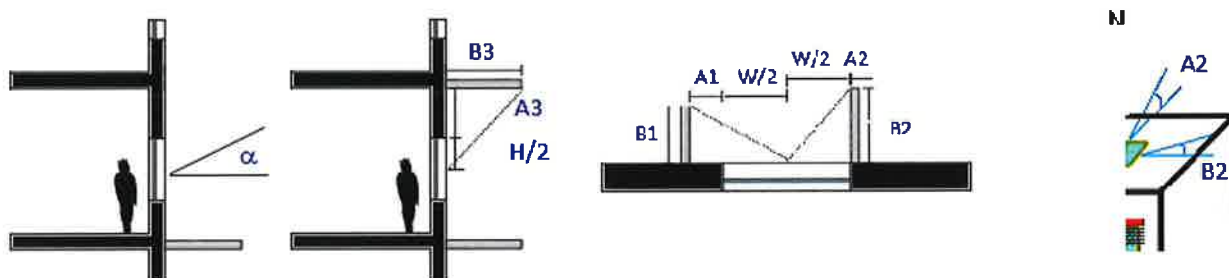
n°	Désignation	Fs [-]	A1 [m]	B1 [m]	A2 [m]	B2 [m]	A3 [m]	B3 [m]	α	Fs1 [-]	Fs2 [-]	Fs3 [-]	Voil. [-]
1	SO1	0.34	0	0.9	0	0.3	0	3	2.3	0.99	0.36	0.95	0
2	SO10	0.61	0	0.7	0	0	0	1.5	2.3	0.99	0.63	0.98	0
3	SO10.1	0.35	0	0.7	0	0	0	3	2.3	0.99	0.36	0.98	0
4	SO11	0.61	0	0.3	0	0.3	0	1.5	2.3	0.99	0.63	0.98	0
5	SO11.1	0.35	0	0.3	0	0.3	0	3	2.3	0.99	0.36	0.98	0
6	SO12	0.7	0	0.7	0	0	0.3	1.5	2.3	0.99	0.73	0.98	0
7	SO13	0.71	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	2.3	0.99	0.73	0.98	0
8	SO14	0.25	0	5	0	0.3	0	1.5	2.3	0.99	0.63	0.4	0
9	SO15	0.12	0	5	0	0.3	0	2.5	45	0.44	0.43	0.61	0
10	SO15.1	0.21	0	5	0	0.3	0	1	45	0.44	0.78	0.61	0
11	SO15.2	0.1	0	5	0	0.3	0	3	45	0.44	0.36	0.61	0
12	SO16	0.2	0	5	0	0.3	0.3	1.5	45	0.44	0.73	0.61	0
13	SO17	0.13	0	0.3	1.4	18	0	0.3	2.3	0.99	0.93	0.14	0
14	SO2	0.42	0	0.3	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.95	0
15	SO3	0.42	0	0.3	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.94	0
16	SO3.1	0.42	3	0.8	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.95	0
17	SO4	0.41	0	0.8	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.92	0
18	SO5	0.35	0	0.3	0	0.3	0	3	2.3	0.99	0.36	0.98	0
19	SO6	0.35	0	0.7	0	0	0	3	2.3	0.99	0.36	0.98	0
20	SO7	0.44	0	0.3	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.98	0
21	SO7.1	0.7	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	2.3	0.99	0.73	0.98	0
22	SO8	0.42	3	1	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.95	0
23	SO8.1	0.39	0	1	0	0.3	0.3	3	2.3	0.99	0.45	0.89	0
24	SO8.2	0.69	3	1	0	0.3	0.3	1.5	2.3	0.99	0.73	0.95	0
25	SO8.3	0.64	0	1	0	0.3	0.3	1.5	2.3	0.99	0.73	0.89	0
26	SO9	0.35	0	0.3	0	0.3	0	3	2.3	0.99	0.36	0.98	0
27	NE1	0.69	2.3	5.4	0	0.3	0.3	1.3	7.5	0.99	0.7	1	0
28	NE2	0.88	0	0.3	0	0.3	0.3	0.6	7.5	0.99	0.89	1	0
29	NE3	0.95	0	0.3	0	0	0	0.3	7.5	0.99	0.96	1	0
30	NE3.1	0.65	0	0.3	0	0	0	1.8	7.5	0.99	0.65	1	0

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Fs [-]	A1 [m]	B1 [m]	A2 [m]	B2 [m]	A3 [m]	B3 [m]	α	Fs1 [-]	Fs2 [-]	Fs3 [-]	Voil. [-]
31	NE4	0.95	6.3	5	0	0.3	0.3	0.3	7.5	0.99	0.96	1	0
32	NE4.1	0.95	1.9	5	0	0	0.3	0.3	7.5	0.99	0.96	1	0
33	NE4.2	0.59	6.3	5	0	0.3	0.3	1.8	7.5	0.99	0.59	1	0
34	NE4.3	0.59	1.9	5	0	0	0.3	1.8	7.5	0.99	0.59	1	0
35	NE4.4	0.91	6.3	5	0	0.3	3.3	1.8	7.5	0.99	0.92	1	0
36	NE4.5	0.91	1.9	5	0	0	3.3	1.8	7.5	0.99	0.92	1	0
37	NE5	0.95	0	0.3	0	0	0	0.3	7.5	0.99	0.96	1	0
38	NE5.1	0.65	0	0.3	0	0	0	1.8	7.5	0.99	0.65	1	0
39	NE5.2	0.91	0	0.3	0	0	3	1.8	7.5	0.99	0.93	1	0
40	NE6	0.95	0	0.3	0	0.3	0.3	0.3	7.5	0.99	0.96	1	0
41	NE6.1	0.59	0	0.3	0	0.3	0.3	1.8	7.5	0.99	0.59	1	0
42	NE6.2	0.73	0	0.3	0	0.3	1.8	3	7.5	0.99	0.74	1	0
43	NE7	0.78	0	0.3	0	0.3	0.3	1.4	7.5	0.99	0.79	1	0
44	NE8	0.78	0	0.3	0	0.3	0.3	1.4	7.5	0.99	0.79	1	0
45	NO1	0.66	0	0.3	0	0.3	0	1.5	3.5	0.98	0.68	0.99	0
46	NO2	0.82	0	0.3	0.5	3.3	0.3	1	3.5	0.98	0.85	0.98	0
47	NO2.1	0.82	0	0.3	2.5	3.3	0.3	1	3.5	0.98	0.85	0.98	0
48	NO3	0.8	3.5	2.5	0	0.3	0.3	1	3.5	0.98	0.85	0.95	0
49	NO3.1	0.72	0.5	2.5	0	0.3	0.3	1	3.5	0.98	0.85	0.86	0
50	NO4	0.93	0	0.3	0	0.3	0	0.3	3.5	0.98	0.96	0.98	0
51	NO5	0.92	0	0.3	0	0.3	0	0.3	3.5	0.98	0.96	0.97	0
52	NO6	0.29	0	0.3	0	5.2	0.3	5.2	3.5	0.98	0.31	0.97	0
53	NO6.1	0.29	0	0.3	0	5.2	0.3	5.2	3.5	0.98	0.31	0.97	0
54	NO7	0.89	0	0.3	2.5	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.97	0
55	NO7.1	0.83	2.7	2.8	5.9	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.91	0
56	NO7.2	0.55	0.3	2.6	8.4	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.6	0
57	NO7.3	0.89	0	0.3	2.8	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.97	0
58	NO7.4	0.85	3.5	3	5.4	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.92	0
59	NO7.5	0.37	0	3	9	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.93	0.41	0
60	NO8	0.29	0	0.3	0	5.3	0.3	5.3	3.5	0.98	0.3	0.97	0
61	NO9	0.29	0	0.3	0	5.3	0.3	5.3	3.5	0.98	0.3	0.97	0
62	NO9.1	0.91	0	0.3	2.8	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.96	0.97	0
63	NO9.2	0.87	3.5	3	5.4	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.96	0.92	0
64	NO9.3	0.38	0	3	9	5.2	0	0.3	3.5	0.98	0.96	0.41	0
65	NO10	0.75	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	3.9	0.99	0.76	1	0
66	NO10.1	0.77	0	0.3	0	0.3	0.3	1.4	3.9	0.99	0.78	1	0
67	NO10.2	0.77	0	0.3	0	0.3	0.3	1.4	3.9	0.99	0.78	1	0
68	NO10.3	0.8	0	0.3	0	0.3	0.3	1.2	3.9	0.99	0.82	1	0
69	NO11	0.74	0	0.3	0	0.3	0	1.2	3.9	0.99	0.75	1	0
70	NO12	0.7	0	0.3	0	0.3	0	1.4	3.9	0.99	0.71	1	0
71	NO13	0.79	0	0.3	0	0.3	0.3	1.4	3.9	0.99	0.8	1	0
72	SE1	0.57	6.2	2.7	0.7	3.5	0.3	1.2	6.3	0.97	0.8	0.74	0

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Fs [-]	A1 [m]	B1 [m]	A2 [m]	B2 [m]	A3 [m]	B3 [m]	α	Fs1 [-]	Fs2 [-]	Fs3 [-]	Voil. [-]
73	SE1.1	0.37	3.2	2.7	0	3.8	0.3	1.2	6.3	0.97	0.8	0.47	0
74	SE10	0.56	0	0.3	0	0.3	0	1.8	6.3	0.97	0.59	0.99	0
75	SE11	0.69	0	0.3	1.3	4	0	0.3	6.3	0.97	0.96	0.75	0
76	SE11.1	0.86	0	0.3	5.8	4	0	0.3	6.3	0.97	0.96	0.92	0
77	SE2	0.73	1.5	2.7	7	3.5	0.3	1.2	6.3	0.97	0.8	0.94	0
78	SE2.1	0.32	0	0.3	3.2	11	0.3	1.7	6.3	0.97	0.69	0.48	0
79	SE3	0.57	0	0.3	0	0.3	0.3	2.2	6.3	0.97	0.6	0.98	0
80	SE4	0.09	0	0.3	0	11	0.3	1.7	6.3	0.97	0.69	0.14	0
81	SE5	0.79	2	2.5	3.5	3.5	0	0.3	6.3	0.97	0.93	0.88	0
82	SE5.1	0.83	0	2.6	5.3	3.8	0	0.3	6.3	0.97	0.93	0.92	0
83	SE6	0.84	0	2.5	5.8	3.5	0	0.3	6.3	0.97	0.93	0.93	0
84	SE7	0.65	0	0.3	0	0.3	0	1.4	6.3	0.97	0.68	0.99	0
85	SE7.1	0.58	0	0.3	0	0.3	0	1.7	6.3	0.97	0.61	0.99	0
86	SE8	0.23	0	0.3	1.7	11.8	0	1.7	6.3	0.97	0.61	0.39	0
87	SE9	0.7	3.9	2.6	1.8	3.7	0	0.3	6.3	0.97	0.93	0.78	0
88	E1	0.67	0	0.3	0	0.3	0	1.3	6.7	0.96	0.71	0.98	0
89	E2	0.73	0	0.3	0	0.3	0.3	1.3	6.7	0.96	0.78	0.96	0
90	E3	0.61	0	0.3	0	0.3	0	1.5	6.7	0.96	0.66	0.96	0
91	E4	0.7	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	6.7	0.96	0.74	0.98	0
92	E5	0.61	0	0.3	0	0.3	0	1.5	6.7	0.96	0.66	0.96	0
93	E6	0.68	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	6.7	0.96	0.74	0.96	0
94	E7	0.7	0	0.3	0	0.3	0.3	1.5	6.7	0.96	0.74	0.97	0
95	T1	0.85	10	10	10	10	0	0	0	0.85	1	1	0



Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Glz [%]	H [cm]	W [cm]	C1 [cm]	C2 [cm]	C3 [cm]	D1 [cm]	D2 [cm]	D3 [cm]	D4 [cm]	N1 [-]	N2 [-]
1	T1	56.2	80.0	80	10	10	10	0	10	10	10	0	0
2	SO1	83.1	220.0	580	10	10	10	0	10	10	10	3	0
3	SO10	84.8	220.0	740	10	10	10	0	10	10	10	3	0
4	SO10.1	84.8	220.0	740	10	10	10	0	10	10	10	3	0
5	SO11	84.8	220.0	740	10	10	10	0	10	10	10	3	0
6	SO11.1	84.8	220.0	740	10	10	10	0	10	10	10	3	0

Fenêtres et portes-fenêtres

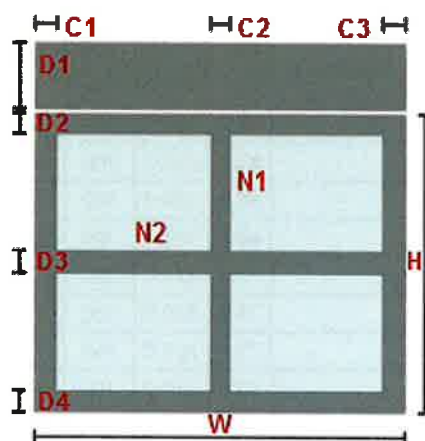
n°	Désignation	Glz [%]	H [cm]	W [cm]	C1 [cm]	C2 [cm]	C3 [cm]	D1 [cm]	D2 [cm]	D3 [cm]	D4 [cm]	N1 [-]	N2 [-]
7	SO12	85.1	220.0	780	10	10	10	0	10	10	10	3	0
8	SO13	85	220.0	770	10	10	10	0	10	10	10	3	0
9	SO14	81.8	220.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
10	SO15	83.3	220.0	480	10	10	10	0	10	10	10	2	0
11	SO15.1	83.3	220.0	480	10	10	10	0	10	10	10	2	0
12	SO15.2	83.3	220.0	480	10	10	10	0	10	10	10	2	0
13	SO16	83.3	220.0	480	10	10	10	0	10	10	10	2	0
14	SO17	67.7	130.0	100	10	10	10	0	10	10	10	0	0
15	SO2	80	220.0	250	10	10	10	0	10	10	10	1	0
16	SO3	77.3	220.0	200	10	10	10	0	10	10	10	1	0
17	SO3.1	77.3	220.0	200	10	10	10	0	10	10	10	1	0
18	SO4	81.5	220.0	290	10	10	10	0	10	10	10	1	0
19	SO5	82.8	220.0	560	10	10	10	0	10	10	10	3	0
20	SO6	84.6	220.0	720	10	10	10	0	10	10	10	3	0
21	SO7	84.7	220.0	590	10	10	10	0	10	10	10	2	0
22	SO7.1	84.7	220.0	590	10	10	10	0	10	10	10	2	0
23	SO8	81.2	220.0	280	10	10	10	0	10	10	10	1	0
24	SO8.1	81.2	220.0	280	10	10	10	0	10	10	10	1	0
25	SO8.2	81.2	220.0	280	10	10	10	0	10	10	10	1	0
26	SO8.3	81.2	220.0	280	10	10	10	0	10	10	10	1	0
27	SO9	84.5	220.0	710	10	10	10	0	10	10	10	3	0
28	NE1	76.7	130.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
29	NE2	77.1	130.0	450	10	10	10	0	10	10	10	2	0
30	NE3	72.7	220.0	100	10	10	10	0	10	10	10	0	0
31	NE3.1	72.7	220.0	100	10	10	10	0	10	10	10	0	0
32	NE4	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
33	NE4.1	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
34	NE4.2	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
35	NE4.3	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
36	NE4.4	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
37	NE4.5	76.2	130.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
38	NE5	54.5	220.0	100	10	10	10	0	10	10	10	2	0
39	NE5.1	54.5	220.0	100	10	10	10	0	10	10	10	2	0
40	NE5.2	54.5	220.0	100	10	10	10	0	10	10	10	2	0
41	NE6	77.6	130.0	600	10	10	10	0	10	10	10	3	0
42	NE6.1	77.6	130.0	600	10	10	10	0	10	10	10	3	0
43	NE6.2	77.6	130.0	600	10	10	10	0	10	10	10	3	0
44	NE7	81.8	220.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
45	NE8	83.3	220.0	600	10	10	10	0	10	10	10	3	0
46	NO1	82.2	220.0	520	10	10	10	0	10	10	10	3	0
47	NO2	78.5	220.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
48	NO2.1	78.5	220.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Glz [%]	H [cm]	W [cm]	C1 [cm]	C2 [cm]	C3 [cm]	D1 [cm]	D2 [cm]	D3 [cm]	D4 [cm]	N1 [-]	N2 [-]
49	NO3	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
50	NO3.1	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
51	NO4	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
52	NO5	75.8	220.0	180	10	10	10	0	10	10	10	1	0
53	NO6	75.8	220.0	180	10	10	10	0	10	10	10	1	0
54	NO6.1	73.9	220.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
55	NO7	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
56	NO7.1	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
57	NO7.2	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
58	NO7.3	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
59	NO7.4	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
60	NO7.5	68.7	130.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
61	NO8	77.3	220.0	200	10	10	10	0	10	10	10	1	0
62	NO9	73.9	220.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
63	NO9.1	73.9	220.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
64	NO9.2	73.9	220.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
65	NO9.3	73.9	220.0	160	10	10	10	0	10	10	10	1	0
66	NO10	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
67	NO10.1	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
68	NO10.2	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
69	NO10.3	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
70	NO11	85	220.0	460	10	10	10	0	10	10	10	1	0
71	NO12	80.8	220.0	180	10	10	10	0	10	10	10	0	0
72	NO13	80.5	250.0	160	10	10	10	0	10	10	10	0	0
73	SE1	80.4	220.0	260	10	10	10	0	10	10	10	1	0
74	SE1.1	80.4	220.0	260	10	10	10	0	10	10	10	1	0
75	SE10	84.6	220.0	720	10	10	10	0	10	10	10	3	0
76	SE11	78.5	220.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
77	SE11.1	78.5	220.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
78	SE2	76.9	220.0	130	10	10	10	0	10	10	10	0	0
79	SE2.1	76.9	220.0	130	10	10	10	0	10	10	10	0	0
80	SE3	81.8	220.0	300	10	10	10	0	10	10	10	1	0
81	SE4	78.5	220.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
82	SE5	73.1	130.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
83	SE5.1	73.1	130.0	220	10	10	10	0	10	10	10	1	0
84	SE6	71.9	130.0	200	10	10	10	0	10	10	10	1	0
85	SE7	84.1	220.0	670	10	10	10	0	10	10	10	3	0
86	SE7.1	84.1	220.0	670	10	10	10	0	10	10	10	3	0
87	SE8	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
88	SE9	70.5	130.0	180	10	10	10	0	10	10	10	1	0
89	E1	83	220.0	460	10	10	10	0	10	10	10	2	0
90	E2	75.8	220.0	180	10	10	10	0	10	10	10	1	0

Fenêtres et portes-fenêtres

n°	Désignation	Glz [%]	H [cm]	W [cm]	C1 [cm]	C2 [cm]	C3 [cm]	D1 [cm]	D2 [cm]	D3 [cm]	D4 [cm]	N1 [-]	N2 [-]
91	E3	80.8	220.0	180	10	10	10	0	10	10	10	0	0
92	E4	82.4	220.0	320	10	10	10	0	10	10	10	1	0
93	E5	80.2	220.0	170	10	10	10	0	10	10	10	0	0
94	E6	80.2	220.0	170	10	10	10	0	10	10	10	0	0
95	E7	81.2	220.0	280	10	10	10	0	10	10	10	1	0



Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M1 - 588 Plafond cEXT (Terrasse Attique)**

Utilisation:
Toiture/plafond
Contre extérieur

Extérieur

SIA 180 (2014)

1

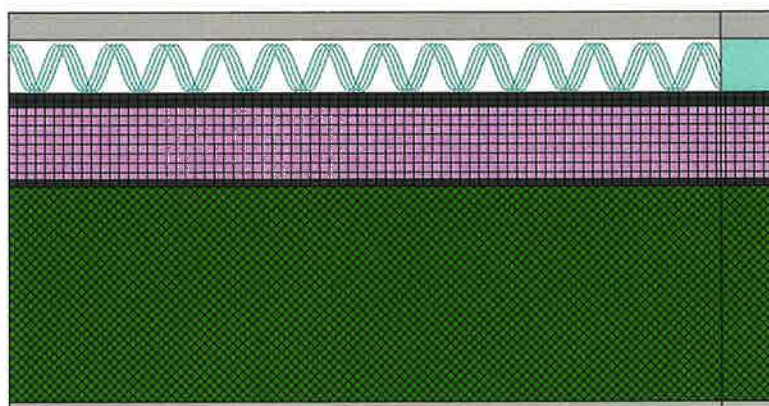
Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 269
Cm 3cm (2h): 83.8

Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 432

**Valeur U**

Statique
0.2239 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Intérieur

Section 1 (Proportion de cette section 92.6%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2 CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
3 Swisspor AG : swissporBIKUPLAN ECO EGV3.5 v flam	0.35	175	0.17	50000	1200	0.5	0.021
4 Project : swissporPIR Premium	8	8000	0.02	100000	30	0.39	4
5 Swisspor AG : swissporBIKUPLAN LL VARIO v	0.35	180.25	0.17	51500	1171	0.5	0.021
6 Swisspor AG : swissporBIKUTOP EP5 flam	0.5	250	0.17	50000	1180	0.5	0.029
7 CEN : Lame d'air	6	0.01	0.37	1	1.23	0.278	0
8 Project : Dalle ciment	3	0.51	1.2	17	1850	0.23	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR
							RT
							4.478

frsi = 0.945 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Section 2 (Proportion de cette section 7.4%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2 CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
3 Swisspor AG : swissporBIKUPLAN ECO EGV3.5 v flam	0.35	175	0.17	50000	1200	0.5	0.021
4 Project : swissporPIR Premium	8	8000	0.02	100000	30	0.39	4
5 Swisspor AG : swissporBIKUPLAN LL VARIO v	0.35	180.25	0.17	51500	1171	0.5	0.021
6 Swisspor AG : swissporBIKUTOP EP5 flam	0.5	250	0.17	50000	1180	0.5	0.029
7 Minergie ECO : Profil d'aluminium, nu	6	59999.94	200	999999	2690	0.25	0
8 Project : Dalle ciment	3	0.51	1.2	17	1850	0.23	0.025

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées

Rse		0.040
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]	dR	0
	RT	4.414

frsi = 0.945 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M2 - 588 Toiture végétalisée**

Utilisation:
Toiture/plafond
Contre extérieur

Extérieur

SIA 180 (2014)

1

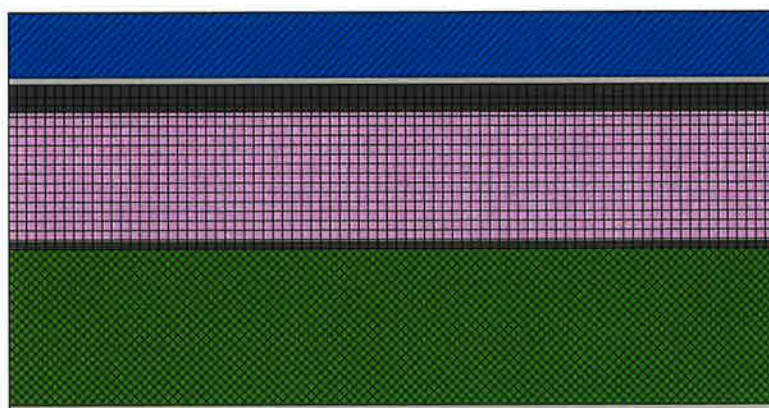
Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 269
Cm 3cm (2h): 83.8

Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 587



Valeur U

Statique

0.1353 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Intérieur

Section 1

Nom matériau		Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi								0.130
1	Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2	CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
3	Swisspor AG : swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam	0.35	175	0.17	50000	1200	0.5	0.021
4	Swisspor AG : swissporLAMBDA Roof avec pente intégrée	20	10	0.029	50	25	0.39	6.897
5	Swisspor AG : swissporBIKUPLAN LL VARIO v	0.35	180.25	0.17	51500	1171	0.5	0.021
6	Swisspor AG : swissporBIKUTOP EP5 S flam	0.5	250	0.17	50000	1180	0.5	0.029
7	Project : Plaque de drainage 20 mm	2	600	0.6	30000	50	0.39	0.033
8	CEN 2008 : Bitume feutre / feuille	0.5	250	0.23	50000	1100	0.28	0.022
9	SIA 381/1 : Terre compacte	10	0.2	2	2	1700	0.25	0.05
Rse								0.040
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	7.39

frsi = 0.967 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M3 - 588 Mur cEXT 1**

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
-	425.23 m²	90.14 m²	172.9 m²	-	171 m²	-	230.26 m²

Utilisation: Mur
Contre extérieur

Intérieur

SIA 180 (2014)

Extérieur

3

Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 269
Cm 3cm (2h): 83.8

Référence: Project

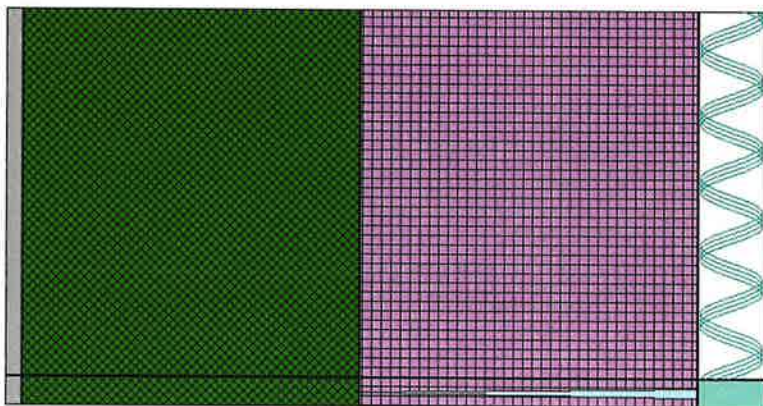
Géométrie

Epaisseur [mm]: 452

Valeur U

Statique

0.1603 [W/m²K]



Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Section 1 (Proportion de cette section 92.6%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2 CEN : Béton armé (CEN)	20	22	1.8	110	2400	0.306	0.111
3 Swisspor AG : swissporROC Vento 034	20	0.2	0.034	1	60	0.23	5.882
4 Project : lame d'air ventilée	4	0.01	0.09	1			0
5 CEN : Aluminium, alliage	0.2	2000	160	999999	2800	0.244	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR
							RT
							6.268

frsi = 0.961 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Section 2 (Proportion de cette section 7.4%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2 CEN : Béton armé (CEN)	20	22	1.8	110	2400	0.306	0.111
3 Swisspor AG : swissporROC Vento 034 [1]	20	0.2	0.034	1	60	0.23	5.882
4 Minergie ECO : Profil d'aluminium, nu	4	39999.96	200	999999	2690	0.25	0
5 CEN : Aluminium, alliage	0.2	2000	160	999999	2800	0.244	0

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées

Rse		0.040
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0.006 [W/m²K]	dR	-0.221
	RT	5.957

[1] : Fixations mécaniques (nombre=6, chi=0.001 W/K)

frsi = 0.961 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M4 - 588 Caissons stores**

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
-	22 m²	13 m²	21.3 m²	-	52 m²	-	34.5 m²

Utilisation: Mur
Contre extérieur

Intérieur

SIA 180 (2014)

Extérieur

3

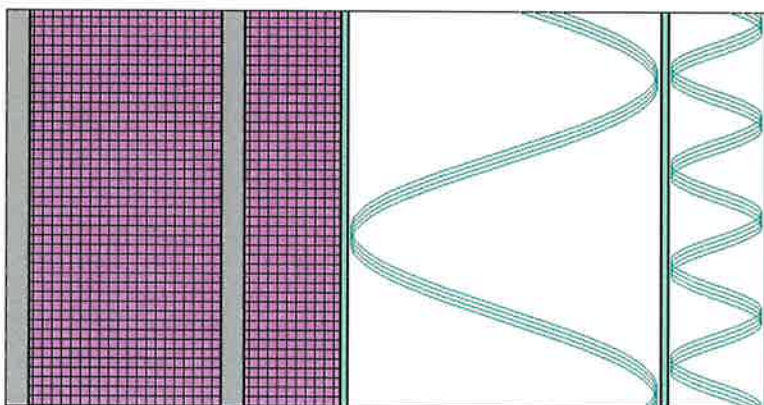
Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 12.5
Cm 3cm (2h): 12.5

Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 313

**Valeur U**

Statique

0.2159 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.04 [m²K/W]

Section 1

Nom matériau		Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi								0.130
1	CEN : PVC, rigide	1	500	0.17	50000	1390	0.25	0.059
2	SIA 279 : Polyuréthane étanche (PUR/PIR) 28-55 kg/m³	8	8000	0.026	100000	45	0.389	3.077
3	CEN : PVC, rigide	1	500	0.17	50000	1390	0.25	0.059
4	Swisspor AG : swissporROC Vento 034	4	0.04	0.034	1	60	0.23	1.176
5	SIA 381/1 : Acier	0.05	500	60	999999	7850	0.139	0
6	Project : lame d'air ventilée	13	0.01	0.217	1			0
7	SIA 381/1 : Acier	0.05	500	60	999999	7850	0.139	0
8	CEN : Lame d'air	4	0.01	0.069	1	1.23	0.278	0
9	CEN : Aluminium, alliage	0.2	2000	160	999999	2800	0.244	0
Rse								0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	4.631

frsi = 0.947 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M5 - 588 Mur cNC (Parking)**

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
-	31 m ²	-	56 m ²	-	22 m ²	-	58 m ²

Utilisation: Mur
Contre zone

Intérieur

SIA 180 (2014)

Extérieur

3

Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 246
Cm 3cm (2h): 60.5

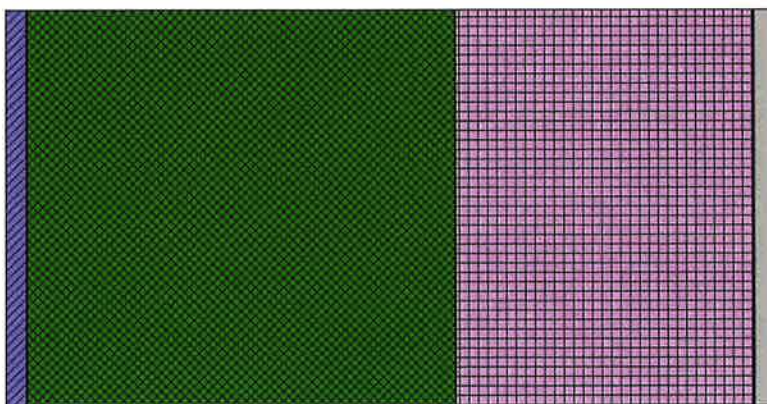
Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 360

Valeur U

Statique

0.2141 [W/m²K]Rsi: 0.13 [m²K/W]Rse: 0.13 [m²K/W]**Section 1**

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m ³]	c [wh/kgK]	R [m ² K/W]
Rsi							0.130
1 CEN 2008 : Enduit au gypse CEN	1	0.1	0.21	10	900	0.236	0.048
2 CEN : Béton armé (CEN)	20	22	1.8	110	2400	0.306	0.111
3 Project : Laine de roche UNITEX SW light Type 2	14	0.14	0.034	1	140		4.118
4 Project : Parement laine de bois UNITEX	1	0.04	0.075	4	600		0.133
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m ² K], dUf= 0 [W/m ² K]							dR 0
							RT 4.67

frsi = 0.949 [-], frsi,min,cond = 0.577 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M6 - 588 Mur cTerrain**

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO
-	-	-	-	-	8.5 m²	-	-

Utilisation: Mur
Contre terre (2.5m)

Intérieur

SIA 180 (2014)

Extérieur

3

Capacités thermiques
[kJ/m²K]

Cm 10cm (24h): 269
Cm 3cm (2h): 83.8

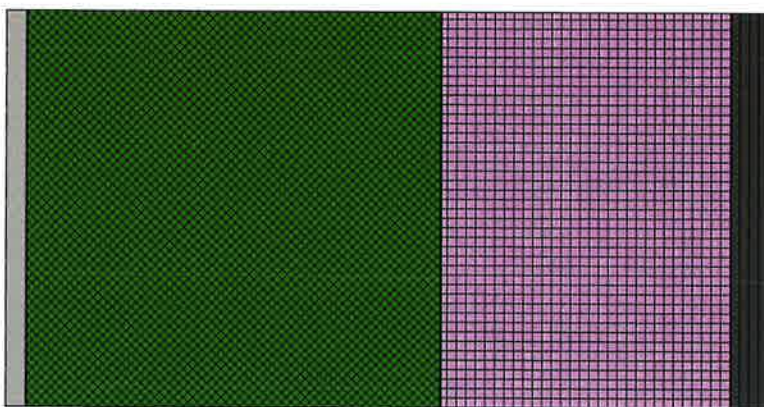
Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 370

Valeur U

Statique

0.2332 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Rse: 0.00 [m²K/W]

Section 1

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.130
1 Minergie ECO : Enduit minéral	1	0.1	0.7	10	1100	0.78	0.014
2 CEN : Béton armé (CEN)	20	22	1.8	110	2400	0.306	0.111
3 Swisspor AG : swissporXPS 300 SF	14	23.1	0.035	165	30	0.39	4
4 Project : Plaque de drainage 20 mm	2	600	0.6	30000	50	0.39	0.033
Rse							0.000
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR
							RT
							4.289

frsi = 0.943 [-], frsi,min,cond = 0.048 [-], frsi,min,moist = 0.877 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M7 - 588 Sol cEXT**Utilisation: Plancher
Contre extérieur

Intérieur

SIA 180 (2014)

2

Cm 3cm (2h): 51.2

Référence: Project

Géométrie

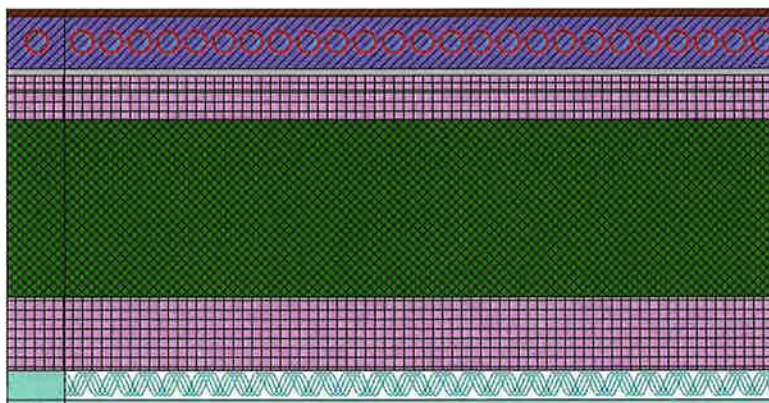
Epaisseur [mm]: 522

Valeur U

Statique

0.2003 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]



Extérieur

Rse: 0.04 [m²K/W]

Section 1 (Proportion de cette section 92.6%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.000
1 SIA 381/1 : Parquet collé	1	0.7	0	70	900	0.611	0
2 Project : Chape de ciment	7	1.19	0	17	1850	0.236	0
3 Project : Feuille PE	0.02	12	0.2	60000			0.001
4 Swisspor AG : swissporRoll EPS-T HD	2	0.6	0.034	30		0.39	0.588
5 Swisspor AG : swissporRoll EPS 150 Sol Type 2	4	2.4	0.033	60	25	0.39	1.212
6 CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
7 Swisspor AG : swissporROC Vento 034	10	0.1	0.034	1	60	0.23	2.941
8 Project : Lamé d'air	4	0.01	0.065	1	1.23	0.278	0
9 CEN : Aluminium, alliage	0.2	2000	160	999999	2800	0.244	0
Rse							0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]						dR	0
						RT	5.006

frsi = 0.951 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Section 2 (Proportion de cette section 7.4%)

Nom matériau	Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi							0.000
1 SIA 381/1 : Parquet collé	1	0.7	0	70	900	0.611	0
2 Project : Chape de ciment	7	1.19	0	17	1850	0.236	0
3 Project : Feuille PE	0.02	12	0.2	60000			0.001
4 Swisspor AG : swissporRoll EPS-T HD	2	0.6	0.034	30		0.39	0.588
5 Swisspor AG : swissporRoll EPS 150 Sol Type 2	4	2.4	0.033	60	25	0.39	1.212
6 CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
7 Swisspor AG : swissporROC Vento 034	10	0.1	0.034	1	60	0.23	2.941
8 CEN : Aluminium, alliage	4	39999.96	160	999999	2800	0.244	0
9 CEN : Aluminium, alliage	0.2	2000	160	999999	2800	0.244	0

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées

Rse		0.040
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]	dR	0
	RT	4.916

frsi = 0.951 [-], frsi,min,cond = 0.710 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M8 - 588 Sol cNC**Utilisation: Plancher
Contre zone

Intérieur

SIA 180 (2014)

2

Cm 3cm (2h): 50.7

Référence: Project

Géométrie

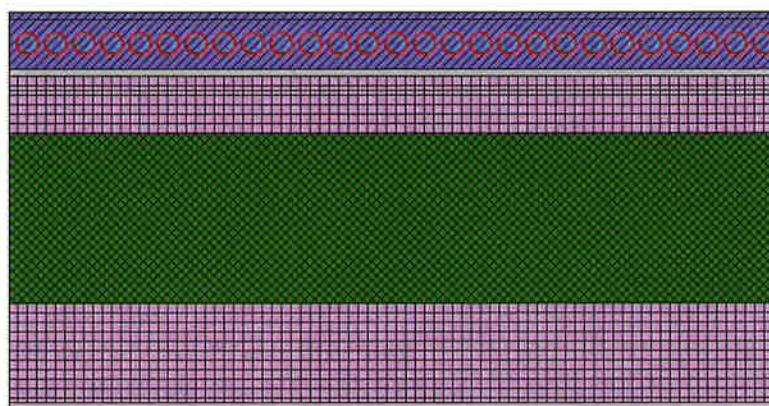
Epaisseur [mm]: 550

Valeur U

Statique

0.1445 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]



Extérieur

Rse: 0.13 [m²K/W]

Section 1

Nom matériau		Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi								0.000
1	CEN : Carrelage de céramique	1	9999.99	0	999999	2300	0.233	0
2	Project : Chape de ciment	7	1.19	0	17	1850	0.236	0
3	Project : Feuille PE	0.02	12	0.2	60000			0.001
4	Swisspor AG : swissporRoll EPS-T HD	2	0.6	0.034	30		0.39	0.588
5	Swisspor AG : swissporEPS 150 Sol	6	3.6	0.033	60	25	0.39	1.818
6	CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
7	Project : Laine de roche UNITEX SW light type 2	14	0.14	0.034	1	140		4.118
8	Project : Parement laine de bois UNITEX	1	0.04	0.075	4	600		0.133
Rse								0.130
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	6.922

frsi = 0.965 [-], frsi,min,cond = 0.577 [-], frsi,min,moist = 0.750 [-]

Liste des modèles parois, toiture, planchers, plafonds, portes non vitrées**M9 - 588 Sol cTerrain**Utilisation: Plancher
Contre terre (0.5m)

Intérieur

SIA 180 (2014)

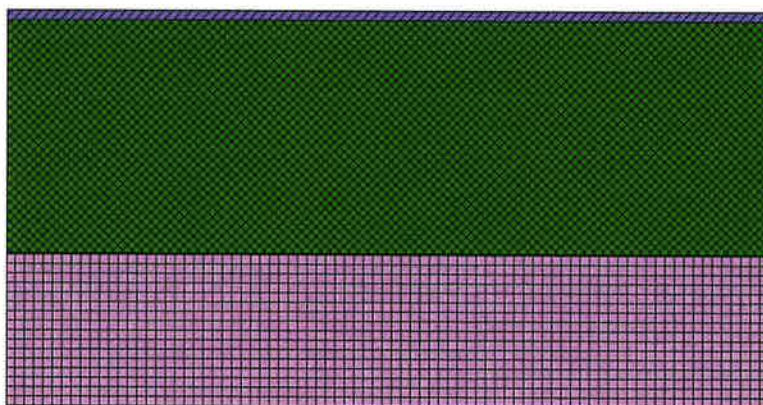
2

Capacités thermiques
[kJ/m²K]Cm 10cm (24h): 257
Cm 3cm (2h): 72.2

Référence: Project

Géométrie

Epaisseur [mm]: 410

**Valeur U**

Statique

0.2065 [W/m²K]

Rsi: 0.13 [m²K/W]

Extérieur

Rse: 0.00 [m²K/W]

Section 1

Nom matériau		Epaiss. [cm]	Sd [m]	λ [W/mK]	μ [-]	ρ [kg/m³]	c [wh/kgK]	R [m²K/W]
Rsi								0.130
1	CEN : Carrelage de céramique	1	9999.99	1.3	999999	2300	0.233	0.008
2	CEN : Béton armé (CEN)	24	26.4	1.8	110	2400	0.306	0.133
3	Swisspor AG : swissporXPS 500 SF	16	26.4	0.035	165	30	0.39	4.571
Rse								0.000
dUg= 0 [W/m²K], dUf= 0 [W/m²K]							dR	0
							RT	4.842

frsi = 0.950 [-], frsi,min,cond = 0.527 [-], frsi,min,moist = 0.785 [-]

Liste des modèles de fenêtres**- (F1)****Type de vitrage:**

Nom vitrage				Fabricant	Norme
Gp [-]	0.53	TLum [-]	0.7	Coeff. Ug vitrage [W/m²K]	0
				Nb [-]	3

Type de cadre**Intercalaire du vitrage**

Matériau	Bois	Coeff. Uf cadre [W/m²K]	1.3	Coeff.linéique [W/mK]	0.04
----------	------	-------------------------	-----	-----------------------	------

- (F2)**Type de vitrage:**

Nom vitrage				Fabricant	Norme
Gp [-]	0.48	TLum [-]	0.7	Coeff. Ug vitrage [W/m²K]	0
				Nb [-]	3

Type de cadre**Intercalaire du vitrage**

Matériau	Bois	Coeff. Uf cadre [W/m²K]	1.2	Coeff.linéique [W/mK]	0.036
----------	------	-------------------------	-----	-----------------------	-------

 EnFK Konferenz Kantonaler Energiefachstellen Conférence des services cantonaux de l'énergie	Justificatif énergétique Check-list des ponts thermiques
---	---

Commune/objet 1094 Paudex - 588_NORWOOD_IMMEUBLE_PAUDEX
(Description et adresse) Chemin de l'Etang

Auteur du Projet: Katrina Trabattoni - Archilab Gabriele M. Rossi SA
(Nom et adresse) Chemin du Liaudoz 11, 1009 Pully

Lieu, date, signature

Justificatif des ponts thermiques pour:

- ☐ Performances ponctuelles
- ☐ procédure simplifiée
 - ☐ procédure normale

☒ Performance globale

Version du rapport produite par le logiciel Lesosai (www.lesosai.com)

☐ Tous les ponts thermiques sont extraits du catalogues de l'OFEN

Lesosai 2025.0 (build 2001)

ENERGYNEERING Sàrl

Imprimé le: 24/10/2025 20:49:00

Vue d'ensemble «Ponts thermiques»

Vue en coupe

☐ 3.1 Toiture plate avec avant-toit

☒ 1.2 Toiture plate avec avant-toit

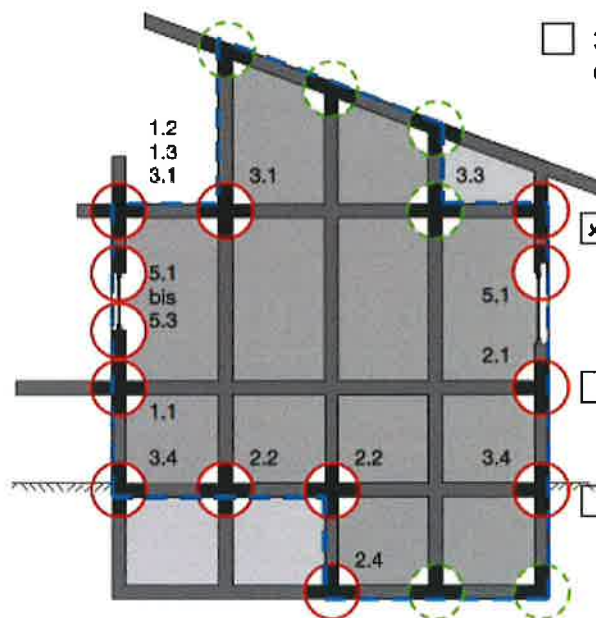
☒ 1.3 Toiture plate avec mur d'acrotère

☐ 3.1 Toiture plate avec bord de toiture

☒ 5.1 à 5.3 Chassis de fenêtre

☒ 1.1 Dalle de balcon

☐ 3.4 Pied de façade sous-sol non chauffé ou contre terre



☐ 3.3 Jonction mur extérieurs/dalle des combles

☒ 5.1 Chassis de fenêtre avec caisson store

☐ 2.1 Dalle d'étage

☐ 3.4 Pied de façade sous-sol chauffé

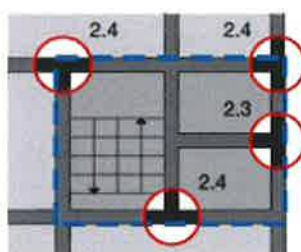
☒ 2.2 Jonction de mur au plafond du sous-sol

☐ 2.2 Jonction de mur au plafond du sous-sol entre chauffé/non chauffé

☐ 2.4 Jonction de mur au sous-sol

Vue en plan

☐ 2.4 Jonction de murs au sous-sol



☐ 2.4 Jonction de murs au sous-sol

☐ 2.3 Jonction de murs intérieurs avec murs extérieurs

☐ 2.4 Jonction de murs au sous-sol

Légende:



Enveloppe thermique du bâtiment



Détail du raccord avec indications supplémentaires



Négligeable en cas d'exécution selon les règles de l'art

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
1	1.2-A6 PTL Avant Toit	1	L1	0.16	0.14	0.11	1.00	116.0	12.52	☒
	Valeurs par défaut									
2	1.3-A7 PTL Acroterre	1	L1	0.16	0.14	0.15	1.00	116.0	17.4	☒
	; Isolation acrotère:8 cm=-0.06									
3	1.1-A3 PTL Balcon/Protection	1	L1	0.16	0.00	0.15	1.00	342.0	50.6	☒
	; Chauffage par le sol:Oui=0.02									
4	PTL Pied de façade.2	2	L2	0.21	0.00	0.53	0.80	33.0	28.01	☐
	Modèle Flixo 2									
5	PTL Pied de façade.1	2	L2	0.16	0.00	0.25	1.00	129.0	63.68	☐
	Modèle Flixo 0									
6	2.2-U1 PTL Mur parking	1	L2	0.16	0.00	0.28	1.00	24.0	6.72	☒
	; Chauffage par le sol:Oui=0.05									
7	PTL Pied de façade.3	2	L2	0.21	0.00	0.11	0.80	17.0	3.05	☐
	Modèle Flixo 1									
8	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.87	☒
	Valeurs par défaut									
9	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.87	☒
	Valeurs par défaut									
10	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	1.024	☒
	Valeurs par défaut									
11	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.256	☒
	Valeurs par défaut									
12	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.076	☒
	Valeurs par défaut									
13	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.076	☒
	Valeurs par défaut									
14	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
15	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	1.227	☒
	Valeurs par défaut									
16	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	1.024	☒
	Valeurs par défaut									
17	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
18	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
19	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
20	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.87	✕
	Valeurs par défaut									
21	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	1.024	✕
	Valeurs par défaut									
22	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.217	✕
	Valeurs par défaut									
23	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.217	✕
	Valeurs par défaut									
24	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.6	0.353	✕
	Valeurs par défaut									
25	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.256	✕
	Valeurs par défaut									
26	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	✕
	Valeurs par défaut									
27	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
28	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	✕
	Valeurs par défaut									
29	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.299	✕
	Valeurs par défaut									
30	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
31	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.3	0.208	✕
	Valeurs par défaut									
32	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
33	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
34	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.6	0.416	✕
	Valeurs par défaut									
35	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
36	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
37	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.6	0.416	✕
	Valeurs par défaut									
38	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.6	0.353	✕
	Valeurs par défaut									
39	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
40	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.3	0.177	✕
	Valeurs par défaut									
41	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
42	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.435	✕
	Valeurs par défaut									
43	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
44	5_3_H1	5	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	2.174	✕
	Valeurs par défaut									
45	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
46	5_1_H1	5	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.595	✕
	Valeurs par défaut									
47	5_3_H1	5	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	1.223	✕
	Valeurs par défaut									
48	5_1_H1	5	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.595	✕
	Valeurs par défaut									
49	5_2_H1	5	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	2.56	✕
	Valeurs par défaut									
50	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	0.435	✕
	Valeurs par défaut									
51	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
52	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.352	✕
	Valeurs par défaut									
53	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.299	✕
	Valeurs par défaut									
54	5_2_H1	5	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	1.44	✕
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élé.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
55	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
56	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
57	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
58	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.352	☒
	Valeurs par défaut									
59	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
60	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	0.245	☒
	Valeurs par défaut									
61	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	0.288	☒
	Valeurs par défaut									
62	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
63	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
64	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.512	☒
	Valeurs par défaut									
65	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.512	☒
	Valeurs par défaut									
66	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
67	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.352	☒
	Valeurs par défaut									
68	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
69	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
70	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
71	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.0	0.544	☒
	Valeurs par défaut									
72	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
73	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
74	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.0	0.64	x
	Valeurs par défaut									
75	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
76	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.256	x
	Valeurs par défaut									
77	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.217	x
	Valeurs par défaut									
78	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.3	0.208	x
	Valeurs par défaut									
79	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
80	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	0.978	x
	Valeurs par défaut									
81	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.076	x
	Valeurs par défaut									
82	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.6	0.736	x
	Valeurs par défaut									
83	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	1.152	x
	Valeurs par défaut									
84	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	5.0	0.59	x
	Valeurs par défaut									
85	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.6	0.256	x
	Valeurs par défaut									
86	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.6	0.217	x
	Valeurs par défaut									
87	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
88	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.6	0.625	x
	Valeurs par défaut									
89	5_3_H1	5	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	2.174	x
	Valeurs par défaut									
90	5_1_H1	5	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.595	x
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
91	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.6	0.625	☒
	Valeurs par défaut									
92	5_2_H1	5	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	2.56	☒
	Valeurs par défaut									
93	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
94	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	0.512	☒
	Valeurs par défaut									
95	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
96	5_2_H1	5	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	2.56	☒
	Valeurs par défaut									
97	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
98	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	0.245	☒
	Valeurs par défaut									
99	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
100	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.7	0.544	☒
	Valeurs par défaut									
101	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.7	0.462	☒
	Valeurs par défaut									
102	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.8	0.761	☒
	Valeurs par défaut									
103	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.8	0.896	☒
	Valeurs par défaut									
104	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.7	0.231	☒
	Valeurs par défaut									
105	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
106	5_2_H1	8	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	4.096	☒
	Valeurs par défaut									
107	5_1_H1	8	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	4.151	☒
	Valeurs par défaut									
108	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
109	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	0.288	x
	Valeurs par défaut									
110	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.6	0.736	x
	Valeurs par défaut									
111	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	0.489	x
	Valeurs par défaut									
112	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	0.576	x
	Valeurs par défaut									
113	5_3_H1	8	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	3.479	x
	Valeurs par défaut									
114	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	x
	Valeurs par défaut									
115	5_1_H1	5	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.595	x
	Valeurs par défaut									
116	5_3_H1	5	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	2.174	x
	Valeurs par défaut									
117	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.704	x
	Valeurs par défaut									
118	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.8	0.489	x
	Valeurs par défaut									
119	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	x
	Valeurs par défaut									
120	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	x
	Valeurs par défaut									
121	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.7	1.821	x
	Valeurs par défaut									
122	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	x
	Valeurs par défaut									
123	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.8	0.576	x
	Valeurs par défaut									
124	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.598	x
	Valeurs par défaut									
125	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.0	0.32	x
	Valeurs par défaut									
126	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
127	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.598	✕
	Valeurs par défaut									
128	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.7	2.144	✕
	Valeurs par défaut									
129	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	✕
	Valeurs par défaut									
130	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.0	0.272	✕
	Valeurs par défaut									
131	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	✕
	Valeurs par défaut									
132	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.704	✕
	Valeurs par défaut									
133	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.3	0.177	✕
	Valeurs par défaut									
134	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.7	1.821	✕
	Valeurs par défaut									
135	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.7	2.144	✕
	Valeurs par défaut									
136	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.299	✕
	Valeurs par défaut									
137	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
138	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.352	✕
	Valeurs par défaut									
139	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.2	0.352	✕
	Valeurs par défaut									
140	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
141	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	0.512	✕
	Valeurs par défaut									
142	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	0.435	✕
	Valeurs par défaut									
143	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
144	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.299	✕
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
145	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	1.739	☒
	Valeurs par défaut									
146	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	2.076	☒
	Valeurs par défaut									
147	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
148	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	2.048	☒
	Valeurs par défaut									
149	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
150	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.2	2.304	☒
	Valeurs par défaut									
151	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.2	1.957	☒
	Valeurs par défaut									
152	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	5.2	0.707	☒
	Valeurs par défaut									
153	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	5.2	0.832	☒
	Valeurs par défaut									
154	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
155	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.4	1.184	☒
	Valeurs par défaut									
156	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.4	1.006	☒
	Valeurs par défaut									
157	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	5.9	1.603	☒
	Valeurs par défaut									
158	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	5.9	1.888	☒
	Valeurs par défaut									
159	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.8	0.761	☒
	Valeurs par défaut									
160	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
161	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.4	1.184	☒
	Valeurs par défaut									
162	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
163	5_1_H1	3	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.557	☒
	Valeurs par défaut									
164	5_2_H1	3	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.8	1.344	☒
	Valeurs par défaut									
165	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
166	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.1	1.929	☒
	Valeurs par défaut									
167	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.1	2.272	☒
	Valeurs par défaut									
168	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.4	1.006	☒
	Valeurs par défaut									
169	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
170	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.8	0.896	☒
	Valeurs par défaut									
171	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.8	0.761	☒
	Valeurs par défaut									
172	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
173	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.8	1.248	☒
	Valeurs par défaut									
174	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.8	1.06	☒
	Valeurs par défaut									
175	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.7	1.046	☒
	Valeurs par défaut									
176	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.7	1.232	☒
	Valeurs par défaut									
177	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.8	0.652	☒
	Valeurs par défaut									
178	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
179	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.4	1.184	☒
	Valeurs par défaut									
180	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
181	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	x
	Valeurs par défaut									
182	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.8	0.896	x
	Valeurs par défaut									
183	5_3_H1	3	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.8	1.141	x
	Valeurs par défaut									
184	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.4	1.006	x
	Valeurs par défaut									
185	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.4	1.184	x
	Valeurs par défaut									
186	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.4	1.006	x
	Valeurs par défaut									
187	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
188	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
189	5_2_H1	3	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.8	1.344	x
	Valeurs par défaut									
190	5_3_H1	3	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.8	1.141	x
	Valeurs par défaut									
191	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	7.2	1.957	x
	Valeurs par défaut									
192	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	x
	Valeurs par défaut									
193	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.0	0.32	x
	Valeurs par défaut									
194	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	7.2	2.304	x
	Valeurs par défaut									
195	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									
196	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	x
	Valeurs par défaut									
197	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	x
	Valeurs par défaut									
198	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	x
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
199	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.0	0.272	✕
	Valeurs par défaut									
200	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	5.8	0.788	✕
	Valeurs par défaut									
201	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
202	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.8	1.304	✕
	Valeurs par défaut									
203	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	5.8	0.928	✕
	Valeurs par défaut									
204	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
205	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.5	0.4	✕
	Valeurs par défaut									
206	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.5	0.34	✕
	Valeurs par défaut									
207	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	✕
	Valeurs par défaut									
208	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.8	1.536	✕
	Valeurs par défaut									
209	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	5.6	0.761	✕
	Valeurs par défaut									
210	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
211	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.9	0.464	✕
	Valeurs par défaut									
212	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	5.6	0.896	✕
	Valeurs par défaut									
213	5_1_H1	3	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.557	✕
	Valeurs par défaut									
214	5_2_H1	3	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	5.9	2.832	✕
	Valeurs par défaut									
215	5_3_H1	3	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	5.9	2.405	✕
	Valeurs par défaut									
216	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
217	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.9	0.394	☒
	Valeurs par défaut									
218	5_3_H1	4	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.544	☒
	Valeurs par défaut									
219	5_1_H1	4	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	1.227	☒
	Valeurs par défaut									
220	5_1_H1	3	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.557	☒
	Valeurs par défaut									
221	5_2_H1	4	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.64	☒
	Valeurs par défaut									
222	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
223	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	2.0	0.32	☒
	Valeurs par défaut									
224	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.0	0.272	☒
	Valeurs par défaut									
225	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.8	0.768	☒
	Valeurs par défaut									
226	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.8	0.652	☒
	Valeurs par défaut									
227	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.0	0.96	☒
	Valeurs par défaut									
228	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	0.9	0.122	☒
	Valeurs par défaut									
229	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
230	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.2	0.495	☒
	Valeurs par défaut									
231	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.272	☒
	Valeurs par défaut									
232	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
233	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	0.9	0.144	☒
	Valeurs par défaut									
234	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.0	0.815	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
235	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	✕
	Valeurs par défaut									
236	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.0	0.96	✕
	Valeurs par défaut									
237	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.0	0.815	✕
	Valeurs par défaut									
238	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.32	✕
	Valeurs par défaut									
239	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	✕
	Valeurs par défaut									
240	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	✕
	Valeurs par défaut									
241	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
242	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.0	0.96	✕
	Valeurs par défaut									
243	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	✕
	Valeurs par défaut									
244	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	✕
	Valeurs par défaut									
245	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	✕
	Valeurs par défaut									
246	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.136	✕
	Valeurs par défaut									
247	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	✕
	Valeurs par défaut									
248	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
249	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
250	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	✕
	Valeurs par défaut									
251	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.16	✕
	Valeurs par défaut									
252	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	✕
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
253	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	☒
	Valeurs par défaut									
254	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	☒
	Valeurs par défaut									
255	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	☒
	Valeurs par défaut									
256	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	☒
	Valeurs par défaut									
257	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	☒
	Valeurs par défaut									
258	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.408	☒
	Valeurs par défaut									
259	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	☒
	Valeurs par défaut									
260	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.48	☒
	Valeurs par défaut									
261	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	2.2	0.299	☒
	Valeurs par défaut									
262	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.0	0.815	☒
	Valeurs par défaut									
263	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
264	5_1_H1	1	L5	0.14	0.00	0.16	1.00	4.2	0.672	☒
	Valeurs par défaut									
265	5_2_H1	1	L5	0.14	0.00	0.13	1.00	0.9	0.117	☒
	Valeurs par défaut									
266	5_3_H1	1	L5	0.14	0.00	0.18	1.00	0.9	0.162	☒
	Valeurs par défaut									
267	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.2	0.435	☒
	Valeurs par défaut									
268	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.2	0.512	☒
	Valeurs par défaut									
269	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.5	0.611	☒
	Valeurs par défaut									
270	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
271	5_2_H4	3	L5	0.14	0.00	0.11	1.00	0.8	0.264	☒
	Valeurs par défaut									
272	5_1_H4	3	L5	0.14	0.00	0.13	1.00	1.6	0.624	☒
	Valeurs par défaut									
273	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
274	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.8	0.768	☒
	Valeurs par défaut									
275	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.307	☒
	Valeurs par défaut									
276	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	4.8	0.652	☒
	Valeurs par défaut									
277	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.8	0.768	☒
	Valeurs par défaut									
278	5_3_H4	3	L5	0.14	0.00	0.14	1.00	0.8	0.336	☒
	Valeurs par défaut									
279	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									
280	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	4.5	0.72	☒
	Valeurs par défaut									
281	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.272	☒
	Valeurs par défaut									
282	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
283	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.32	☒
	Valeurs par défaut									
284	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.272	☒
	Valeurs par défaut									
285	5_3_H1	1	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	1.0	0.136	☒
	Valeurs par défaut									
286	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.16	☒
	Valeurs par défaut									
287	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	6.0	1.631	☒
	Valeurs par défaut									
288	5_1_H1	1	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	0.519	☒
	Valeurs par défaut									

Ponts thermiques linéaires

n°	Désignation	Nb élém.	code	U env [W/m²K]	U ant [W/m²K]	Ψ [W/mK]	b [-]	l [m]	Nb.b.l.Ψ [W/K]	
289	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.96	☒
	Valeurs par défaut									
290	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
291	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	4.4	1.038	☒
	Valeurs par défaut									
292	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.0	0.32	☒
	Valeurs par défaut									
293	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	6.0	1.92	☒
	Valeurs par défaut									
294	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.815	☒
	Valeurs par défaut									
295	5_2_H1	2	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	3.0	0.96	☒
	Valeurs par défaut									
296	5_3_H1	2	L5	0.16	0.00	0.14	1.00	3.0	0.815	☒
	Valeurs par défaut									
297	5_1_H1	2	L5	0.16	0.00	0.12	1.00	2.6	0.613	☒
	Valeurs par défaut									
298	5_2_H1	1	L5	0.16	0.00	0.16	1.00	1.7	0.272	☒
	Valeurs par défaut									
Tot.:									419.640496	

U env: Valeur U de l'élément qui contient le pont thermique

U ant: Si catalogue des ponts thermiques valeur U de l'élément adjacent

☒ Extrait du catalogue des ponts thermiques de l'OFEN/CEN

L1: dalle de balcon, avant-toit, etc. L2: liaison entre éléments d'enveloppe massifs

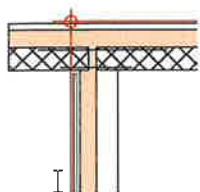
L3: arête horizontale ou verticale L4: châssis élargi de fenêtre ou caisson de store

L5: appui de fenêtre contre mur (embrasure, tablette, linteau)

Ponts thermiques ponctuels

n°	Désignation	U env [W/m²K]	code	χ [W/K]	b [-]	z	b.z.χ [W/K]
1	_Pont thermique ponctuel	0.16	P1	0.36	1.00	6.00	2.16
Tot.:							2.16

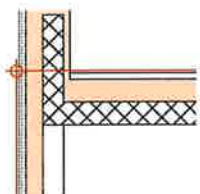
Ponts thermiques linéaires



1_2_A06

Toiture plate avec avant-toit, Console de dalle isolante, façade ventilée

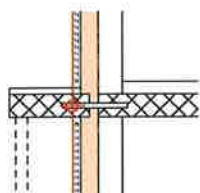
Numéros des ponts thermiques associés :
no 1



1_3_A07

Toiture plate avec mur d'acrotère, Béton armé isolé, façade ventilée

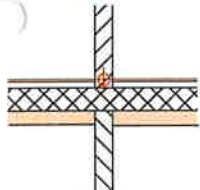
Numéros des ponts thermiques associés :
no 2



1_1_A3

Goujons d'ancrage

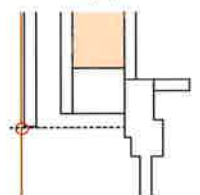
Numéros des ponts thermiques associés :
no 3



2_2_U1

Dalle d'étage, Paroi au-dessus du raccord

Numéros des ponts thermiques associés :
no 6

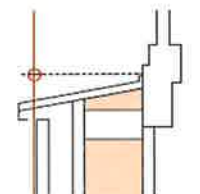


5_3_H1

Linteau de fenêtre, Pose en applique côté intérieur

Numéros des ponts thermiques associés :

no 8, 9, 17, 20, 22, 23, 24, 26, 29, 38, 40, 42, 44, 47, 50, 53, 56, 60, 62, 68, 70, 71, 77, 80, 86, 88, 89, 91, 95, 98, 101, 102, 104, 111, 113, 116, 118, 121, 124, 127, 130, 133, 134, 136, 142, 144, 145, 151, 152, 156, 157, 159, 166, 168, 171, 174, 175, 17

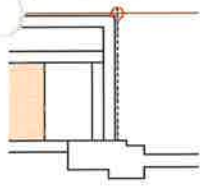


5_2_H1

Allège de fenêtre, Pose en applique côté intérieur

Numéros des ponts thermiques associés :

no 10, 11, 16, 19, 21, 25, 28, 31, 34, 35, 37, 41, 43, 49, 51, 52, 54, 58, 61, 64, 65, 67, 74, 76, 78, 82, 83, 85, 92, 94, 96, 100, 103, 106, 109, 110, 112, 117, 123, 125, 128, 132, 135, 138, 139, 141, 148, 150, 153, 155, 158, 161, 164, 167, 170, 173, 176, 1

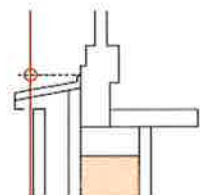


5_1_H1

Embrasure de fenêtre, Pose en applique côté intérieur

Numéros des ponts thermiques associés :

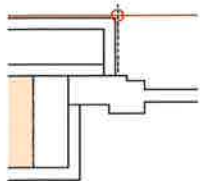
no 12, 13, 14, 15, 18, 27, 30, 32, 33, 36, 39, 45, 46, 48, 55, 57, 59, 63, 66, 69, 72, 73, 75, 79, 81, 84, 87, 90, 93, 97, 99, 105, 107, 108, 114, 115, 119, 120, 122, 126, 129, 131, 137, 140, 143, 146, 147, 149, 154, 160, 162, 163, 165, 169, 172, 178, 180, 1



5_2_H4

Allège de fenêtre, Cadre entre murs en position extérieure

Numéros des ponts thermiques associés :
no 271

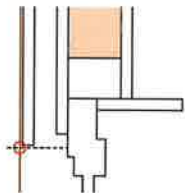


5_1_H4

Embrasure de fenêtre, Cadre entre murs en position extérieure

Numéros des ponts thermiques associés :
no 272

Ponts thermiques linéaires



5_3_H4

Linteau de fenêtre, Cadre entre murs en position extérieure

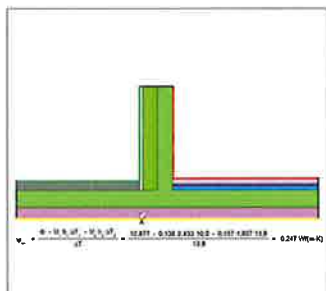
Numéros des ponts thermiques associés :

no 278

Liste des modèles flixo

Modèle Flixo 0

ψ [W/mk] 0.247



Matériaux

Nom	l [W/mk]	Type
Laine de roche UNITEX SW light type 2	0.034	isotrop
Enduit minéral	0.7	isotrop
swissporXPS 0.035	0.035	isotrop
Béton armé (CEN)	1.8	isotrop
Aluminium, alliage	160	isotrop
swissporROC Vento 034 r: 60 , 600x1000x200	0.034	isotrop
lame d'air ventilée	0.19	isotrop
swissporEPS 150 Boden r: 25 , 500x1000x60	0.033	isotrop
swissporRoll EPS-T HD : 1000x12500x20	0.034	isotrop
Feuille PE	0.2	isotrop
Chape CEN	1.4	isotrop
Carrelage	1.3	isotrop
Parement laine de bois UNITEX	0.075	isotrop

Conditions de bords

		Temperature	Cond. au bord
Intérieur, standard, horizontal	temperature, resistance	20	0.13
Adiabatique	neumann		
CNC Sous-sol 10°C (Moy)	temperature, resistance	10	0.25
Pully moy. 6,2°C	temperature, resistance	6.20000000000000	0.04

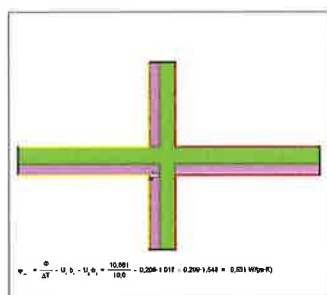
ψ [W/mk] 0.112

	Nom	l [W/mk]	Type
	swissporXPS 500 SF r: 30 , 600x1250x160	0.035	isotrop
	Enduit au gypse CEN	0.21	isotrop
	Parement laine de bois UNITEX	0.075	isotrop
	Béton armé (CEN)	1.8	isotrop
	Laine de roche UNITEX SW light Type 2	0.034	isotrop
	Carrelage	1.3	isotrop
	Sols, sable et gravier	2	isotrop

		Temperature	Cond. au bord
CNC Sous-sol 10°C (Moy)	temperature, resistance	10	0.25
Adiabatique	neumann		
Intérieur, standard, horizontal	temperature, resistance	20	0.13

Modèle Flixo 2

ψ [W/mk] 0.531



Matériaux

Nom	λ [W/mk]	Type
Laine de roche UNITEX SW light type 2	0.034	isotrop
Laine de roche UNITEX SW light Type 2	0.034	isotrop
Enduit au gypse CEN	0.21	isotrop
Parement laine de bois UNITEX	0.075	isotrop
Béton armé (CEN)	1.8	isotrop

Conditions de bords

		Temperature	Cond. au bord
Intérieur, standard, horizontal	temperature, resistance	20	0.13
Adiabatique	neumann		
CNC Sous-sol 10°C (Moy)	temperature, resistance	10	0.25

