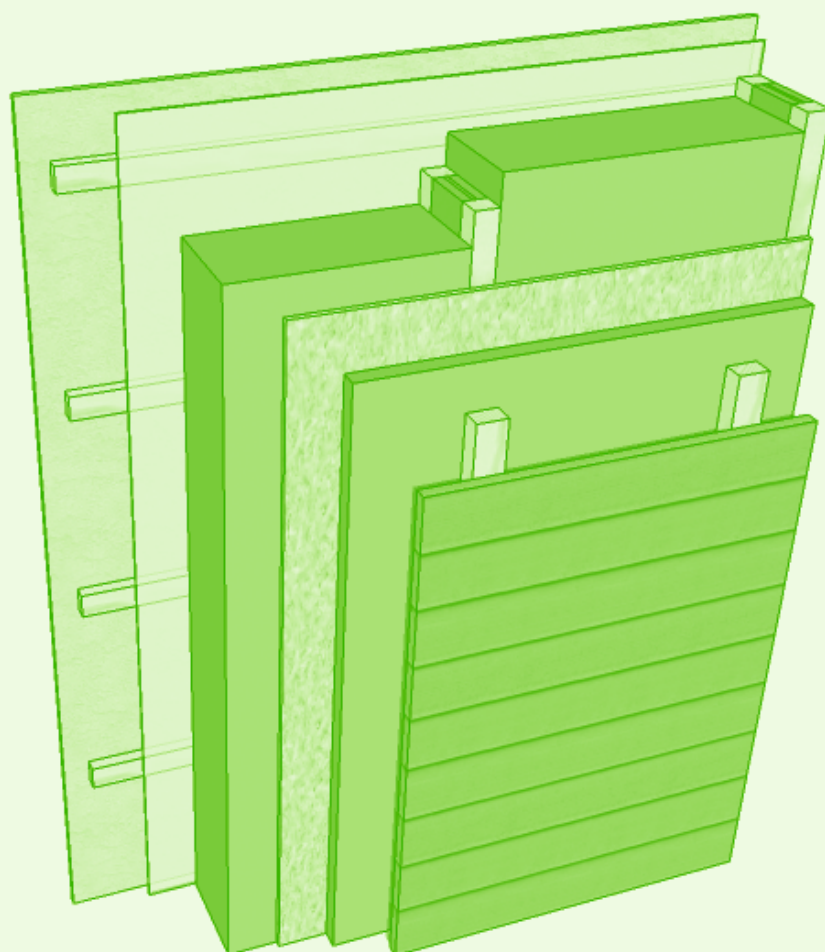


Catalogue construction bois : solutions de murs extérieurs

Produits pour la construction saine
issus de matériaux naturels renouvelables



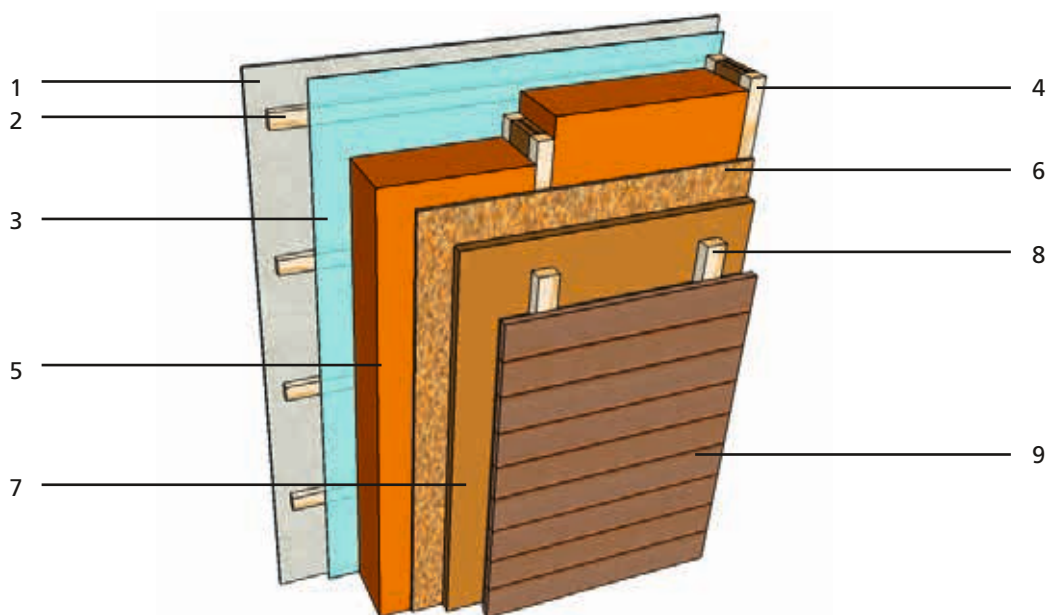
Définition et caractéristiques des
composants de la paroi avec :

- murs à ossature bois avec poutres en I
- murs panneaux bois lamellé croisé
- murs maçonnés




STEICO
Le système constructif par nature

Performances thermiques



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

4 - Montants et traverses : STEICO*wall*, STEICO*joist*, STEICO *LVL*, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

5 - Isolant : STEICO*flex*, STEICO*zell*

6 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur \geq 7 mm - OSB3 épaisseur \geq 9 mm - Panneaux de particules type P5 \geq 10 mm - Panneaux LVL épaisseur \geq 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur \geq 13 mm - Panneaux de particules de type P5 \geq 13 mm - Panneaux LVL épaisseur \geq 15 mm

7 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICO*special/universal*, STEICO*intégral/universal dry*

8 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

9 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

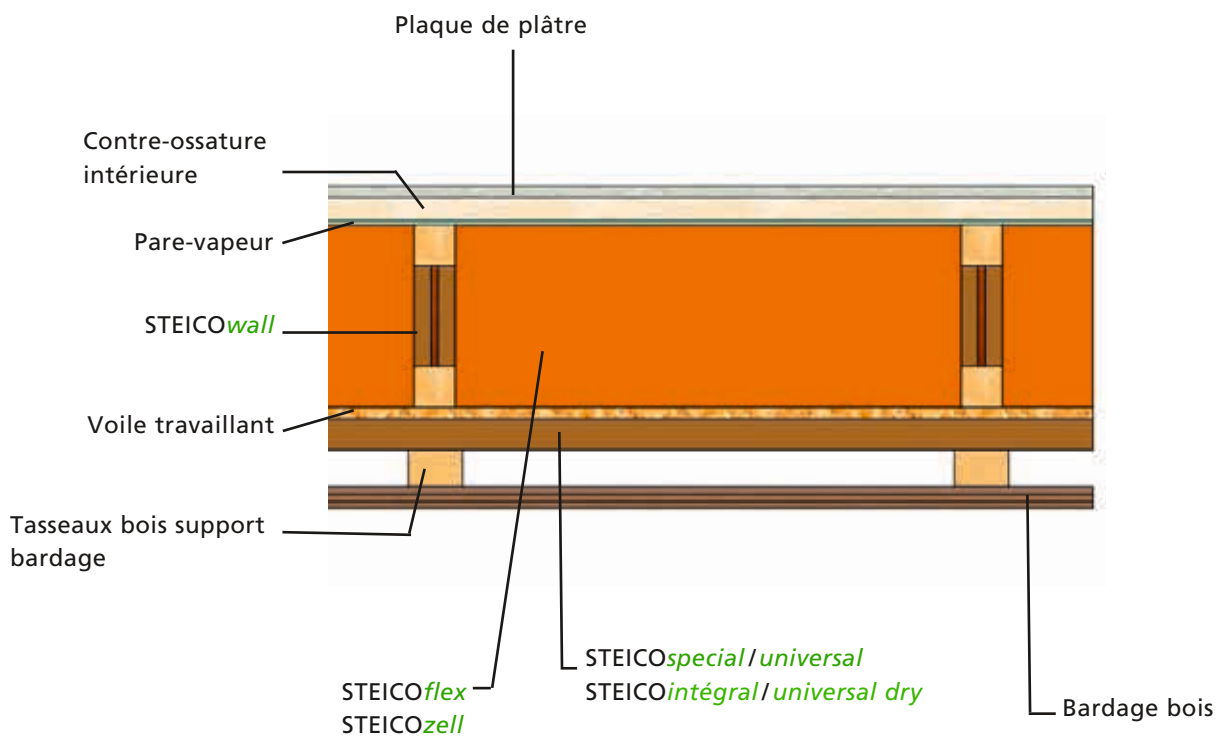
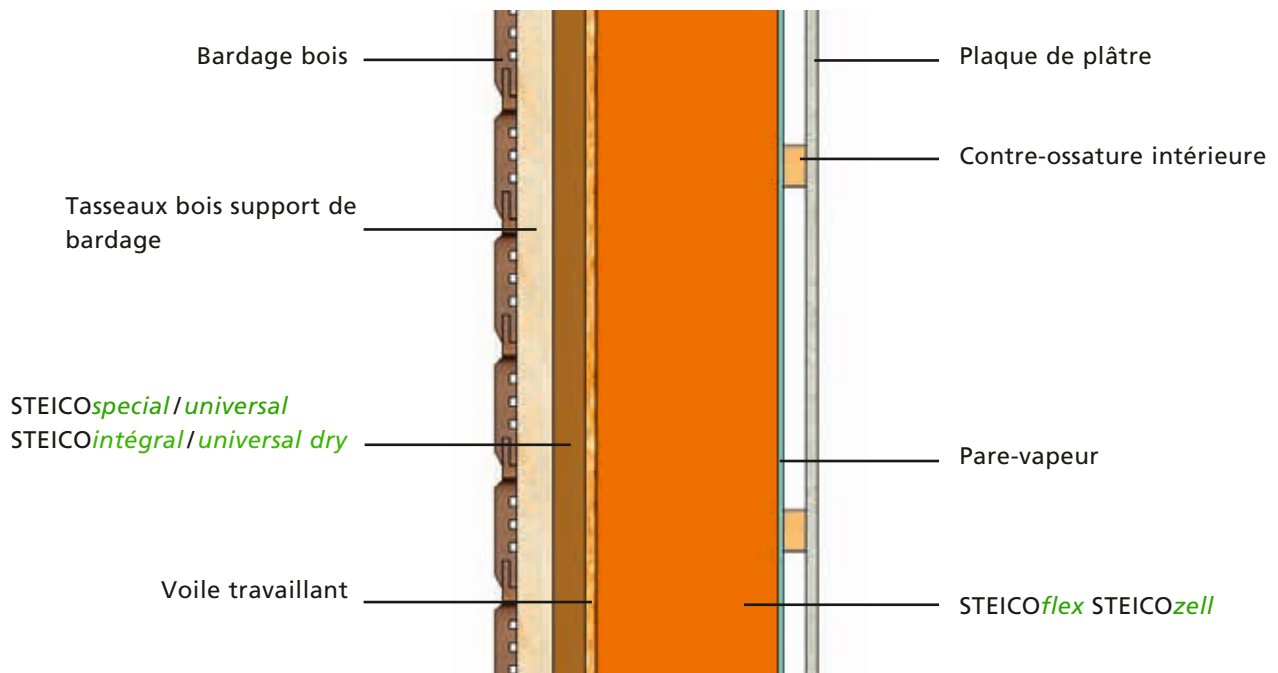
MUR EXTÉRIEUR TYPE 1 : Isolant en âme et voile travaillant extérieur

28/04/2013

SME01-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 1 : Isolant en âme et voile travaillant extérieur

28/04/2013

SME01-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	0,583
	(52–100)	0,043	0,583

Composition de la paroi :

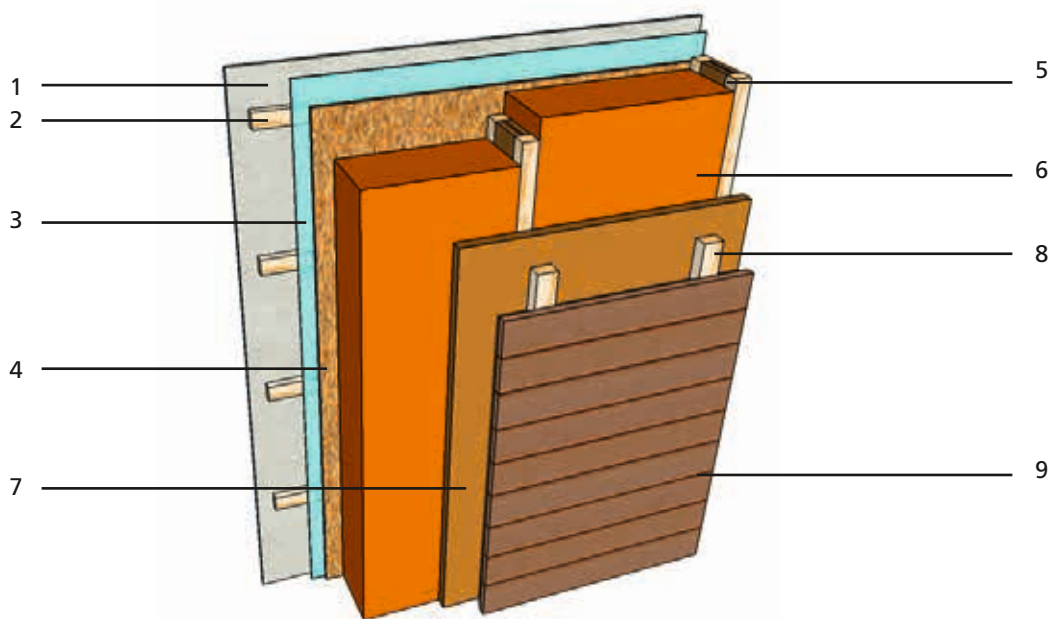
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
4. Montants d'ossature : STEICOWall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
5. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
6. Voile travaillant : OSB3 – 15 mm
7. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
8. Support de bardage
9. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOuniversal					
	22	3,82	0,46	4,33	10,5	6,9
	35		0,73	4,60	11,7	9,6
	52		1,08	4,95	13,0	14,7
	60		1,25	5,12	13,7	17,7
	STEICOspecial					
	60	3,82	1,30	5,17	13,5	17,7
	80		1,74	5,61	14,8	27,5
	100		2,17	6,04	16,3	42,2
	120		2,61	6,48	17,8	65,4
	STEICOuniversal dry					
	35	3,82	0,78	4,65	11,5	9,7
	52		1,21	5,08	12,8	14,4
	60		1,40	5,27	13,3	17,2
	80		1,86	5,73	14,5	25,8
	100		2,33	6,20	15,8	37,7
	STEICOintégral					
	60	3,82	1,43	5,30	12,8	16,3
	80		1,90	5,77	14,0	24,0
	100		2,38	6,25	15,2	33,8
120	2,86		6,73	16,2	47,4	
140	3,33		7,20	17,3	66,7	
160	3,81		7,68	18,5	94,3	

Ossature 45 x 160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOuniversal					
	22	4,21	0,46	4,90	11,0	8,1
	35		0,73	5,17	12,3	11,2
	52		1,08	5,53	13,7	17,3
	60		1,25	5,69	14,2	20,9
	STEICOspecial					
	60	4,21	1,30	5,75	14,0	20,0
	80		1,74	6,18	15,3	30,8
	100		2,17	6,62	16,7	47,4
	120		2,61	7,05	18,2	73,0
	STEICOuniversal dry					
	35	4,21	0,78	5,22	12,2	11,3
	52		1,21	5,65	13,3	17,2
	60		1,40	5,84	13,8	20,4
	80		1,86	6,30	15,0	30,3
	100		2,33	6,77	16,3	44,6
	STEICOintégral					
	60	4,21	1,43	5,87	13,5	19,5
	80		1,90	6,35	14,5	28,2
	100		2,38	6,83	15,7	40,0
120	2,86		7,30	16,8	56,2	
140	3,33		7,78	18,0	79,4	
160	3,81		8,25	19,0	113,6	

Ossature 45 x 240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	6,92	14,0	18,9
	35		0,73	7,19	15,2	26,6
	52		1,08	7,55	16,5	41,2
	60		1,25	7,71	17,0	50,3
	STEICOspecial					
	60	6,32	1,30	7,77	16,8	47,8
	80		1,74	8,20	18,2	76,3
	100		2,17	8,64	23,7	101,0
	120		2,61	9,07	23,7	122,0
	STEICOuniversal dry					
	35	6,32	0,78	7,24	15,0	26,8
	52		1,21	7,67	16,2	40,8
	60		1,40	7,86	16,7	48,5
	80		1,86	8,32	17,8	74,1
	100		2,33	8,79	23,8	107,5
	STEICOintégral					
	60	6,32	1,43	7,89	13,5	19,5
	80		1,90	8,37	14,5	28,2
	100		2,38	8,84	15,7	40,0
	120		2,86	9,32	16,8	56,2
140	3,33		9,80	18,0	79,4	
160	3,81		10,27	19,0	113,6	

Ossature 45 x 300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOuniversal					
	22	7,89	0,46	8,26	16,2	36,0
	35		0,73	8,53	17,5	51,0
	52		1,08	8,89	18,7	80,6
	60		1,25	9,05	23,7	93,5
	STEICOspecial					
	60	7,89	1,30	9,11	23,7	96,2
	80		1,74	9,54	23,7	113,6
	100		2,17	9,98	23,7	144,9
	120		2,61	10,41	23,7	196,1
	STEICOuniversal dry					
	35	7,89	0,78	8,58	17,3	51,5
	52		1,21	9,01	18,3	79,4
	60		1,40	9,20	18,8	96,2
	80		1,86	9,66	23,8	116,3
	100		2,33	10,13	23,8	140,8
	STEICOintégral					
	60	7,89	1,43	9,23	18,5	91,7
	80		1,90	9,71	23,8	119,0
	100		2,38	10,18	23,8	138,9
	120		2,86	10,66	23,8	166,7
140	3,33		11,14	23,8	212,8	
160	3,81		11,61	23,8	285,7	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

4 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

5 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

6 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

7 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

8 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

9 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

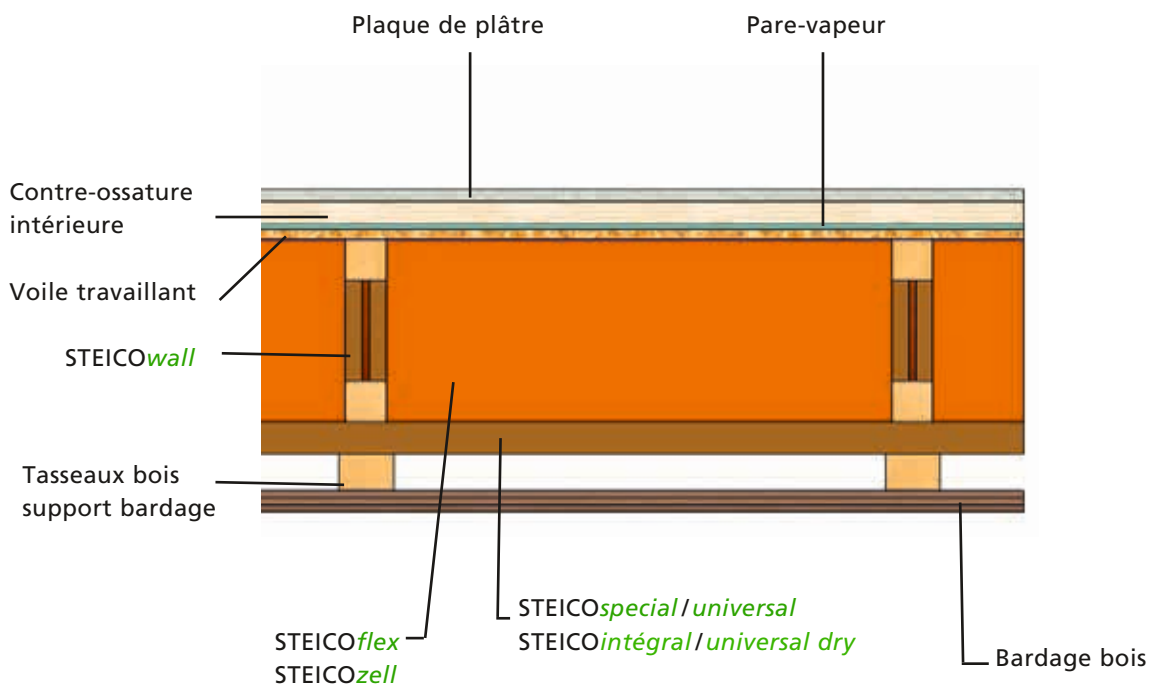
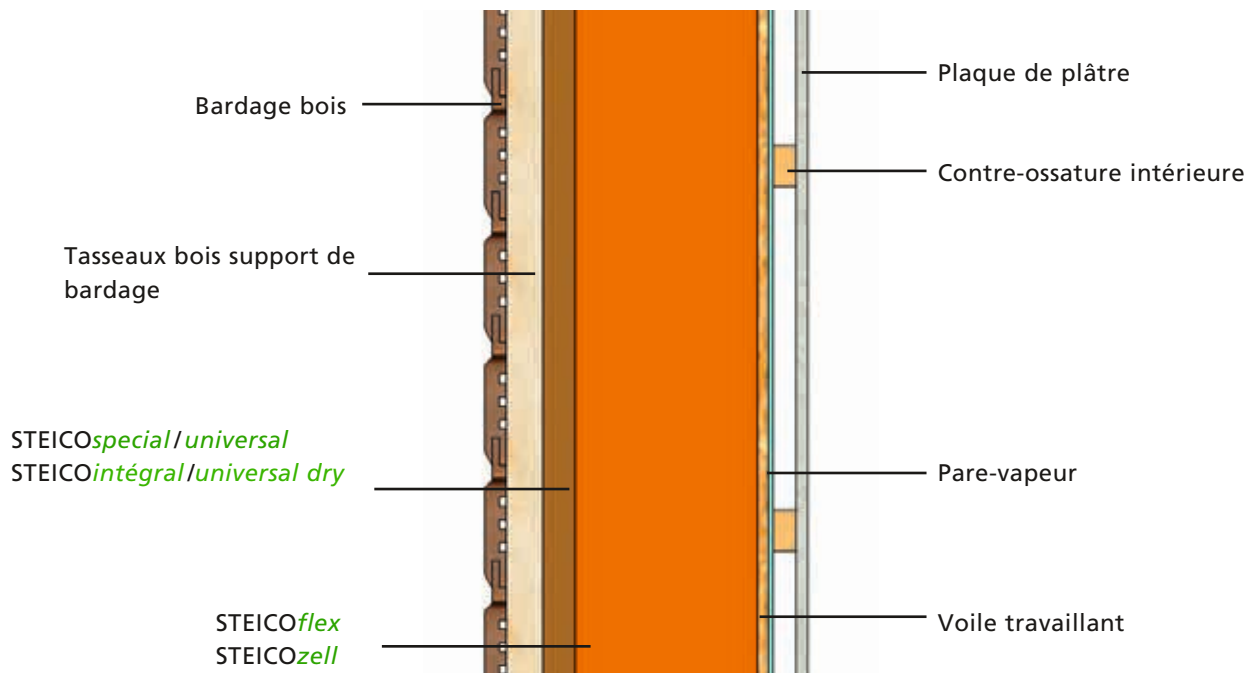
MUR EXTÉRIEUR TYPE 2 : Isolant en âme et voile travaillant intérieur

28/04/2013

SME02-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 2 : Isolant en âme et voile travaillant intérieur

28/04/2013

SME02-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	0,583
	(52–100)	0,043	0,583

Composition de la paroi :

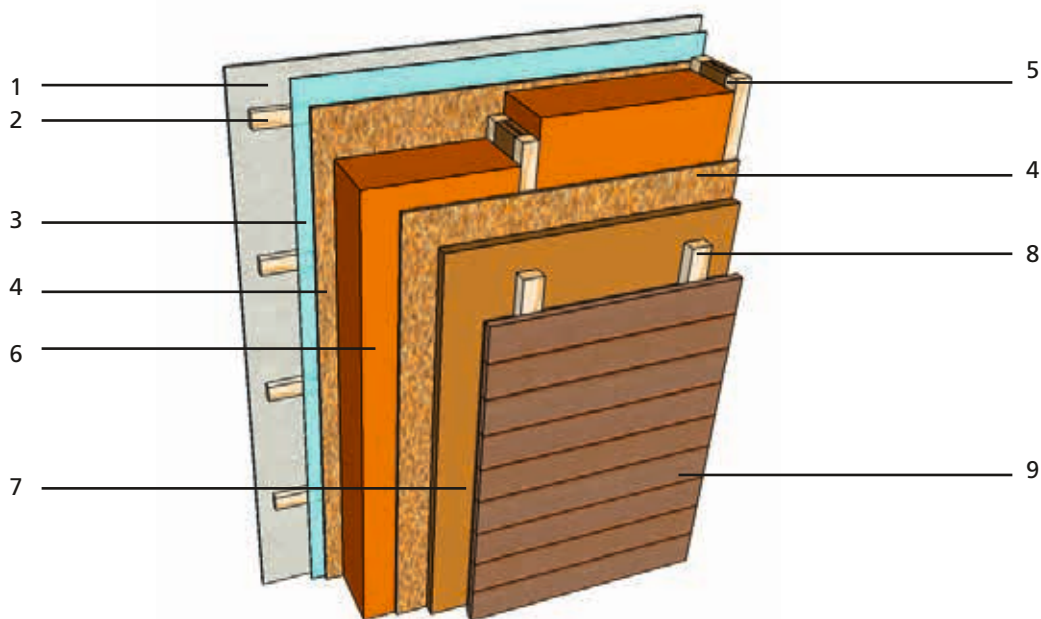
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
4. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
5. Montants d'ossature : STEICOWall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
6. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
7. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/STEICOintégral
8. Support de bardage
9. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOuniversal					
	22	3,82	0,46	4,33	9,8	12,2
	35		0,73	4,60	10,8	14,4
	52		1,08	4,95	12,5	19,7
	60		1,25	5,12	13,2	23,9
	STEICOspecial					
	60	3,82	1,30	5,17	12,8	23,1
	80		1,74	5,61	14,5	37,0
	100		2,17	6,04	16,0	57,8
	120		2,61	6,48	17,3	90,9
	STEICOuniversal dry					
	35	3,82	0,78	4,65	10,7	14,3
	52		1,21	5,08	11,7	18,3
	60		1,40	5,27	12,3	21,2
	80		1,86	5,73	13,8	32,6
	100		2,33	6,20	15,3	48,3
	STEICOintégral					
	60	3,82	1,43	5,30	12,0	19,7
	80		1,90	5,77	13,3	28,1
	100		2,38	6,25	14,5	41,0
120	2,86		6,73	15,7	58,1	
140	3,33		7,20	16,8	82,6	
160	3,81		7,68	18,0	117,6	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOuniversal					
	22	4,21	0,46	4,90	10,3	14,0
	35		0,73	5,17	11,5	16,6
	52		1,08	5,53	13,0	23,4
	60		1,25	5,69	13,7	28,7
	STEICOspecial					
	60	4,21	1,30	5,75	13,5	27,7
	80		1,74	6,18	15,0	43,3
	100		2,17	6,62	16,5	68,0
	120		2,61	7,05	17,8	107,5
	STEICOuniversal dry					
	35	4,21	0,78	5,22	11,2	16,5
	52		1,21	5,65	12,3	21,5
	60		1,40	5,84	12,8	25,1
	80		1,86	6,30	14,3	38,2
	100		2,33	6,77	15,8	56,5
	STEICOintégral					
	60	4,21	1,43	5,87	12,5	23,1
	80		1,90	6,35	13,8	33,9
	100		2,38	6,83	15,0	47,8
120	2,86		7,30	16,3	68,0	
140	3,33		7,78	17,3	97,1	
160	3,81		8,25	18,5	138,9	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	6,92	13,3	32,5
	35		0,73	7,19	14,5	39,8
	52		1,08	7,55	16,0	55,6
	60		1,25	7,71	16,7	66,2
	STEICOspecial					
	60	6,32	1,30	7,77	16,3	64,5
	80		1,74	8,20	17,8	102,0
	100		2,17	8,64	23,7	151,5
	120		2,61	9,07	23,7	181,8
	STEICOuniversal dry					
	35	6,32	0,78	7,24	14,2	39,5
	52		1,21	7,67	15,3	52,1
	60		1,40	7,86	15,8	59,9
	80		1,86	8,32	17,2	88,5
	100		2,33	8,79	18,7	133,3
	STEICOintégral					
	60	6,32	1,43	7,89	15,5	56,2
	80		1,90	8,37	16,8	78,7
	100		2,38	8,84	18,0	112,4
120	2,86		9,32	19,2	161,3	
140	3,33		9,80	23,8	192,3	
160	3,81		10,27	23,8	227,3	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOuniversal					
	22	7,89	0,46	8,26	15,5	62,5
	35		0,73	8,53	16,7	75,2
	52		1,08	8,89	18,2	105,3
	60		1,25	9,05	18,8	126,6
	STEICOspecial					
	60	7,89	1,30	9,11	18,7	123,5
	80		1,74	9,54	23,7	166,7
	100		2,17	9,98	23,7	208,3
	120		2,61	10,41	23,7	285,7
	STEICOuniversal dry					
	35	7,89	0,78	8,58	16,3	74,1
	52		1,21	9,01	17,5	98,0
	60		1,40	9,20	18,0	113,6
	80		1,86	9,66	23,7	166,7
	100		2,33	10,13	23,8	196,1
	STEICOintégral					
	60	7,89	1,43	9,23	17,8	106,4
	80		1,90	9,71	19,0	151,5
	100		2,38	10,18	23,8	188,7
120	2,86		10,66	23,8	227,3	
140	3,33		11,14	23,8	285,7	
160	3,81		11,61	23,8	370,4	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

4 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

5 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

6 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

7 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

8 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

9 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

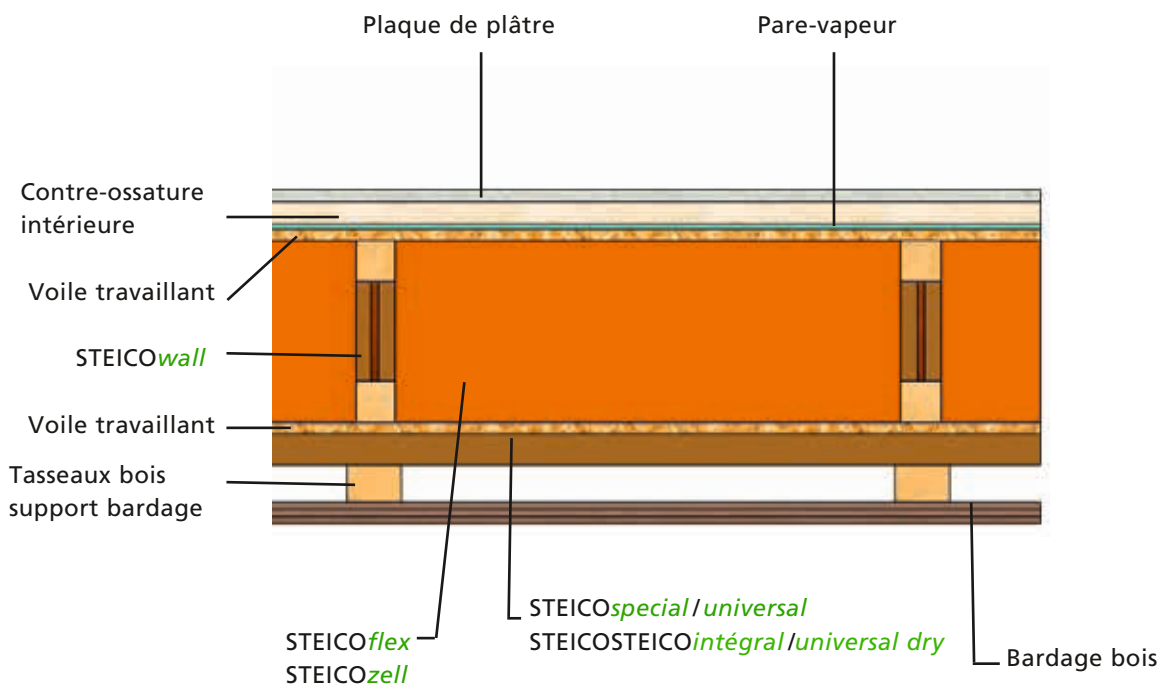
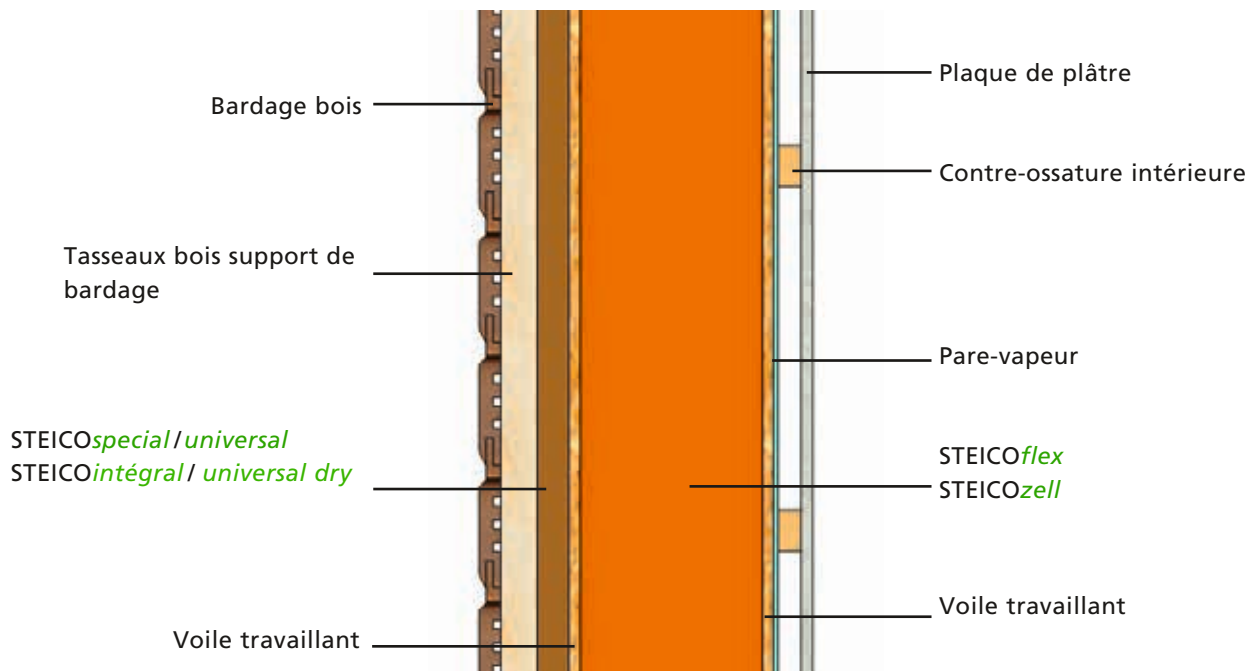
MUR EXTÉRIEUR TYPE 3 : Isolant en âme et voile travaillant intérieur et extérieur

28/04/2013

SME03-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 3 : Isolant en âme et voile travaillant intérieur et extérieur

28/04/2013

SME03-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	0,583
	(52–100)	0,043	0,583

Composition de la paroi :

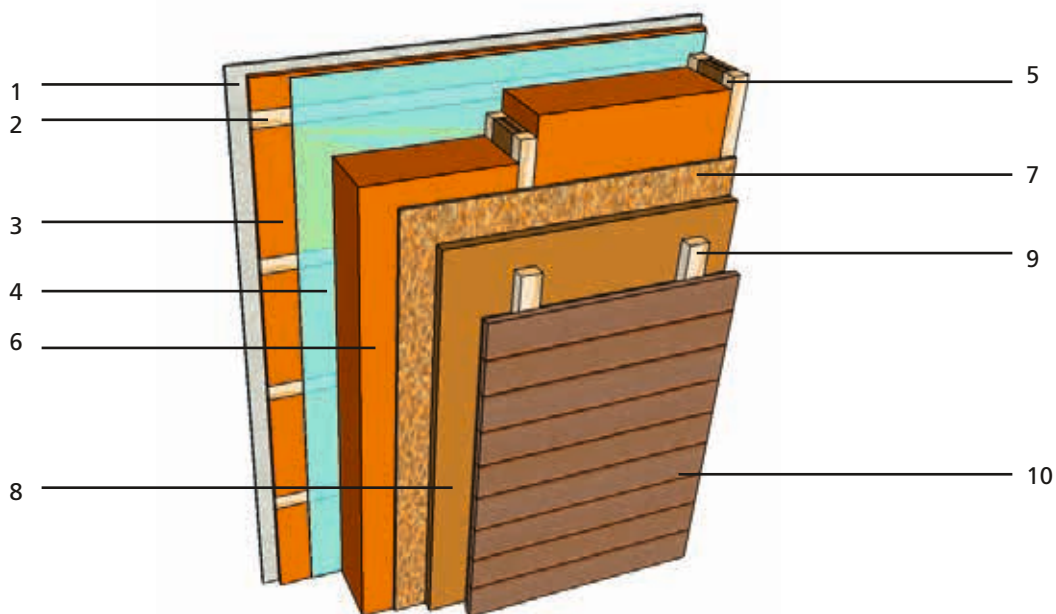
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
4. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
5. Montants d'ossature : STEICOWall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
6. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
7. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/STEICOintégral
8. Support de bardage
9. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOuniversal					
	22	3,82	0,46	4,44	11,7	16,0
	35		0,73	4,71	12,8	22,6
	52		1,08	5,07	14,2	36,2
	60		1,25	5,24	14,7	43,9
	STEICOspecial					
	60	3,82	1,30	5,29	14,5	43,9
	80		1,74	5,72	16,0	68,5
	100		2,17	6,16	17,3	107,5
	120		2,61	6,59	23,7	158,7
	STEICOuniversal dry					
	35	3,82	0,78	4,76	12,7	22,7
	52		1,21	5,19	13,8	35,1
	60		1,40	5,38	14,3	42,6
	80		1,86	5,85	15,5	63,7
	100		2,33	6,31	16,8	94,3
	STEICOintégral					
	60	3,82	1,43	5,41	14,0	40,0
	80		1,90	5,89	15,0	59,2
	100		2,38	6,37	16,2	84,0
120	2,86		6,84	17,3	119,0	
140	3,33		7,32	18,5	166,7	
160	3,81		7,79	23,8	204,1	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOuniversal					
	22	4,21	0,46	5,02	12,2	18,7
	35		0,73	5,29	13,3	27,0
	52		1,08	5,64	14,7	42,6
	60		1,25	5,81	15,2	51,5
	STEICOspecial					
	60	4,21	1,30	5,86	15,2	51,3
	80		1,74	6,30	16,5	80,6
	100		2,17	6,73	17,8	126,6
	120		2,61	7,17	23,7	166,7
	STEICOuniversal dry					
	35	4,21	0,78	5,34	13,2	27,0
	52		1,21	5,77	14,3	42,0
	60		1,40	5,95	14,8	50,0
	80		1,86	6,42	16,0	75,2
	100		2,33	6,89	17,3	111,1
	STEICOintégral					
	60	4,21	1,43	5,99	14,5	47,8
	80		1,90	6,46	15,7	69,4
	100		2,38	6,94	16,7	99,0
120	2,86		7,42	17,8	140,8	
140	3,33		7,89	23,8	192,3	
160	3,81		8,37	23,8	217,4	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	7,04	15,2	44,8
	35		0,73	7,31	16,3	63,7
	52		1,08	7,66	17,5	99,0
	60		1,25	7,83	18,2	122,0
	STEICOspecial					
	60	6,32	1,30	7,88	18,0	120,5
	80		1,74	8,32	23,7	169,5
	100		2,17	8,75	23,7	204,1
	120		2,61	9,19	23,7	270,3
	STEICOuniversal dry					
	35	6,32	0,78	7,36	16,2	64,1
	52		1,21	7,79	17,3	98,0
	60		1,40	7,97	17,8	117,6
	80		1,86	8,44	23,8	178,6
	100	2,33	8,90	23,8	204,1	
	STEICOintégral					
	60	6,32	1,43	8,01	17,3	112,4
	80		1,90	8,48	18,5	166,7
	100		2,38	8,96	23,8	204,1
120	2,86		9,44	23,8	238,1	
140	3,33		9,91	47,8	294,1	
160	3,81		10,39	23,8	384,6	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOuniversal					
	22	7,89	0,46	8,53	17,3	84,7
	35		0,73	8,80	18,5	122,0
	52		1,08	9,15	23,7	163,9
	60		1,25	9,32	23,7	181,8
	STEICOspecial					
	60	7,89	1,30	9,37	23,7	185,2
	80		1,74	9,81	23,7	232,6
	100		2,17	10,24	23,7	322,6
	120		2,61	10,68	24,3	476,2
	STEICOuniversal dry					
	35	7,89	0,78	8,85	18,3	123,5
	52		1,21	9,28	23,8	175,4
	60		1,40	9,46	23,8	188,7
	80		1,86	9,93	23,8	232,6
	100	2,33	10,39	23,8	303,0	
	STEICOintégral					
	60	7,89	1,43	9,50	23,8	196,1
	80		1,90	9,97	23,8	232,6
	100		2,38	10,45	23,8	285,7
120	2,86		10,93	23,8	370,4	
140	3,33		11,40	24,0	500,0	
160	3,81		11,88	25,5	714,3	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Isolant : STEICOflex

4 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

5 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

6 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

7 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

8 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

9 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

10 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

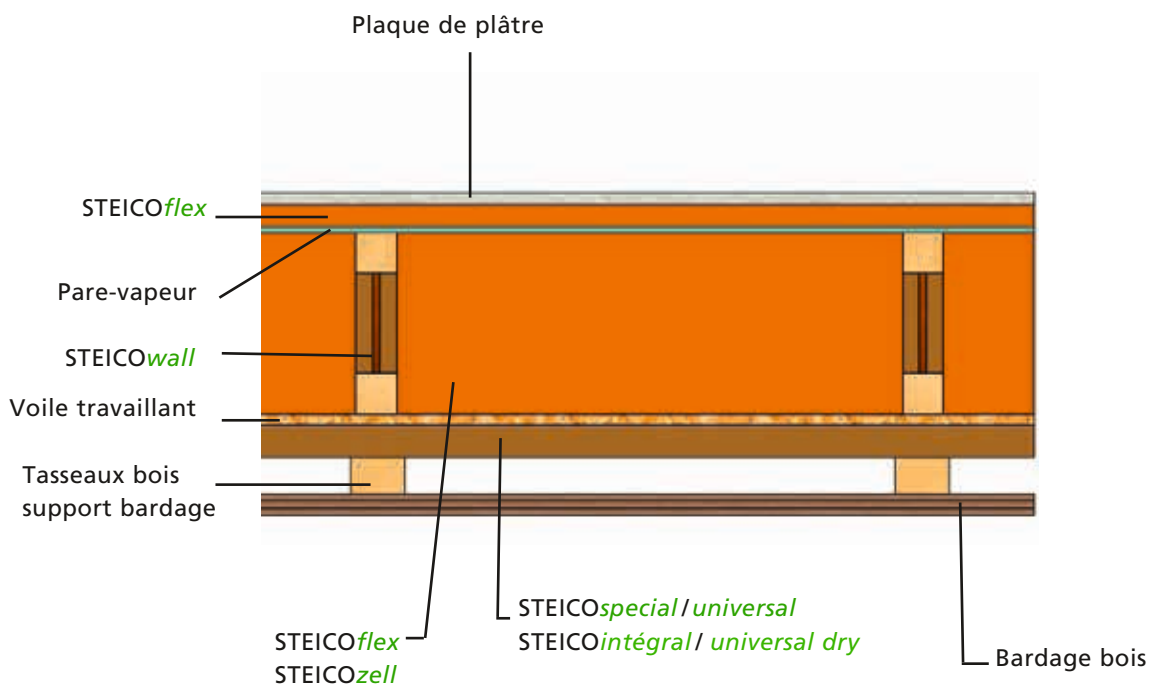
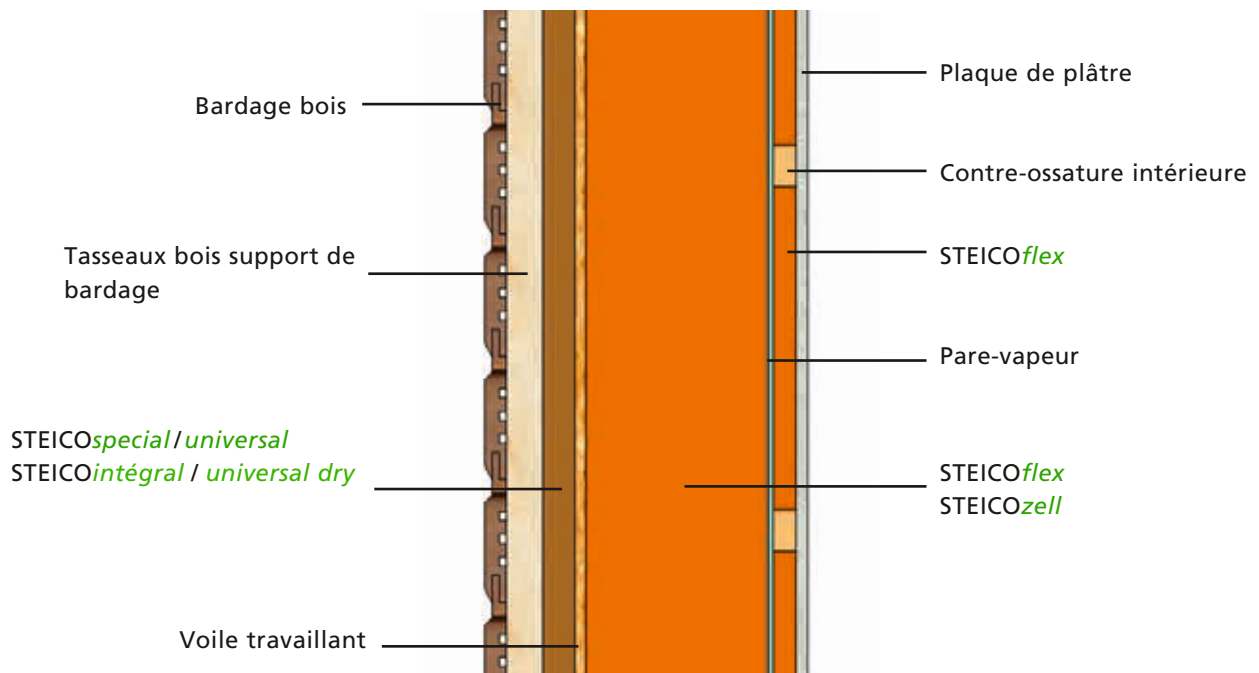
MUR EXTÉRIEUR TYPE 4 : Isolant en âme et doublage intérieur

28/04/2013

SME04-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 4 : Isolant en âme et doublage intérieur

28/04/2013

SME04-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	210
	(52–100)	0,043	180

Composition de la paroi :

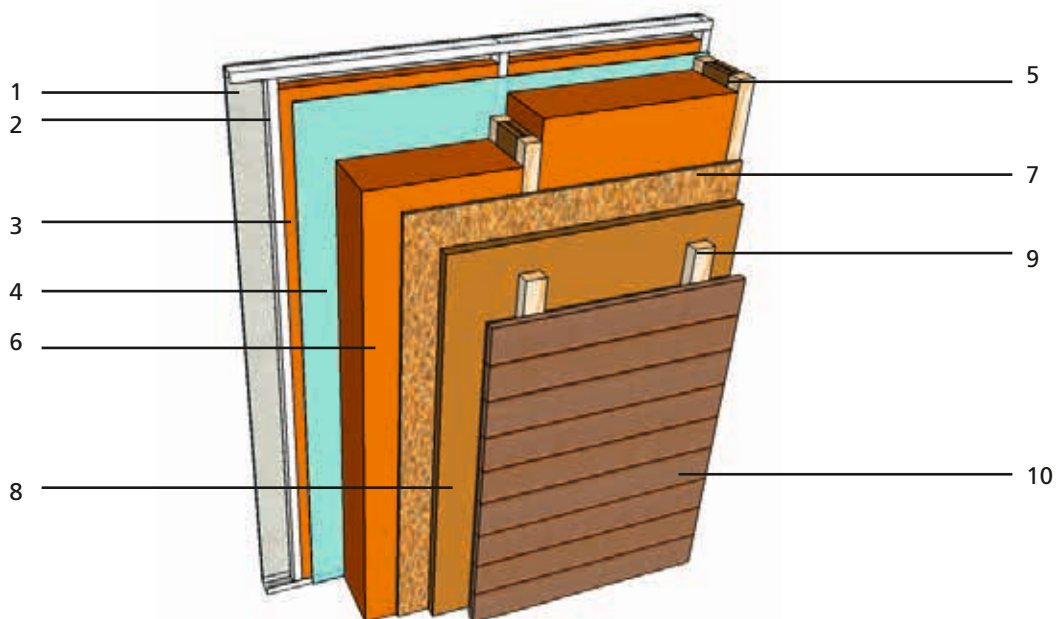
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Isolant STEICOflex
3. Contre-ossature intérieure – 40 mm
4. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
5. Montants d'ossature : STEICOwall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
6. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
7. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
8. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
9. Support de bardage
10. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	4,73	0,46	5,06	11,8	10,1
	35		0,73	5,33	13,0	14,4
	52		1,08	5,69	14,3	21,9
	60		1,25	5,85	14,8	26,6
	STEICOspecial					
	60	4,73	1,30	5,91	14,8	26,5
	80		1,74	6,34	16,2	41,7
	100		2,17	6,78	17,5	64,5
	120		2,61	7,21	23,7	98,0
	STEICOuniversal dry					
	35	4,73	0,78	5,38	12,8	14,5
	52		1,21	5,81	14,0	21,8
	60		1,40	6,00	14,5	25,9
	80		1,86	6,46	15,7	38,9
	100		2,33	6,93	17,0	57,5
	STEICOintégral					
	60	4,73	1,43	6,03	14,2	24,9
	80		1,90	6,51	15,2	36,1
	100		2,38	6,99	16,3	51,0
120	2,86		7,46	17,5	72,5	
140	3,33		7,94	18,7	103,1	
160	3,81		8,41	23,8	125,0	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOwall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	5,12	0,46	5,64	12,3	11,9
	35		0,73	5,91	13,7	16,9
	52		1,08	6,26	14,8	25,8
	60		1,25	6,43	15,5	31,3
	STEICOspecial					
	60	5,12	1,30	6,48	15,3	31,3
	80		1,74	6,92	16,7	49,0
	100		2,17	7,35	18,0	76,9
	120		2,61	7,79	23,7	103,1
	STEICOuniversal dry					
	35	5,12	0,78	5,96	13,5	17,1
	52		1,21	6,39	14,7	25,6
	60		1,40	6,57	15,0	30,5
	80		1,86	7,04	16,3	45,9
	100		2,33	7,50	17,5	68,0
	STEICOintégral					
	60	5,12	1,43	6,61	14,7	29,3
	80		1,90	7,08	15,8	42,6
	100		2,38	7,56	16,8	60,6
120	2,86		8,04	18,0	86,2	
140	3,33		8,51	23,8	117,6	
160	3,81		8,99	23,8	133,3	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	7,23	0,46	7,66	15,3	28,0
	35		0,73	7,93	16,5	39,7
	52		1,08	8,28	17,7	62,1
	60		1,25	8,45	18,3	76,3
	STEICOspecial					
	60	7,23	1,30	8,50	18,2	75,8
	80		1,74	8,94	23,7	103,1
	100		2,17	9,37	23,7	125,0
	120		2,61	9,81	23,7	161,3
	STEICOuniversal dry					
	35	7,23	0,78	7,98	16,3	40,0
	52		1,21	8,41	17,5	61,3
	60		1,40	8,59	18,0	73,5
	80		1,86	9,06	23,8	107,5
	100	2,33	9,52	23,8	125,0	
	STEICOintégral					
	60	7,23	1,43	8,63	17,7	70,4
	80		1,90	9,10	18,7	104,2
	100		2,38	9,58	23,8	125,0
120	2,86		10,06	23,8	144,9	
140	3,33		10,53	23,8	178,6	
160	3,81		11,01	23,8	227,3	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	8,81	0,46	9,15	17,5	53,8
	35		0,73	9,42	18,7	76,9
	52		1,08	9,77	23,7	101,0
	60		1,25	9,94	23,7	109,9
	STEICOspecial					
	60	8,81	1,30	9,99	23,7	112,4
	80		1,74	10,43	23,7	142,9
	100		2,17	10,86	23,7	192,3
	120		2,61	11,30	24,2	277,8
	STEICOuniversal dry					
	35	8,81	0,78	9,47	18,5	77,5
	52		1,21	9,90	23,8	107,5
	60		1,40	10,08	23,8	116,3
	80		1,86	10,55	23,8	142,9
	100	2,33	11,01	23,8	181,8	
	STEICOintégral					
	60	8,81	1,43	10,12	23,8	117,6
	80		1,90	10,59	23,8	140,8
	100		2,38	11,07	23,8	175,4
120	2,86		11,55	23,8	222,2	
140	3,33		12,02	23,8	294,1	
160	3,81		12,50	25,2	400,0	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Ossature métallique de contre-cloison : Conforme au NF DTU 25.41

3 - Isolant : STEICOflex

4 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

5 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

6 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

7 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

8 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintegral/universal dry

9 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

10 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

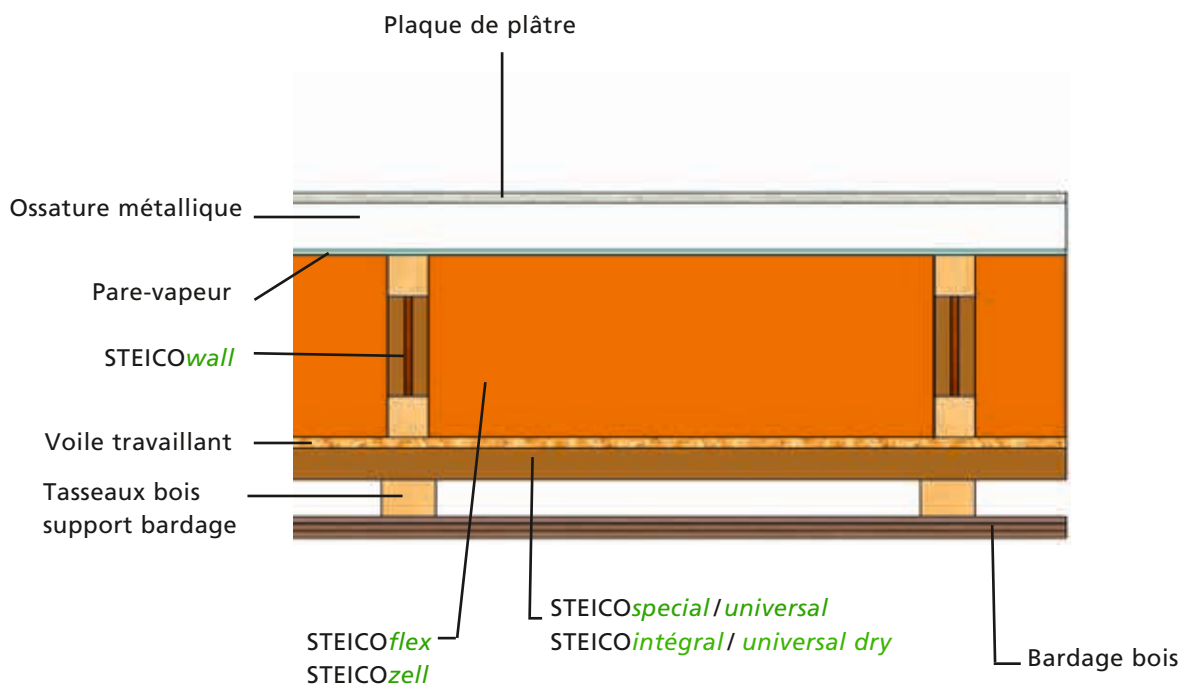
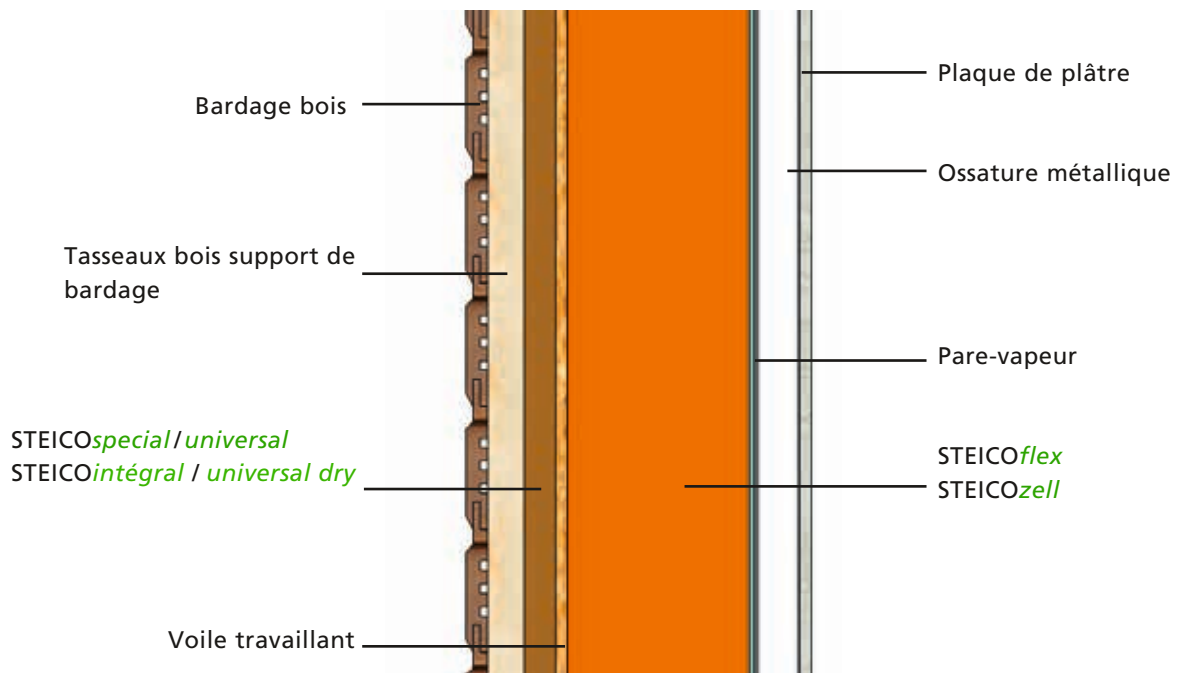
MUR EXTÉRIEUR TYPE 5 : Isolant en âme et contre-cloison isolée à ossature métallique

28/04/2013

SME05-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 5 : Isolant en âme et contre-cloison isolée à ossature métallique

28/04/2013

SME05-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	210
	(52-100)	0,043	180

Composition de la paroi :

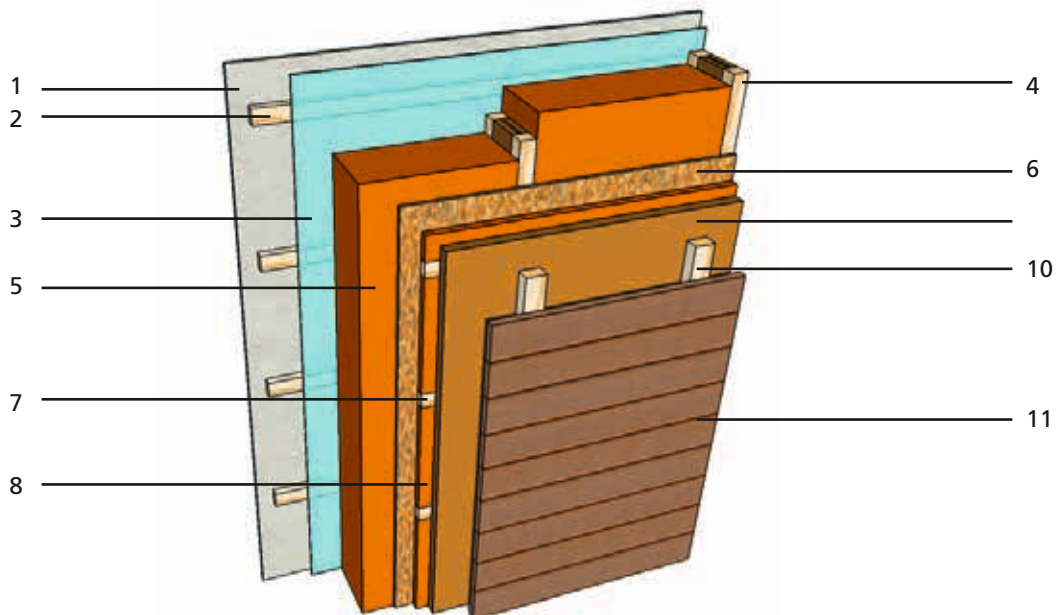
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Isolant STEICOflex
3. Contre-ossature intérieure – 40 mm
4. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
5. Montants d'ossature : STEICOwall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
6. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
7. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
8. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
9. Support de bardage
10. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	4,87	0,46	5,20	11,8	10,1
	35		0,73	5,47	13,0	14,4
	52		1,08	5,83	14,3	21,9
	60		1,25	5,99	14,8	26,6
	STEICOspecial					
	60	4,87	1,30	6,05	14,8	26,5
	80		1,74	6,48	16,2	41,7
	100		2,17	6,92	17,5	64,5
	120		2,61	7,35	23,7	98,0
	STEICOuniversal dry					
	35	4,87	0,78	5,52	12,8	14,5
	52		1,21	5,95	14,0	21,8
	60		1,40	6,14	14,5	25,9
	80		1,86	6,60	15,7	38,9
	100		2,33	7,07	17,0	57,5
	STEICOintégral					
	60	4,87	1,43	6,17	14,2	24,9
	80		1,90	6,65	15,2	36,1
	100		2,38	7,12	16,3	51,0
120	2,86		7,60	17,5	72,5	
140	3,33		8,08	18,7	103,1	
160	3,81		8,55	23,8	125,0	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOwall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	5,26	0,46	5,78	12,3	11,9
	35		0,73	6,05	13,7	16,9
	52		1,08	6,40	14,8	25,8
	60		1,25	6,57	15,5	31,3
	STEICOspecial					
	60	5,26	1,30	6,62	15,3	31,3
	80		1,74	7,06	16,7	49,0
	100		2,17	7,49	18,0	76,9
	120		2,61	7,93	23,7	103,1
	STEICOuniversal dry					
	35	5,26	0,78	6,09	13,5	17,1
	52		1,21	6,53	14,7	25,6
	60		1,40	6,71	15,0	30,5
	80		1,86	7,18	16,3	45,9
	100		2,33	7,64	17,5	68,0
	STEICOintégral					
	60	5,26	1,43	6,75	14,7	29,3
	80		1,90	7,22	15,8	42,6
	100		2,38	7,70	16,8	60,6
120	2,86		8,17	18,0	86,2	
140	3,33		8,65	23,8	117,6	
160	3,81		9,13	23,8	133,3	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	7,37	0,46	7,79	15,3	28,0
	35		0,73	8,07	16,5	39,7
	52		1,08	8,42	17,7	62,1
	60		1,25	8,59	18,3	76,3
	STEICOspecial					
	60	7,37	1,30	8,64	18,2	75,8
	80		1,74	9,08	23,7	103,1
	100		2,17	9,51	23,7	125,0
	120		2,61	9,94	23,7	161,3
	STEICOuniversal dry					
	35	7,37	0,78	8,11	16,3	40,0
	52		1,21	8,55	17,5	61,3
	60		1,40	8,73	18,0	73,5
	80		1,86	9,20	23,8	107,5
	100	2,33	9,66	23,8	125,0	
	STEICOintégral					
	60	7,37	1,43	8,76	17,7	70,4
	80		1,90	9,24	18,7	104,2
	100		2,38	9,72	23,8	125,0
120	2,86		10,19	23,8	144,9	
140	3,33		10,67	23,8	178,6	
160	3,81		11,15	23,8	227,3	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	8,95	0,46	9,28	17,5	53,8
	35		0,73	9,56	18,7	76,9
	52		1,08	9,91	23,7	101,0
	60		1,25	10,08	23,7	109,9
	STEICOspecial					
	60	8,95	1,30	10,13	23,7	112,4
	80		1,74	10,57	23,7	142,9
	100		2,17	11,00	23,7	192,3
	120		2,61	11,44	24,2	277,8
	STEICOuniversal dry					
	35	8,95	0,78	9,60	18,5	77,5
	52		1,21	10,04	23,8	107,5
	60		1,40	10,22	23,8	116,3
	80		1,86	10,69	23,8	142,9
	100	2,33	11,15	23,8	181,8	
	STEICOintégral					
	60	8,95	1,43	10,26	23,8	117,6
	80		1,90	10,73	23,8	140,8
	100		2,38	11,21	23,8	175,4
120	2,86		11,68	23,8	222,2	
140	3,33		12,16	23,8	294,1	
160	3,81		12,64	25,2	400,0	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

4 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

5 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

6 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 35 épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 35 épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

7 - Contre-ossature extérieure : Épaisseur 60, 80 ou 100 mm, compatibles classe d'emploi 2

8 - Isolant : STEICOflex, Semi rigide selon ND DTU 31.2 ou selon DTA

9 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

10 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

11 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

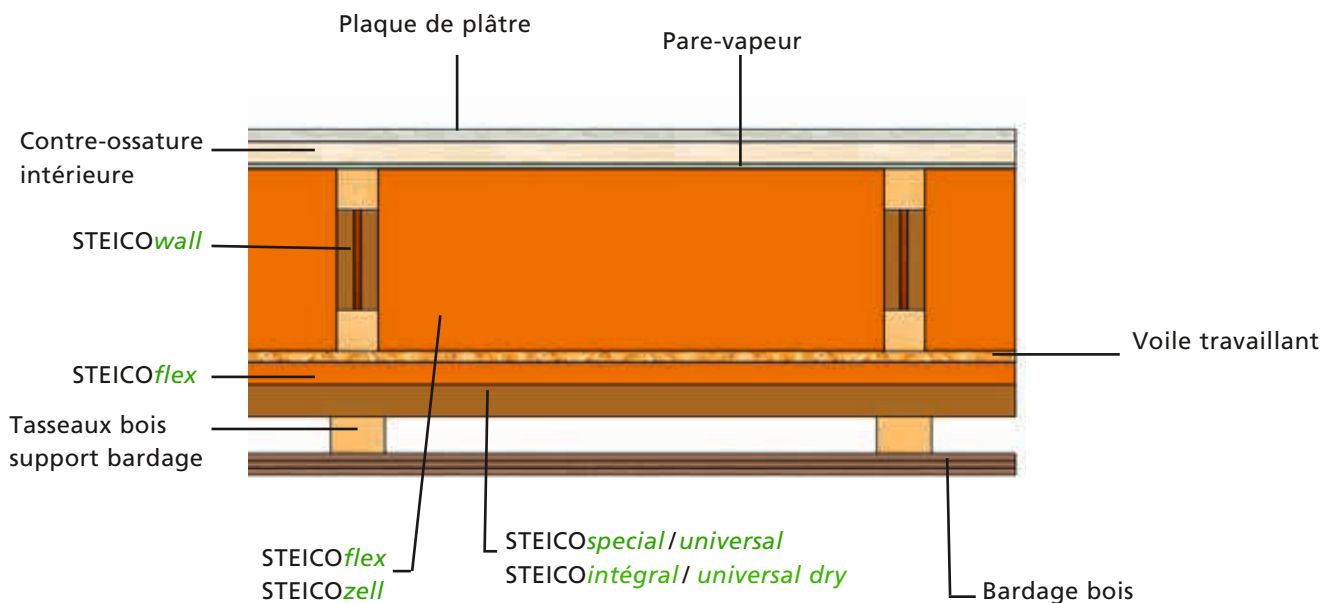
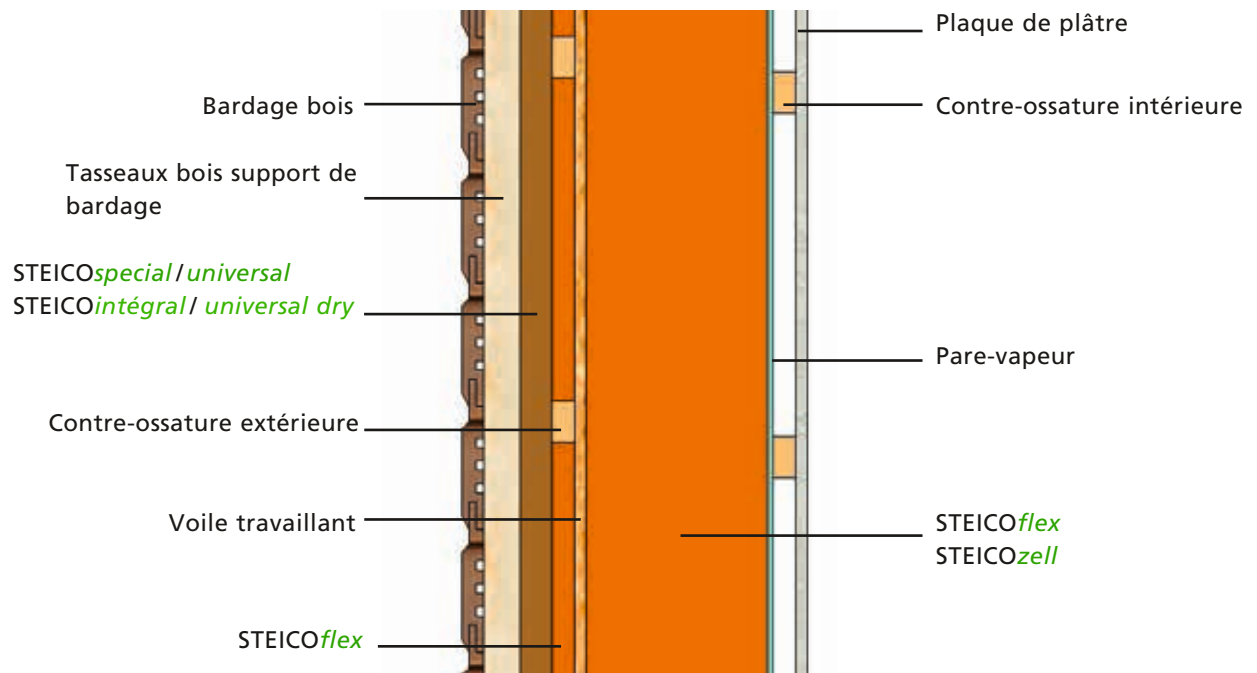
MUR EXTÉRIEUR TYPE 6 : Isolant en âme et doublage extérieur

28/04/2013

SME06-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 6 : Isolant en âme et doublage extérieur

28/04/2013

SME06-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	210
	(52-100)	0,043	180

Composition de la paroi :

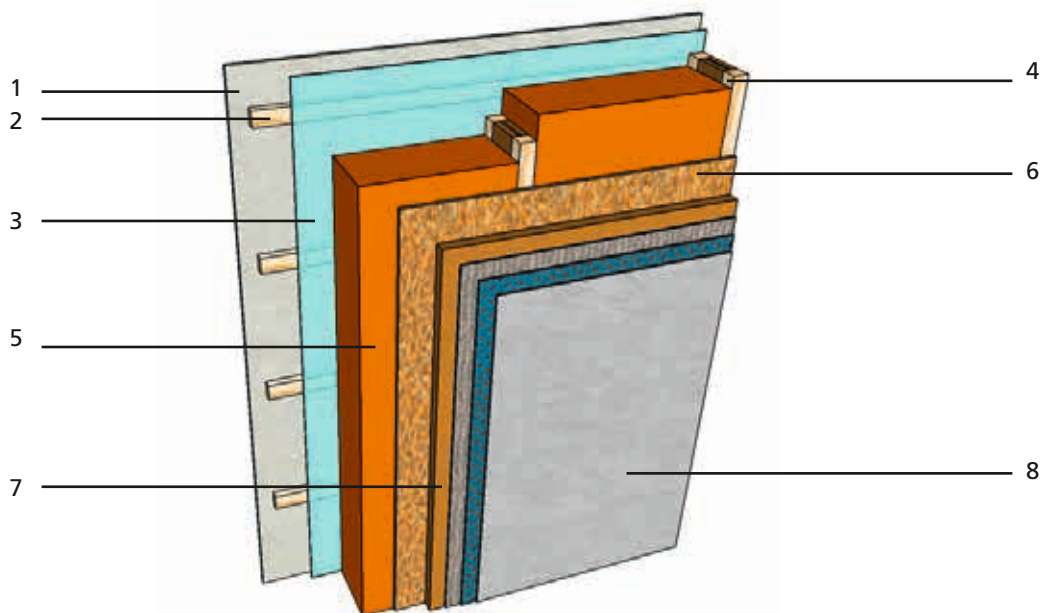
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
4. Montants d'ossature : STEICOWall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
5. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
6. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
7. Isolant STEICOflex
8. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
9. Support de bardage
10. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	4,73	0,46	5,24	12,5	15,3
	35		0,73	5,51	13,5	19,5
	52		1,08	5,87	15,0	27,2
	60		1,25	6,03	15,7	32,4
	STEICOspecial					
	60	4,73	1,30	6,09	15,3	31,9
	80		1,74	6,52	16,8	49,3
	100		2,17	6,96	18,3	77,5
	120		2,61	7,39	23,7	103,1
	STEICOuniversal dry					
	35	4,73	0,78	5,56	13,3	19,6
	52		1,21	5,99	14,5	26,5
	60		1,40	6,18	14,8	30,5
	80		1,86	6,64	16,2	44,4
	100		2,33	7,11	17,7	65,8
	STEICOintégral					
	60	4,73	1,43	6,21	14,5	29,1
	80		1,90	6,69	15,7	40,3
	100		2,38	7,17	16,8	56,8
120	2,86		7,64	18,0	80,6	
140	3,33		8,12	23,8	114,9	
160	3,81		8,59	23,8	131,6	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	5,12	0,46	5,82	13,2	18,2
	35		0,73	6,09	14,2	23,0
	52		1,08	6,44	15,5	32,2
	60		1,25	6,61	16,2	38,3
	STEICOspecial					
	60	5,12	1,30	6,66	16,0	37,9
	80		1,74	7,10	17,5	58,5
	100		2,17	7,53	18,8	92,6
	120		2,61	7,97	23,7	109,9
	STEICOuniversal dry					
	35	5,12	0,78	6,14	13,8	23,1
	52		1,21	6,57	15,0	31,2
	60		1,40	6,75	15,3	36,1
	80		1,86	7,22	16,7	52,6
	100		2,33	7,68	18,2	78,7
	STEICOintégral					
	60	5,12	1,43	6,79	15,0	34,4
	80		1,90	7,26	16,2	47,8
	100		2,38	7,74	17,3	67,6
120	2,86		8,22	18,5	96,2	
140	3,33		8,69	23,8	122,0	
160	3,81		9,17	23,8	140,8	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	7,23	0,46	7,84	16,0	43,7
	35		0,73	8,11	17,0	54,9
	52		1,08	8,46	18,3	79,4
	60		1,25	8,63	23,7	94,3
	STEICOspecial					
	60	7,23	1,30	8,68	18,7	93,5
	80		1,74	9,12	23,7	109,9
	100		2,17	9,55	23,7	137,0
	120		2,61	9,99	47,7	185,2
	STEICOuniversal dry					
	35	7,23	0,78	8,16	16,7	55,2
	52		1,21	8,59	17,7	75,8
	60		1,40	8,77	18,2	88,5
	80		1,86	9,24	23,7	112,4
	100	2,33	9,70	23,8	133,3	
	STEICOintégral					
	60	7,23	1,43	8,81	17,8	84,0
	80		1,90	9,28	23,8	116,3
	100		2,38	9,76	23,8	129,9
120	2,86		10,24	23,8	153,8	
140	3,33		10,71	23,8	196,1	
160	3,81		11,19	23,8	250,0	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm + 40 mm	STEICOuniversal					
	22	8,81	0,46	9,33	18,2	84,7
	35		0,73	9,60	23,7	105,3
	52		1,08	9,95	23,7	114,9
	60		1,25	10,12	23,7	123,5
	STEICOspecial					
	60	8,81	1,30	10,17	23,7	125,0
	80		1,74	10,61	23,7	158,7
	100		2,17	11,04	23,7	22,2
	120		2,61	11,48	24,8	322,6
	STEICOuniversal dry					
	35	8,81	0,78	9,65	18,8	109,9
	52		1,21	10,08	23,7	122,0
	60		1,40	10,26	23,7	128,2
	80		1,86	10,73	23,7	156,3
	100	2,33	11,19	23,7	204,1	
	STEICOintégral					
	60	8,81	1,43	10,30	23,8	131,6
	80		1,90	10,77	23,8	153,8
	100		2,38	11,25	23,8	188,7
120	2,86		11,73	23,8	243,9	
140	3,33		12,20	24,3	333,3	
160	3,81		12,68	25,7	454,5	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

4 - Montants et traverses : STEICO*wall*, STEICO*joist*, STEICO *LVL*, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

5 - Isolant : STEICO*flex*, STEICO*zell*

6 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Pan-neaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 3S épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

7 et 8 : Systèmes sous Avis Techniques ou DTA visant favorablement la pose sur mur ossature bois

7 - Isolant support d'enduit : STEICO*protect*, STEICO*intégral*

8 - Système d'enduit : Complexe de finition extérieure

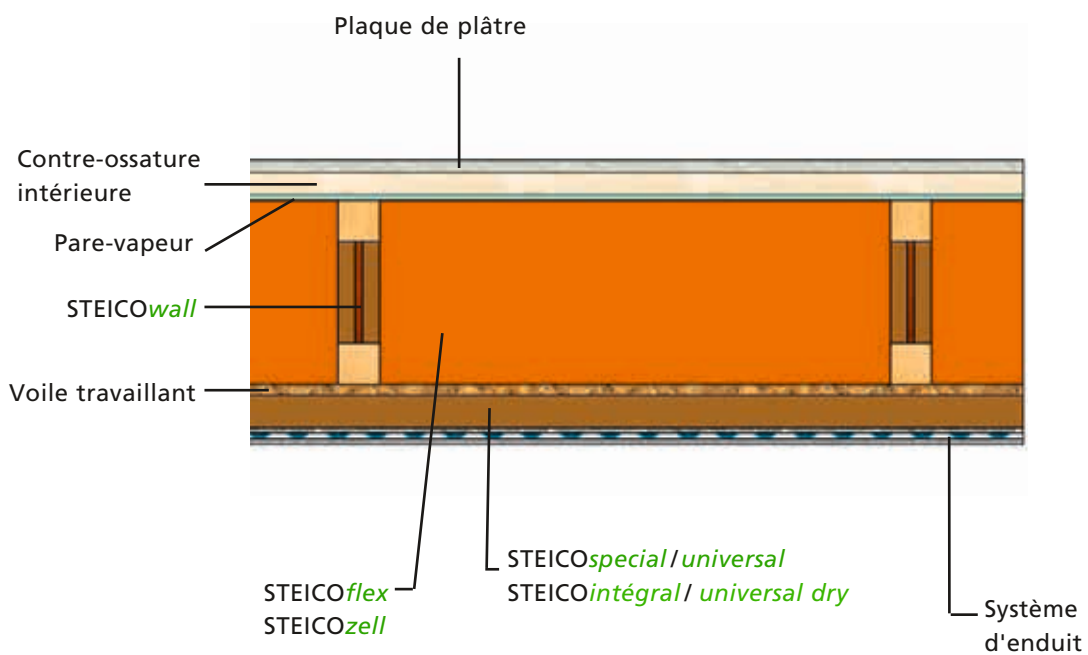
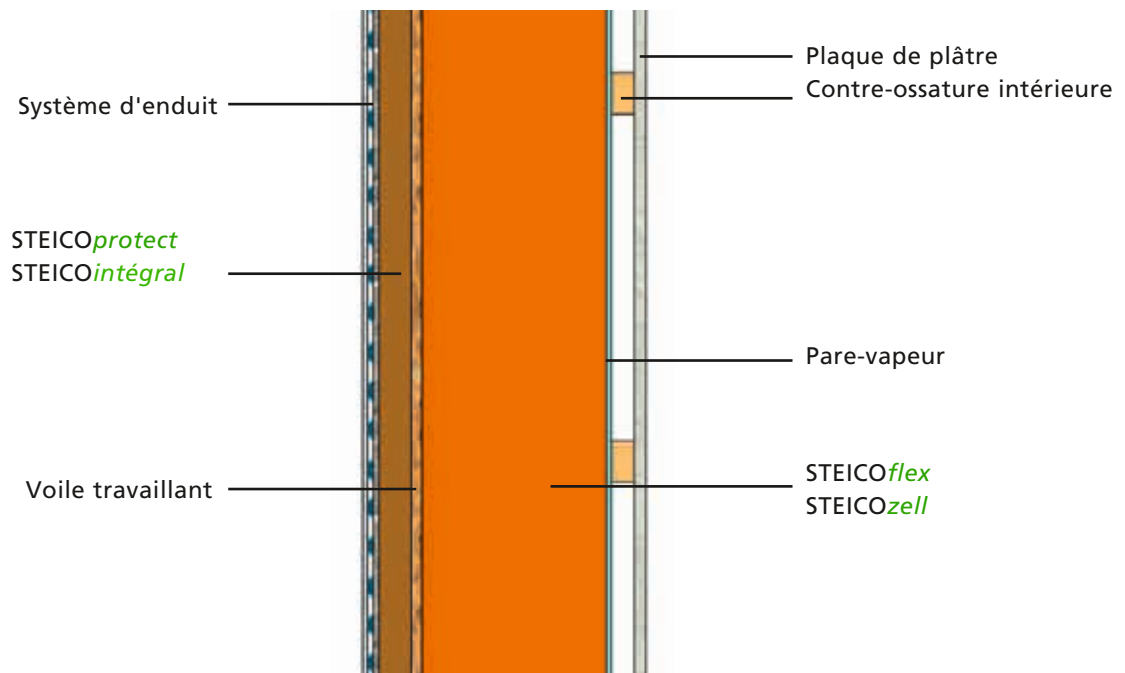
MUR EXTÉRIEUR TYPE 7 : Isolant en âme et ITE avec finition enduit

28/04/2013

SME07-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 7 : Isolant en âme et ITE avec finition enduit

28/04/2013

SME07-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)	
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267	
Bois Massif	0,13	450	0,444	
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583	
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556	
STEICOprotect	H	0,048	265	0,583
	M	0,046	230	0,583
	L	0,042	190	0,583
STEICOintégral	H	0,045	180	0,583
	M	0,042	140	0,583
	L	0,039	110	0,583

Composition de la paroi :

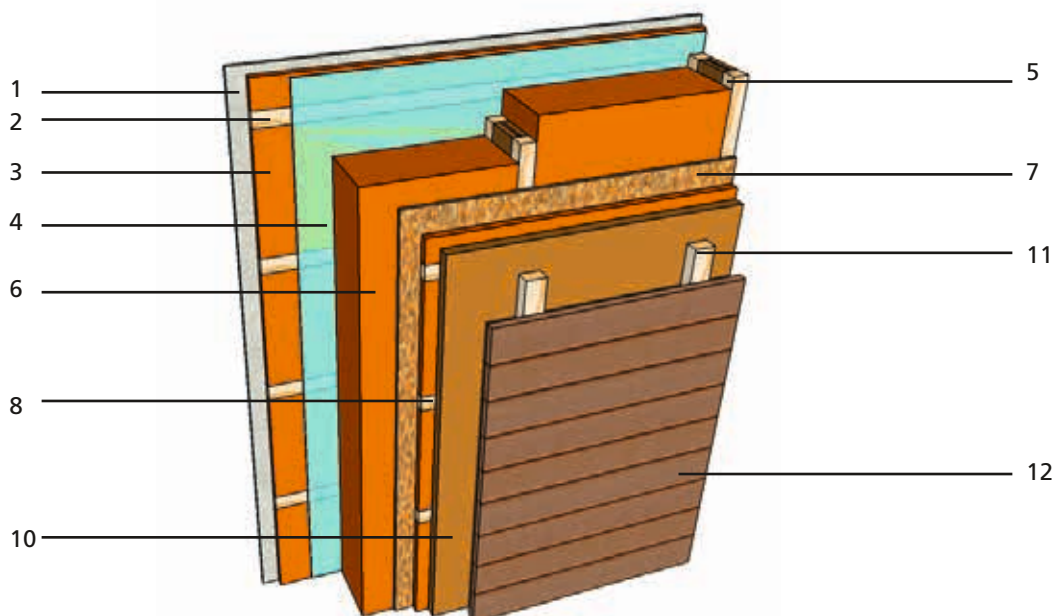
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Membrane pare-vapeur – S_d ≥ 18 mm
4. Montants d'ossature : STEICOWall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
5. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
6. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
7. Panneau support d'enduit :
STEICOprotect/STEICOintégral
8. Système d'enduit

Ossature 45 x 145	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude								
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOprotect		3,82	0,42	4,20	10,3	6,6								
	H	20						0,83	4,61	12,2	10,8				
		40						1,25	5,03	13,7	17,6				
		60						1,74	5,52	14,8	26,8				
	M	80						2,17	5,95	16,2	40,8				
		100						2,86	6,64	17,3	60,2				
		120						3,33	7,11	18,7	90,9				
	L	140						3,81	7,59	23,8	116,3				
		160						STEICOintégral		3,82	0,89	12,0	10,6		
		H						40	1,33					5,11	13,2
	60							1,43	5,21					12,8	16,3
	M	80						1,90	5,68					14,0	24,0
		100	2,38	6,16	15,2	33,8									
		120	2,56	6,34	14,7	33,0									
	L	140	3,08	6,86	15,7	45,0									
		160	3,59	7,37	16,8	61,3									
		180	4,10	7,88	17,8	84,0									
		200	4,62	8,40	18,8	116,3									
		220	5,13	8,91	23,8	138,9									
		240	5,64	9,42	23,8	163,9									
				6,15	9,93	23,8	196,1								

Ossature 45 x 160	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude								
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOprotect		4,21	0,42	4,77	10,8	7,7								
	H	20						0,83	5,19	12,7	12,8				
		40						1,25	5,60	14,2	20,7				
		60						1,74	6,09	15,3	31,6				
	M	80						2,17	6,53	16,7	48,5				
		100						2,86	7,21	17,8	71,9				
		120						3,33	v	23,8	106,4				
	L	140						3,81	8,16	23,7	125,0				
		160						STEICOintégral		4,21	0,89	12,3	12,5		
		H						40	1,33					5,69	13,7
	60							1,43	5,78					13,5	19,5
	M	80						1,90	6,26					14,5	28,2
		100	2,38	6,74	15,7	39,8									
		120	2,56	6,92	15,2	39,1									
	L	140	3,08	7,43	16,2	53,2									
		160	3,59	7,94	17,3	73,0									
		180	4,10	8,46	18,3	100,0									
		200	4,62	8,97	23,8	131,6									
		220	5,13	9,48	23,8	149,3									
		240	5,64	10,00	23,8	178,6									
				6,15	10,51	23,8	222,2								

Ossature 45 x 240	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOprotect		6,32	0,42	6,79	13,8	17,9
	H	20		0,83	7,21	15,5	30,2
		40		1,25	7,62	17,0	49,8
		60		1,74	8,11	18,2	78,1
	M	80		2,17	8,55	23,7	103,1
		100		2,86	9,23	23,8	128,2
	L	120		3,33	9,71	23,7	158,7
		140		3,81	10,18	23,7	212,8
		160					
	STEICOintégral			6,32	0,89	7,26	15,2
	H	40	1,33		7,71	16,7	46,5
		60	1,43		7,80	16,3	46,5
	M	80	1,90		8,28	17,3	68,5
		100	2,38		8,75	18,5	99,0
	L	100	2,56		8,94	18,0	96,2
		120	3,08		9,45	23,8	128,2
		140	3,59		9,96	23,8	142,9
		160	4,10		10,48	23,8	166,7
		180	4,62		10,99	23,8	204,1
		200	5,13		11,50	23,8	263,2
		220	5,64		12,01	24,2	344,8
		240	6,15		12,53	25,2	454,5

Ossature 45 x 300	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOprotect		7,89	0,42	8,28	16,0	34,0
	H	20		0,83	8,70	17,8	58,5
		40		1,25	9,11	23,7	93,5
		60		1,74	9,60	23,7	113,6
	M	80		2,17	10,04	23,7	142,9
		100		2,86	10,72	23,7	192,3
	L	120		3,33	11,20	23,7	270,3
		140		3,81	11,67	25,2	384,6
		160					
	STEICOintégral			7,89	0,89	8,75	17,5
	H	40	1,33		9,20	18,7	91,7
		60	1,43		9,29	18,5	91,7
	M	80	1,90		9,77	23,8	119,0
		100	2,38		10,24	23,8	138,9
	L	100	2,56		10,43	23,8	144,9
		120	3,08		10,94	23,8	169,5
		140	3,59		11,45	23,8	208,3
		160	4,10		11,97	23,8	263,2
		180	4,62		12,48	24,3	357,1
		200	5,13		12,99	25,5	476,2
		220	5,64		13,51	26,7	666,7
		240	6,15		14,02	27,8	909,1



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AU CGM DU DTU 31.2 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Contre-ossature intérieure : Épaisseur tasseaux \geq profondeur des boîtiers d'encastrement moins épaisseur(s) plaque de plâtre, avec 25 mm mini - Compatible classe d'emploi 2

3 - Isolant : STEICOflex

4 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

5 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

6 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

7 - Voile travaillant : Épaisseur hors zone sismique : Contreplaqué type 35 épaisseur ≥ 7 mm - OSB3 épaisseur ≥ 9 mm - Panneaux de particules type P5 ≥ 10 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

Épaisseur en zone sismique : Contreplaqué type 35 épaisseur ≥ 13 mm - Panneaux de particules de type P5 ≥ 13 mm - Panneaux LVL épaisseur ≥ 15 mm

8 - Contre-ossature extérieure : Épaisseur 60, 80 ou 100 mm, compatibles classe d'emploi 2

9 - Isolant : STEICOflex

10 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

11 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

12 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

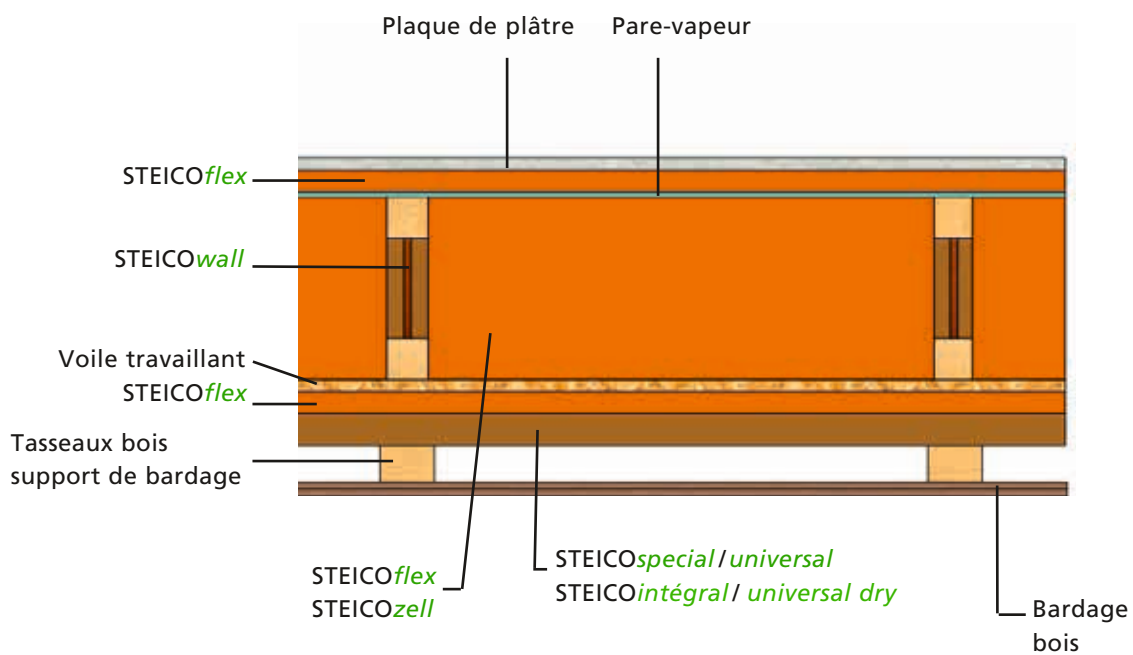
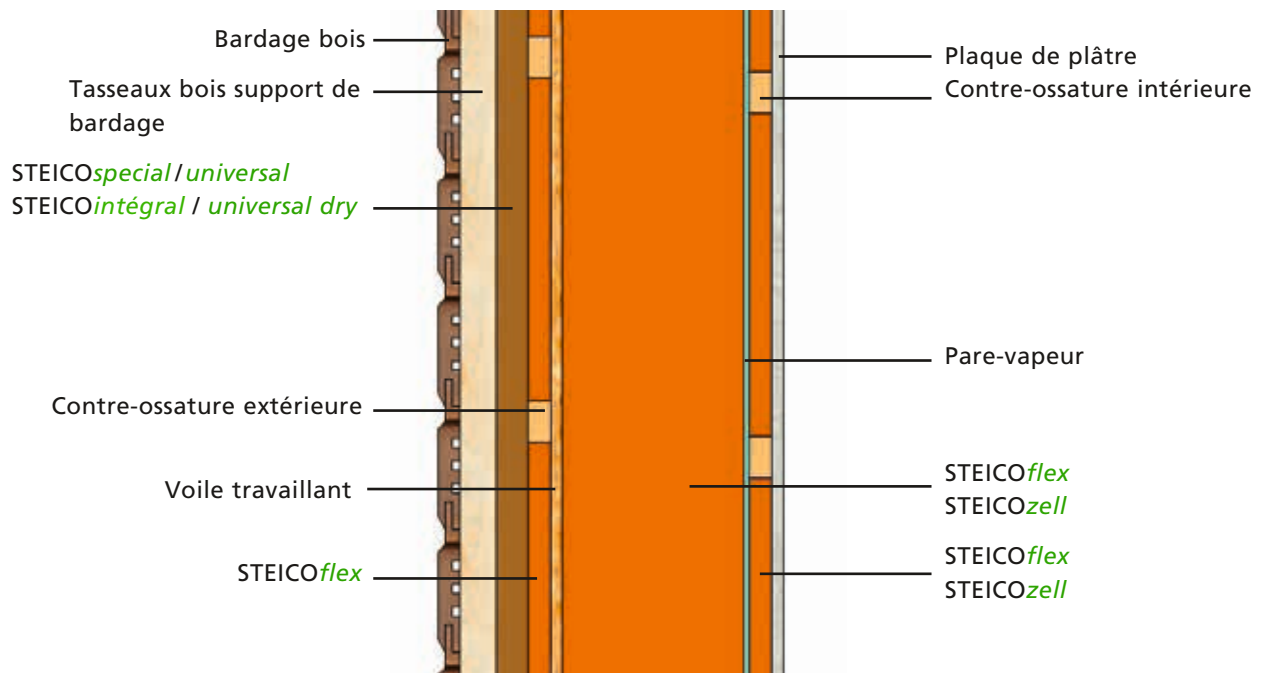
MUR EXTÉRIEUR TYPE 8 : Isolant en âme et doublage intérieur et extérieur

28/04/2013

SME08-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 8 : Isolant en âme et doublage intérieur et extérieur

28/04/2013

SME08-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i>	0,038	50	0,583
OSB3 – 15mm	0,13	640	0,556
STEICO <i>special</i>	0,046	240	0,583
STEICO <i>universal</i>	0,048	270	0,583
STEICO <i>intégral</i>	0,042	140	0,583
STEICO <i>universal dry</i>	(35)	210	0,583
	(52-100)	180	0,583

Composition de la paroi :

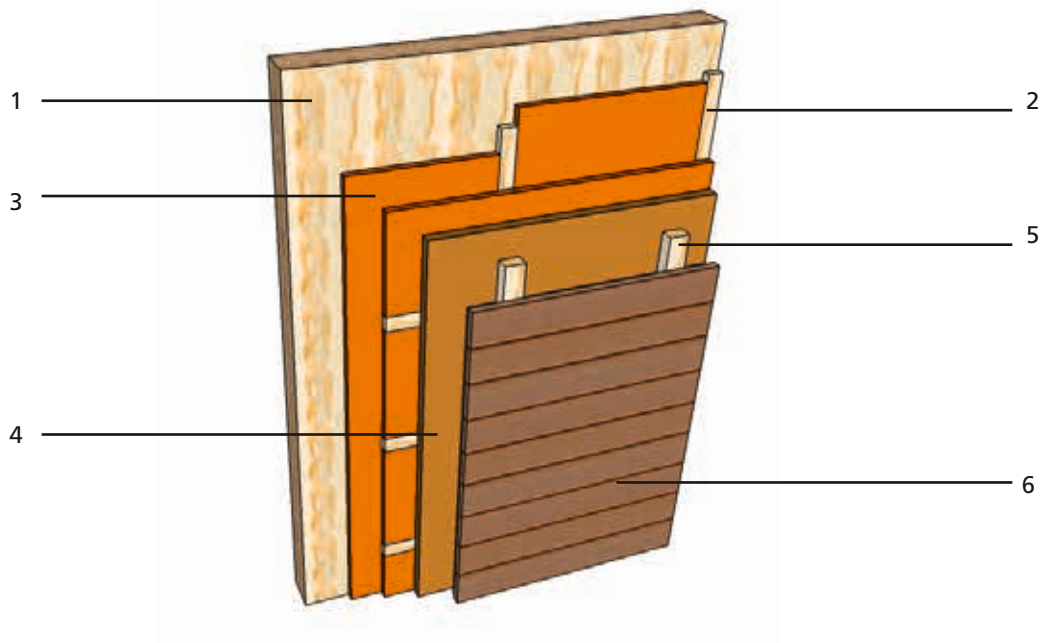
1. Plaque de plâtre cartonnée – 12,5 mm
2. Contre-ossature intérieure – 40 mm
3. Isolant STEICO*flex*
4. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
5. Montants d'ossature : STEICO*wall* ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
6. Isolant entre montants : STEICO*flex*/STEICO*zell*
7. Voile travaillant : OSB3 – 15mm
8. Contre-ossature extérieure
9. Isolant STEICO*flex*
10. Panneau pare-pluie :
STEICO*special*/STEICO*universal*/
STEICO*intégral*/STEICO*universal dry*
11. Support de bardage
12. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 145 mm + 40 mm + 40 mm	STEICO <i>universal</i>			
	22	5,64	0,46	5,98
	35		0,73	6,25
	52		1,08	6,60
	60		1,25	6,77
	STEICO <i>special</i>			
	60	5,64	1,30	6,82
	80		1,74	7,26
	100		2,17	7,69
	120		2,61	8,13
	STEICO <i>universal dry</i>			
	35	5,64	0,78	6,30
	52		1,21	6,73
	60		1,40	6,91
	80		1,86	7,38
	100		2,33	7,84
	STEICO <i>intégral</i>			
	60	5,64	1,43	6,95
	80		1,90	7,42
	100		2,38	7,90
120	2,86		8,38	
140	3,33		8,85	
160	3,81		9,33	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICO<i>wall</i>} [m ² .K/W]
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 160 mm + 40 mm + 40 mm	STEICO <i>universal</i>			
	22	6,04	0,46	6,55
	35		0,73	6,82
	52		1,08	7,18
	60		1,25	7,34
	STEICO <i>special</i>			
	60	6,04	1,30	7,40
	80		1,74	7,83
	100		2,17	8,27
	120		2,61	8,70
	STEICO <i>universal dry</i>			
	35	6,04	0,78	6,87
	52		1,21	7,30
	60		1,40	7,49
	80		1,86	7,95
	100		2,33	8,42
	STEICO <i>intégral</i>			
	60	6,04	1,43	7,52
	80		1,90	8,00
	100		2,38	8,47
120	2,86		8,95	
140	3,33		9,43	
160	3,81		9,90	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]
STEICOflex/STEICOzell 240 mm + 40 mm + 40 mm	STEICOuniversal			
	22	8,14	0,46	8,57
	35		0,73	8,84
	52		1,08	9,20
	60		1,25	9,36
	STEICOspecial			
	60	8,14	1,30	9,42
	80		1,74	9,85
	100		2,17	10,29
	120		2,61	10,72
	STEICOuniversal dry			
	35	8,14	0,78	8,89
	52		1,21	9,32
	60		1,40	9,51
	80		1,86	9,97
	100	2,33	10,44	
	STEICOintégral			
	60	8,14	1,43	9,54
	80		1,90	10,02
	100		2,38	10,49
120	2,86		10,97	
140	3,33		11,45	
160	3,81		11,92	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]
STEICOflex/STEICOzell 300 mm + 40 mm + 40 mm	STEICOuniversal			
	22	9,72	0,46	10,06
	35		0,73	10,33
	52		1,08	10,69
	60		1,25	10,85
	STEICOspecial			
	60	9,72	1,30	10,91
	80		1,74	11,34
	100		2,17	11,78
	120		2,61	12,21
	STEICOuniversal dry			
	35	9,72	0,78	10,38
	52		1,21	10,81
	60		1,40	11,00
	80		1,86	11,46
	100	2,33	11,93	
	STEICOintégral			
	60	9,72	1,43	11,03
	80		1,90	11,51
	100		2,38	11,98
120	2,86		12,46	
140	3,33		12,94	
160	3,81		13,41	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX AVIS TECHNIQUES, ATE (OU ETE) ET DTA, ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 – Panneau intérieur : Panneau bois lamellé croisé. Sous AT ou DTA - Constitué de lits de planches croisées et collées ou clouées - Compatibles classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

2 - Contre-ossature extérieure : Compatible classe d'emploi 2

3 – Isolant : STEICO*flex*

4 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICO*special/universal*, STEICO*intégral/universal dry*

5 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

6 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

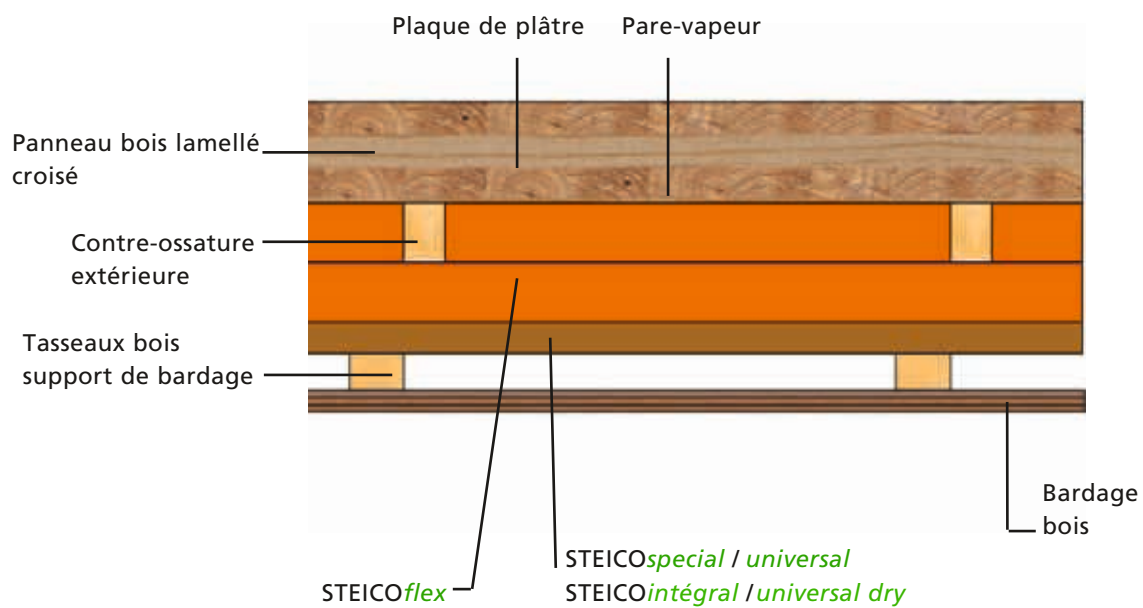
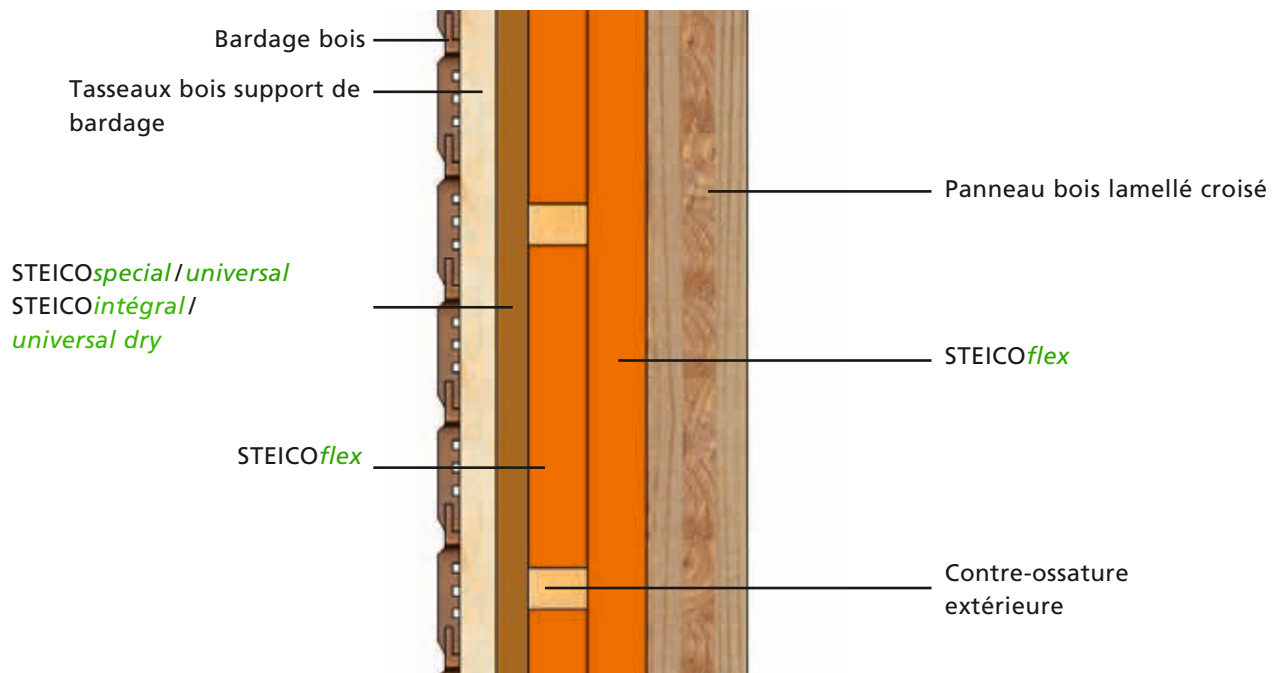
MUR EXTÉRIEUR TYPE 9 : Mur panneau bois massif reconstitué avec isolant extérieur

28/04/2013

SME09-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 9 : Mur panneau bois massif reconstitué avec isolant extérieur

28/04/2013

SME09-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)	
Panneau intérieur – 75 mm	0,13	480	0,444	
Bois Massif	0,13	450	0,444	
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583	
STEICOspecial	0,046	240	0,583	
STEICOuniversal	0,048	270	0,583	
STEICOintégral	0,042	140	0,583	
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	210	0,583
	(52–100)	0,043	180	0,583

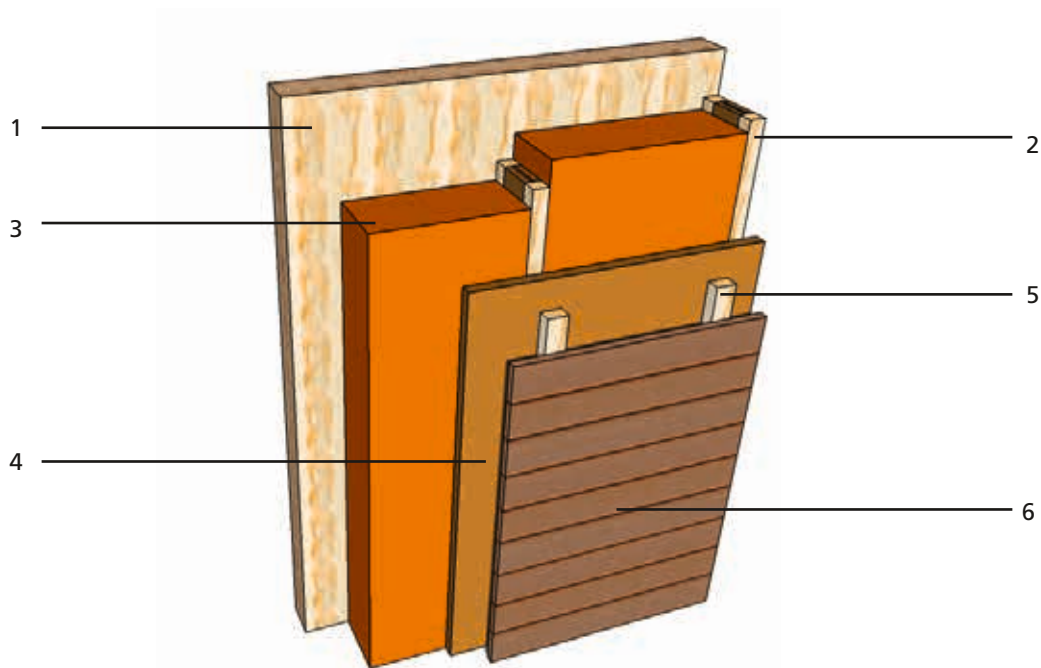
Composition de la paroi :

1. Panneau intérieur – 75 mm
2. Montants d'ossature : Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
3. Isolant entre montants STEICOflex
4. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
5. Support de bardage
6. Bardage bois

STEICOflex/STEICOzell 80 mm + 80 mm	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
	STEICOuniversal					
	22	4,21	0,46	4,90	11,7	28,4
	35		0,73	5,17	12,8	34,8
	52		1,08	5,52	14,3	49,8
	60		1,25	5,69	15,0	59,2
STEICOspecial						
	60	4,21	1,30	5,74	14,8	57,5
	80		1,74	6,18	16,3	89,3
	100		2,17	6,61	17,8	138,9
	120		2,61	7,05	23,7	217,4
STEICOuniversal dry						
	35	4,21	0,78	5,22	12,5	34,1
	52		1,21	5,65	13,7	46,5
	60		1,40	5,83	14,3	53,5
	80		1,86	6,30	15,7	78,1
	100		2,33	6,76	17,2	116,3
STEICOintégral						
	60	4,21	1,43	5,87	14,0	50,0
	80		1,90	6,34	15,3	69,4
	100		2,38	6,82	16,5	98,0
	120		2,86	7,30	17,7	138,9
	140		3,33	7,77	18,8	196,1
	160		3,81	8,25	23,8	263,2

STEICOflex/STEICOzell 120 mm + 120 mm	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	6,70	14,7	67,6
	35		0,73	6,97	15,8	81,3
	52		1,08	7,32	17,3	113,6
	60		1,25	7,49	18,0	135,1
STEICOspecial						
	60	6,32	1,30	7,54	17,8	131,6
	80		1,74	7,98	19,3	204,1
	100		2,17	8,41	23,7	263,2
	120		2,61	8,85	23,7	344,8
STEICOuniversal dry						
	35	6,32	0,78	7,02	15,7	80,6
	52		1,21	7,45	16,7	105,3
	60		1,40	7,64	17,3	122,0
	80		1,86	8,10	18,7	178,6
	100		2,33	8,57	23,8	256,4
STEICOintégral						
	60	6,32	1,43	7,67	17,0	113,6
	80		1,90	8,14	18,2	158,7
	100		2,38	8,62	19,5	227,3
	120		2,86	9,10	23,8	285,7
	140		3,33	9,57	23,8	357,1
	160		3,81	10,05	23,8	454,5

	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOWall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
	STEICOflex/STEICOzell 140 mm + 160 mm	STEICUniversal				
22		7,89	0,46	8,05	17,0	126,6
35			0,73	8,32	18,2	153,8
52			1,08	8,67	19,7	212,8
60			1,25	8,84	23,7	238,1
STEICSpecial						
60		7,89	1,30	8,90	23,7	243,9
80			1,74	9,33	23,7	303,0
100			2,17	9,76	23,7	416,7
120			2,61	10,20	24,3	625,0
STEICUniversal dry						
35		7,89	0,78	8,37	17,8	151,5
52			1,21	8,80	19,0	200,0
60			1,40	8,99	19,5	232,6
80			1,86	9,45	23,7	294,1
100			2,33	9,92	23,8	370,4
STEICIntegral						
60		7,89	1,43	9,02	19,2	217,4
80			1,90	9,50	23,8	285,7
100			2,38	9,97	23,8	344,8
120			2,86	10,45	23,8	434,8
140			3,33	10,92	23,8	588,2
160			3,81	11,40	25,2	833,3



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX AVIS TECHNIQUES, ATE (OU ETE) ET DTA, ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Panneau intérieur : Panneau bois lamellé croisé. Sous AT ou DTA - Constitué de lits de planches croisées et collées ou clouées - Compatibles classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

2 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

3 - Isolant : STEICOflex

4 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial / universal, STEICOintégral / universal dry

5 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

6 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

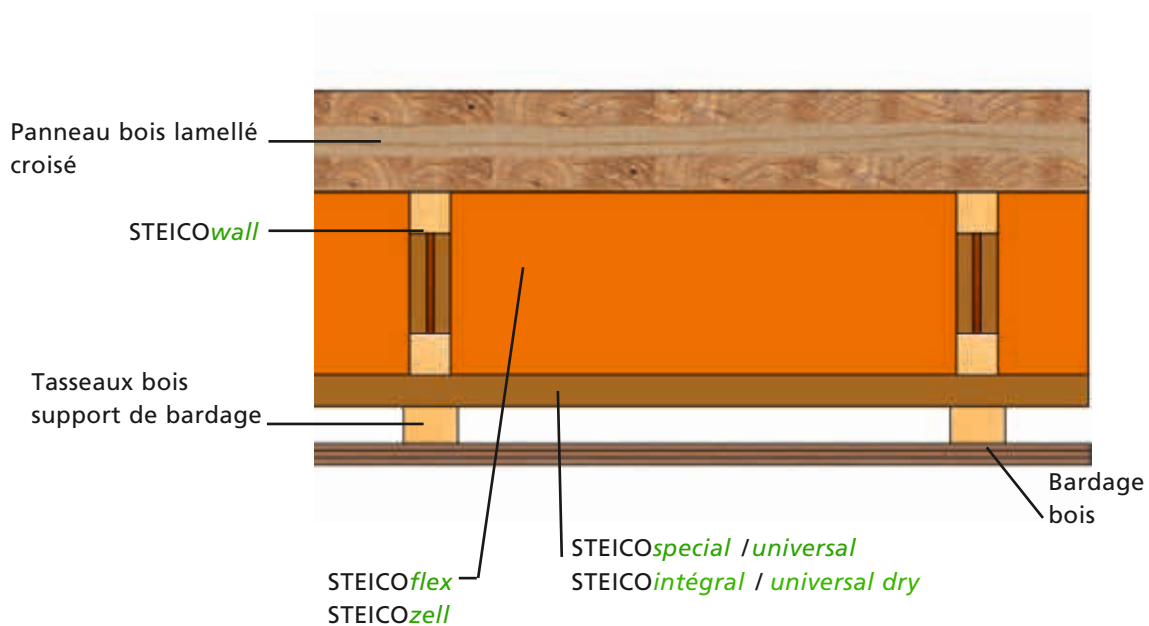
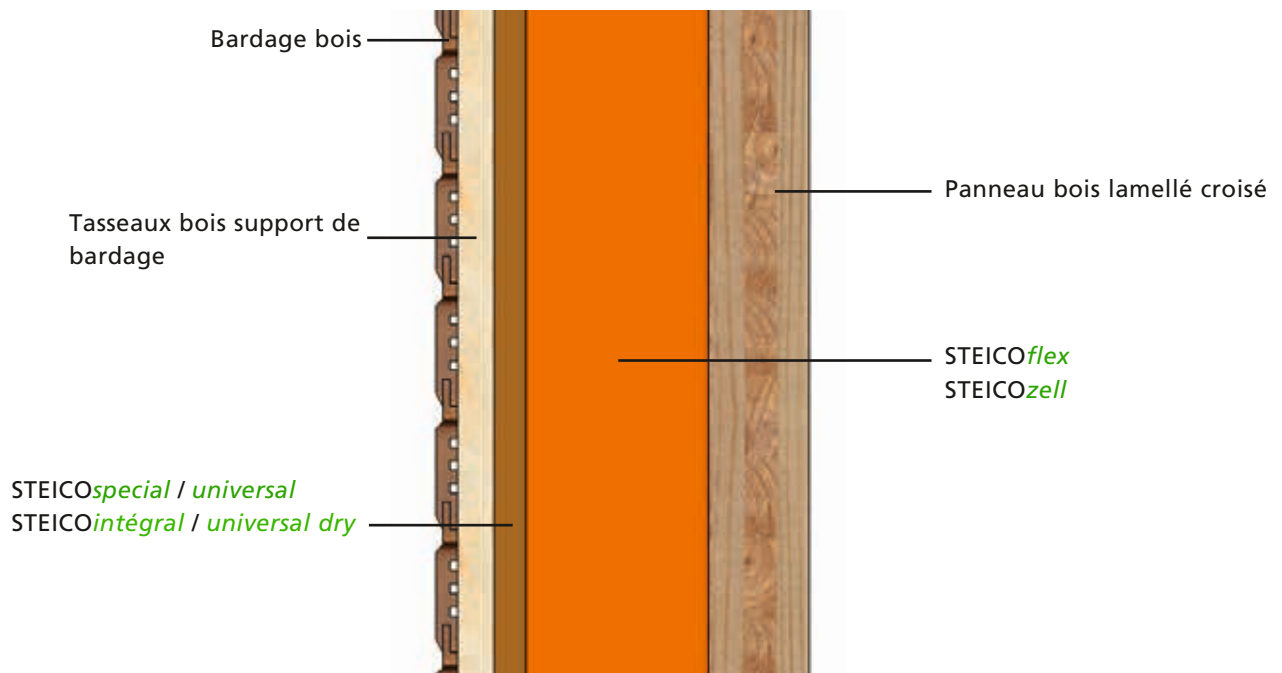
MUR EXTÉRIEUR TYPE 10 : Mur panneau bois massif reconstitué avec bardage extérieur

28/04/2013

SME10-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 10 : Mur panneau bois massif reconstitué avec bardage extérieur

28/04/2013

SME10-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Panneau intérieur	0,25	680	0,267
Bois Massif	0,13	450	0,444
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583
STEICOspecial	0,046	240	0,583
STEICOuniversal	0,048	270	0,583
STEICOintégral	0,042	140	0,583
STEICOuniversal dry	(35)	0,045	0,583
	(52-100)	0,043	0,583

Composition de la paroi :

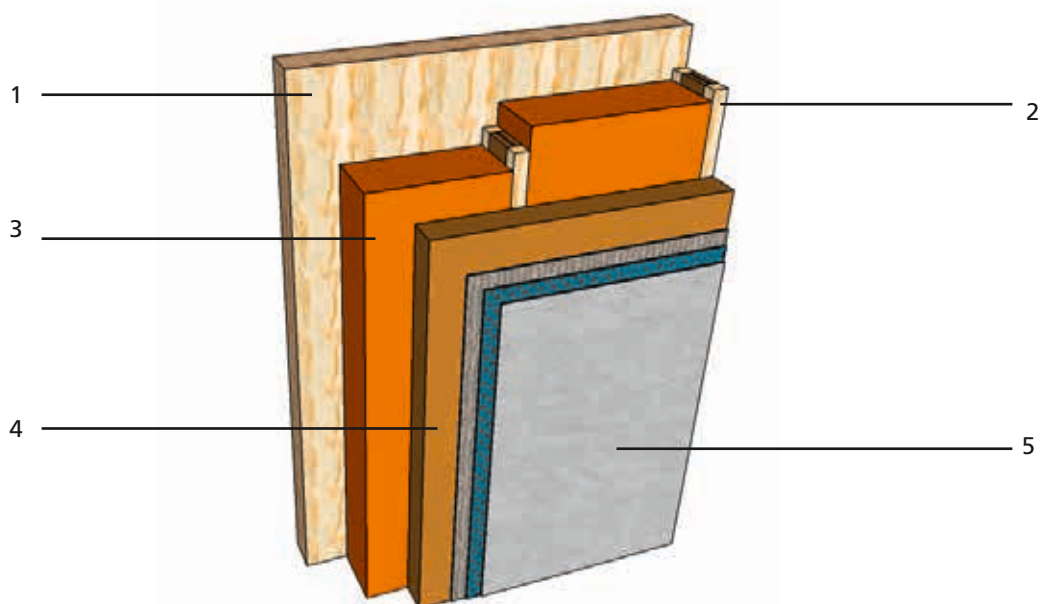
1. Panneau intérieur – 75 mm
2. Montants d'ossature : STEICOwall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
3. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
4. Panneau pare-pluie :
STEICOspecial/STEICOuniversal/
STEICOintégral/STEICOuniversal dry
5. Support de bardage
6. Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOuniversal					
	22	3,82	0,46	4,56	11,2	24,6
	35		0,73	4,83	12,3	29,5
	52		1,08	5,18	13,8	42,7
	60		1,25	5,35	14,5	50,8
	STEICOspecial					
	60	3,82	1,30	5,41	14,3	49,5
	80		1,74	5,84	15,8	76,3
	100		2,17	6,28	17,3	119,0
	120		2,61	6,71	18,7	185,2
	STEICOuniversal dry					
	35	3,82	0,78	4,88	12,0	29,1
	52		1,21	5,31	13,2	39,1
	60		1,40	5,50	13,7	46,1
	80		1,86	5,96	15,2	67,1
	100		2,33	6,43	16,7	99,0
	STEICOintégral					
	60	3,82	1,43	5,53	13,5	42,2
	80		1,90	6,01	14,7	59,5
	100		2,38	6,48	16,0	84,0
120	2,86		6,96	17,2	119,0	
140	3,33		7,43	18,2	169,5	
160	3,81		7,91	19,3	238,1	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOwall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOuniversal					
	22	4,21	0,46	5,13	11,7	28,4
	35		0,73	5,40	12,8	34,8
	52		1,08	5,76	14,3	49,8
	60		1,25	5,93	15,0	59,2
	STEICOspecial					
	60	4,21	1,30	5,98	14,8	57,5
	80		1,74	6,41	16,3	89,3
	100		2,17	6,85	17,8	138,9
	120		2,61	7,28	23,7	217,4
	STEICOuniversal dry					
	35	4,21	0,78	5,45	12,5	34,1
	52		1,21	5,88	13,7	46,5
	60		1,40	6,07	14,3	53,5
	80		1,86	6,54	15,7	78,1
	100		2,33	7,00	17,2	116,3
	STEICOintégral					
	60	4,21	1,43	6,10	14,0	50,0
	80		1,90	6,58	15,3	69,4
	100		2,38	7,06	16,5	98,0
120	2,86		7,53	17,7	138,9	
140	3,33		8,01	18,8	196,1	
160	3,81		8,49	23,8	263,2	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	7,15	14,7	67,6
	35		0,73	7,42	15,8	81,3
	52		1,08	7,78	17,3	113,6
	60		1,25	7,95	18,0	135,1
	STEICOspecial					
	60	6,32	1,30	8,00	17,8	131,6
	80		1,74	8,43	19,3	204,1
	100		2,17	8,87	23,7	263,2
	120		2,61	9,30	23,7	344,8
	STEICOuniversal dry					
	35	6,32	0,78	7,47	15,7	80,6
	52		1,21	7,90	16,7	105,3
	60		1,40	8,09	17,3	122,0
	80		1,86	8,56	18,7	178,6
	100		2,33	9,02	23,8	256,4
	STEICOintégral					
	60	6,32	1,43	8,12	17,0	113,6
	80		1,90	8,60	18,2	158,7
	100		2,38	9,08	19,5	227,3
120	2,86		9,55	23,8	285,7	
140	3,33		10,03	23,8	357,1	
160	3,81		10,50	23,8	454,5	

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOwall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOuniversal					
	22	7,89	0,46	8,64	17,0	126,6
	35		0,73	8,91	18,2	153,8
	52		1,08	9,27	19,7	212,8
	60		1,25	9,44	23,7	238,1
	STEICOspecial					
	60	7,89	1,30	9,49	23,7	243,9
	80		1,74	9,92	23,7	303,0
	100		2,17	10,36	23,7	416,7
	120		2,61	10,79	24,3	625,0
	STEICOuniversal dry					
	35	7,89	0,78	8,96	17,8	151,5
	52		1,21	9,39	19,0	200,0
	60		1,40	9,58	19,5	232,6
	80		1,86	10,05	23,7	294,1
	100		2,33	10,51	23,8	370,4
	STEICOintégral					
	60	7,89	1,43	9,61	19,2	217,4
	80		1,90	10,09	23,8	285,7
	100		2,38	10,57	23,8	344,8
120	2,86		11,04	23,8	434,8	
140	3,33		11,52	23,8	588,2	
160	3,81		12,00	25,2	833,3	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX AVIS TECHNIQUES, ATE (OU ETE) ET DTA, ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Panneau intérieur : Panneau bois lamellé croisé. Sous AT ou DTA - Constitué de lits de planches croisées et collées ou clouées - Compatibles classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

2 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

3 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

4 - Isolant support d'enduit : STEICOprotect, STEICOintégral

5 - Système d'enduit : Complexe de finition extérieure

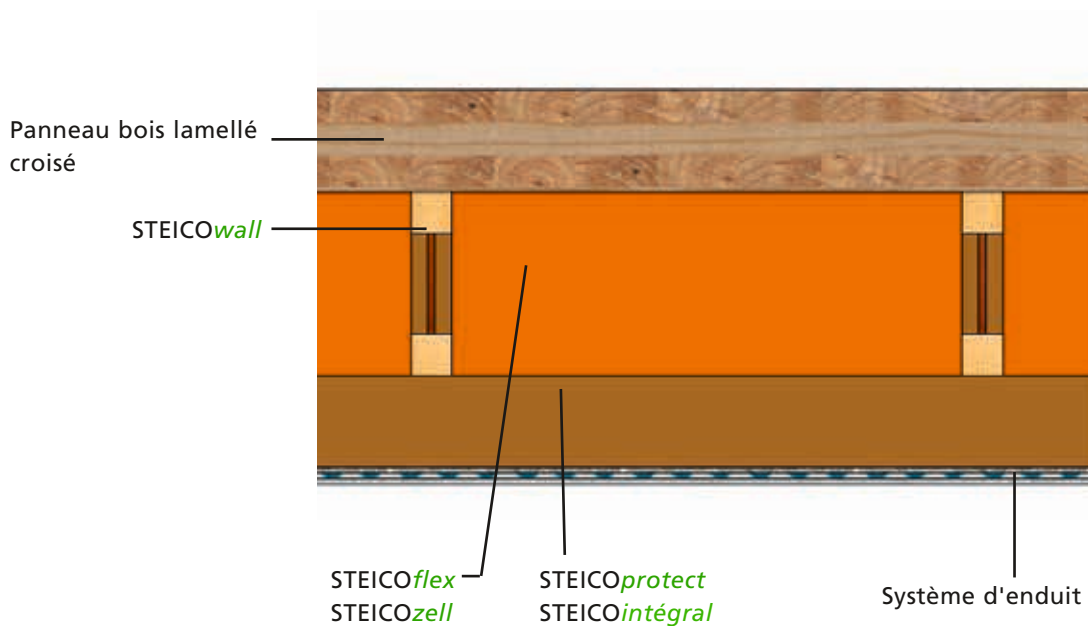
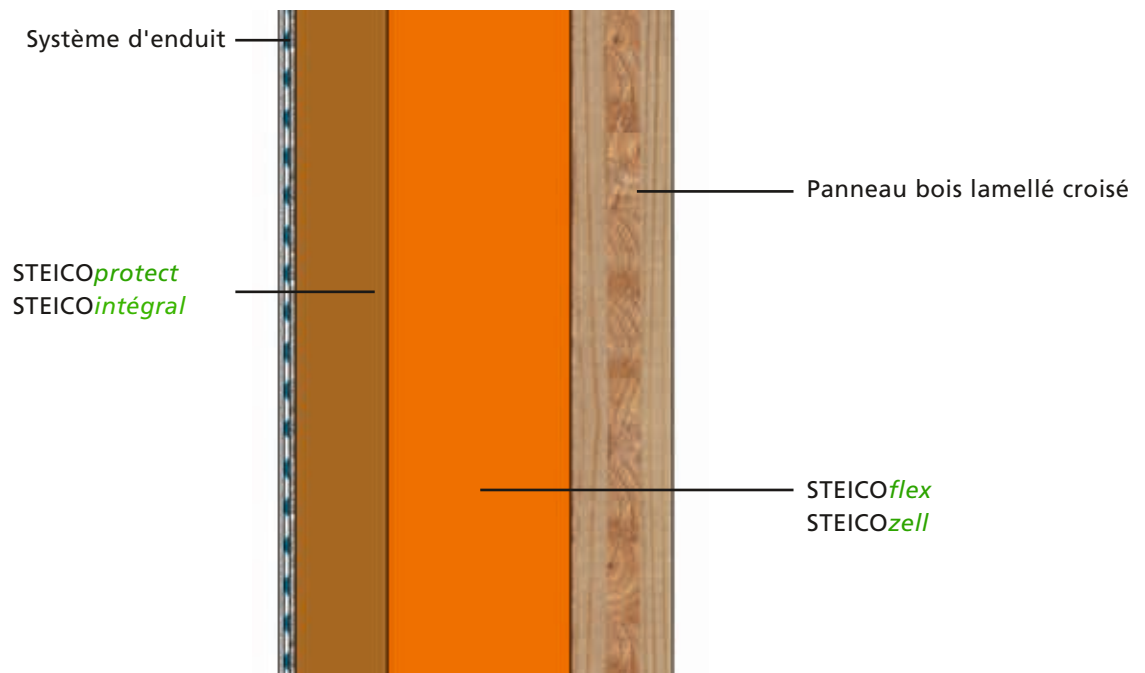
MUR EXTÉRIEUR TYPE 11 : Mur panneau bois massif reconstitué avec enduit extérieur

28/04/2013

SME11-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 11 : Mur panneau bois massif reconstitué avec enduit extérieur

28/04/2013

SME11-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)	
Panneau intérieur – 75 mm	0,13	480	0,444	
Bois Massif	0,13	450	0,444	
STEICOflex / STEICOzell	0,038	50	0,583	
STEICOprotect	H	0,048	265	0,583
	M	0,046	230	0,583
	L	0,042	190	0,583
STEICOintégral	H	0,045	180	0,583
	M	0,042	140	0,583
	L	0,039	110	0,583

Composition de la paroi :

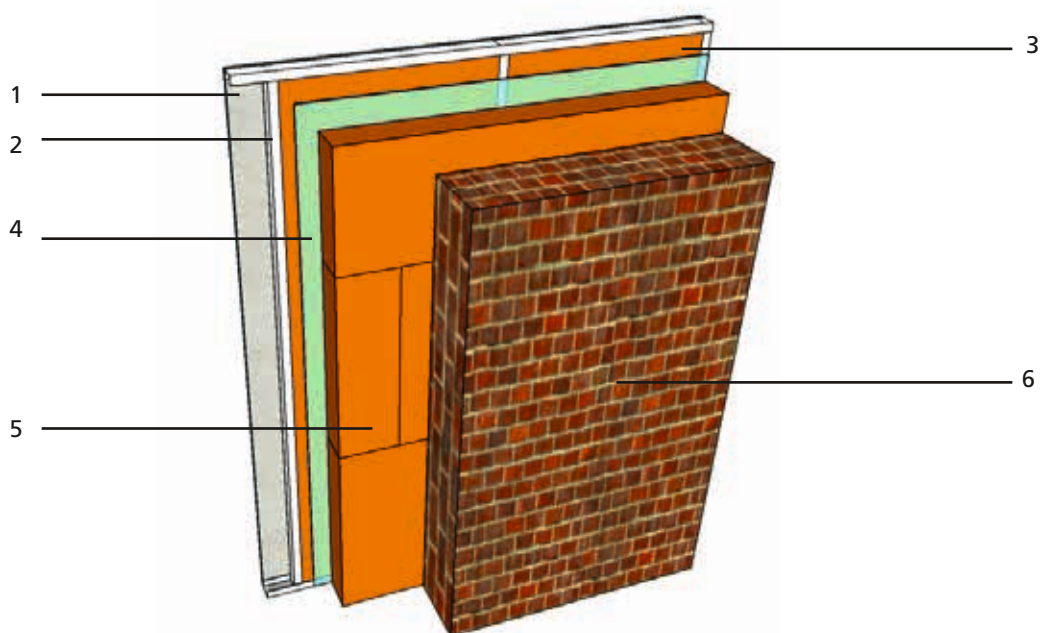
1. Panneau intérieur - 75 mm
2. Montants d'ossature : STEICOwall ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
3. Isolant entre montants : STEICOflex/STEICOzell
4. Panneau support d'enduit :
STEICOprotect/STEICOintégral
5. Système d'enduit

Ossature 45 x 145	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude								
STEICOflex/STEICOzell 145 mm	STEICOprotect		3,82	0,42	4,43	11,0	24,1								
	H	20						0,83	4,84	12,7	32,4				
		40						1,25	5,26	14,5	50,3				
		60						1,74	5,75	15,7	74,1				
	M	80						2,17	6,19	17,2	114,9				
		100						2,86	6,87	18,3	161,3				
		120						3,33	7,34	23,8	238,1				
	L	140						3,81	7,82	23,8	285,7				
		160						STEICOintégral		3,82	0,89	12,2	30,6		
		H						40	1,33					5,34	13,7
	60							1,43	5,44					13,3	42,2
	M	60						1,90	5,92					14,7	59,5
		80	2,38	6,39	16,0	84,0									
		100	2,56	6,58	15,3	77,5									
	L	120	3,08	7,09	16,5	106,4									
		140	3,59	7,60	17,5	147,1									
		160	4,10	8,11	18,7	200,0									
		180	4,62	8,63	23,8	277,8									
		200	5,13	9,14	23,8	322,6									
		220	5,64	9,65	23,8	384,6									
		240	6,15	10,17	23,8	500,0									

Ossature 45 x 160	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOwall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude								
STEICOflex/STEICOzell 160 mm	STEICOprotect		4,21	0,42	5,00	11,5	27,8								
	H	20						0,83	5,42	13,3	38,6				
		40						1,25	5,84	15,0	58,5				
		60						1,74	6,32	16,3	86,2				
	M	80						2,17	6,76	17,7	133,3				
		100						2,86	7,44	18,8	188,7				
		120						3,33	7,92	23,8	250,0				
	L	140						3,81	8,40	23,8	312,5				
		160						STEICOintégral		4,21	0,89	12,7	36,1		
		H						40	1,33					5,92	14,2
	60							1,43	6,01					14,0	50,0
	M	60						1,90	6,49					15,3	69,4
		80	2,38	6,97	16,5	98,0									
		100	2,56	7,15	16,0	90,1									
	L	120	3,08	7,66	17,0	123,5									
		140	3,59	8,18	18,2	169,5									
		160	4,10	8,69	19,2	238,1									
		180	4,62	9,20	23,8	294,1									
		200	5,13	9,71	23,8	357,1									
		220	5,64	10,23	23,8	434,8									
		240	6,15	10,74	23,8	588,2									

Ossature 45 x 240	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOprotect		6,32	0,42	7,02	14,5	65,8	
	H	20		0,83	7,44	16,3	88,5	
		40		1,25	7,86	18,0	133,3	
		60		1,74	8,34	19,2	200,0	
	M	80		2,17	8,78	23,7	263,2	
		100		2,86	9,46	23,8	333,3	
	L	120		3,33	9,94	23,8	454,5	
		140		3,81	10,41	24,3	666,7	
		160						
	STEICOintégral			6,32	0,89	7,49	15,7	84,7
	H	40			1,33	7,94	17,2	117,6
		60			1,43	8,03	17,0	113,6
	M	80	1,90		8,51	18,2	158,7	
		100	2,38		8,99	19,5	227,3	
		120	2,56		9,17	19,0	208,3	
	L	140	3,08		9,68	23,8	285,7	
		160	3,59		10,19	23,8	333,3	
		180	4,10		10,71	23,8	416,7	
		200	4,62		11,22	23,8	526,3	
		220	5,13		11,73	24,3	714,3	
		240	5,64		12,25	25,5	1000,0	
				6,15	12,76	26,8	1428,6	

Ossature 45 x 300	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICOWall} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOprotect		7,89	0,42	8,51	16,8	123,5	
	H	20		0,83	8,93	18,5	166,7	
		40		1,25	9,35	23,7	238,1	
		60		1,74	9,83	23,7	294,1	
	M	80		2,17	10,27	23,7	400,0	
		100		2,86	10,95	23,7	555,6	
	L	120		3,33	11,43	25,2	833,3	
		140		3,81	11,91	27,0	1250,0	
		160						
	STEICOintégral			7,89	0,89	8,98	18,0	158,7
	H	40			1,33	9,43	19,5	222,2
		60			1,43	9,52	19,2	217,4
	M	80	1,90		10,00	23,8	285,7	
		100	2,38		10,48	23,8	344,8	
		120	2,56		10,66	23,8	344,8	
	L	140	3,08		11,17	23,8	416,7	
		160	3,59		11,69	23,8	526,3	
		180	4,10		12,20	24,3	714,3	
		200	4,62		12,71	25,5	1000,0	
		220	5,13		13,22	26,8	1428,6	
		240	5,64		13,74	xxxx	2000,0	
				6,15	14,25	xxxx	3333,3	



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX DTU 25.41 ET 20.1, ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Parement mural intérieur : 1 à 2 plaques de plâtre standard ou à résistance au feu améliorée selon exigences liées à l'ouvrage (conforme au NF DTU 25.41)

2 - Ossature métallique de contre-cloison : Conforme au NF DTU 25.41

3 - Isolant : STEICOflex

4 - Pare-vapeur : $S_d \geq 18$ m

5 - Isolant : STEICOflex

6 - Support maçonné : Conforme au NF DTU 20.1

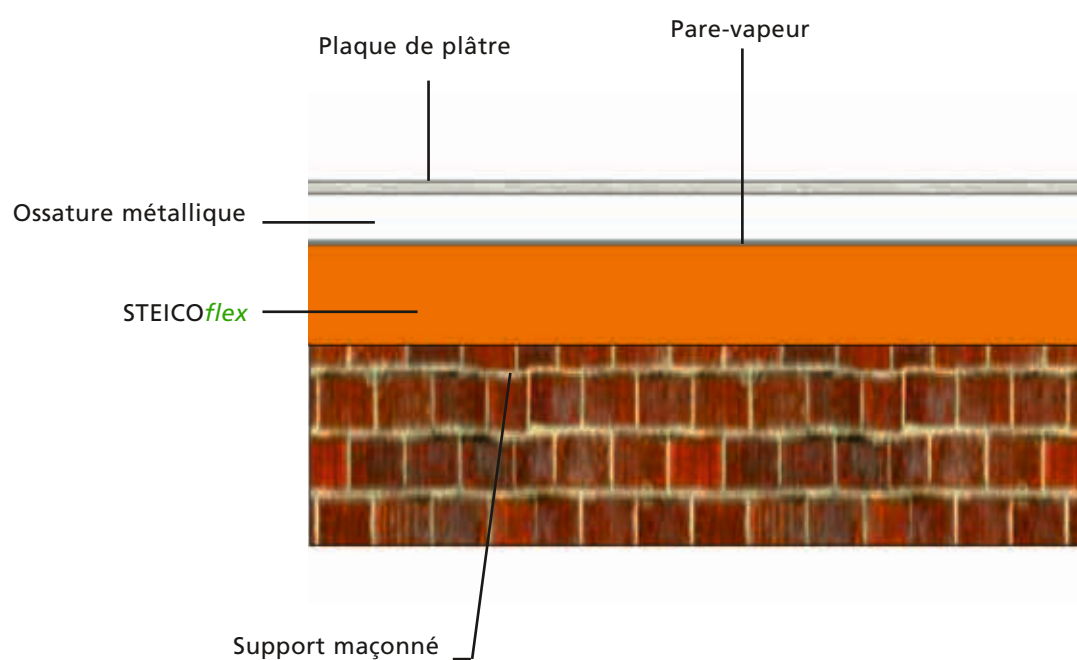
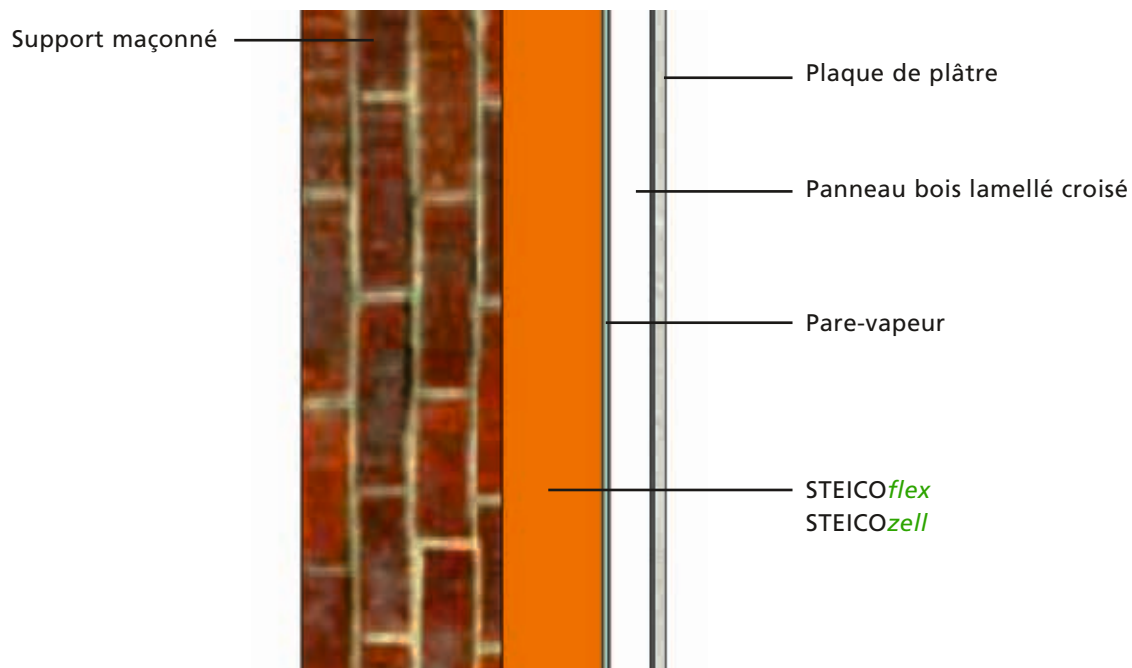
MUR EXTÉRIEUR TYPE 12 : Mur maçonné avec ossature métallique

28/04/2013

SME12-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 12 : Mur maçonné avec ossature métallique

28/04/2013

SME12-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)
Plaque de plâtre cartonnée - 12,5 mm	0,25	680	0,267
STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i>	0,038	50	0,583
Parpaing	0,952	1100	0,278

Composition de la paroi :

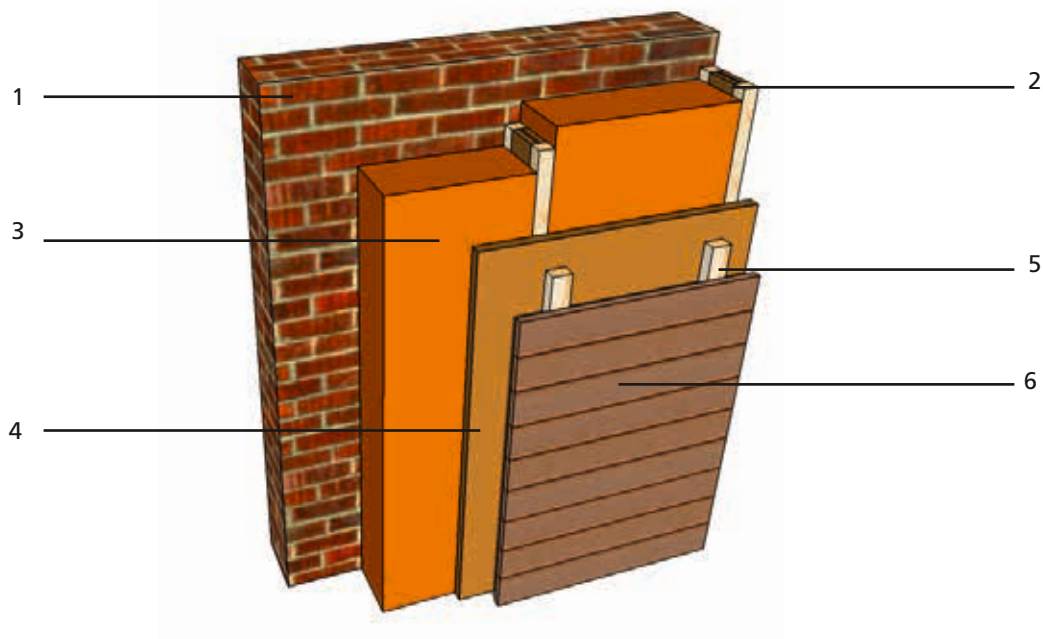
1. Plaque de plâtre cartonnée - 12,5 mm
2. Contre-ossature métallique intérieure – 40 mm
3. Isolant : STEICO*flex*/STEICO*zell*
4. Membrane pare-vapeur – $S_d \geq 18$ mm
5. Support maçonné

STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i> 145 + 40 mm	Panneaux support d'enduit [mm]	R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support maçonné}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
	Parpaing						
	150	4,87	0,16	5,25	11,8	8,6	
	200		0,21	5,30	13,5	11,8	
	250		0,26	5,35	14,8	17,0	
300	0,32		5,40	16,0	24,9		

STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i> 160 + 40 mm	Panneaux support d'enduit [mm]	R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support maçonné}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
	Parpaing						
	150	5,26	0,16	5,64	12,5	10,0	
	200		0,21	5,69	14,0	13,8	
	250		0,26	5,75	15,5	20,1	
300	0,32		5,80	16,5	29,4		

STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i> 240 + 40 mm	Panneaux support d'enduit [mm]	R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support maçonné}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
	Parpaing						
	150	7,37	0,16	7,75	15,3	23,2	
	200		0,21	7,80	17,0	32,9	
	250		0,26	7,85	18,3	48,5	
300	0,32		7,90	23,3	61,7		

STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i> 300 + 40 mm	Panneaux support d'enduit [mm]	R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support maçonné}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude	
	Parpaing						
	150	8,95	0,16	9,32	17,5	44,6	
	200		0,21	9,38	23,2	61,7	
	250		0,26	9,43	23,3	70,9	
300	0,32		9,48	23,3	85,5		



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX DTU 25.41 ET 20.1, ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Support maçonné : Conforme au NF DTU 20.1

2 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA).
Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

3 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

4 - Pare-pluie : $S_d \leq 0.18$ m, STEICOspecial/universal, STEICOintégral/universal dry

5 - Tasseaux bois support de bardage : Posés au droit des montants (entraxe de 400 ou 600 mm) - Épaisseur minimale 22 mm - Compatibles classe d'emploi 2

6 - Revêtement extérieur : Bardage bois : Épaisseur fonction de l'entraxe des tasseaux, avec 18 mm minimum - Conforme NF DTU 41.2 ou sous AT ou DTA visant favorablement la pose sur ossature bois

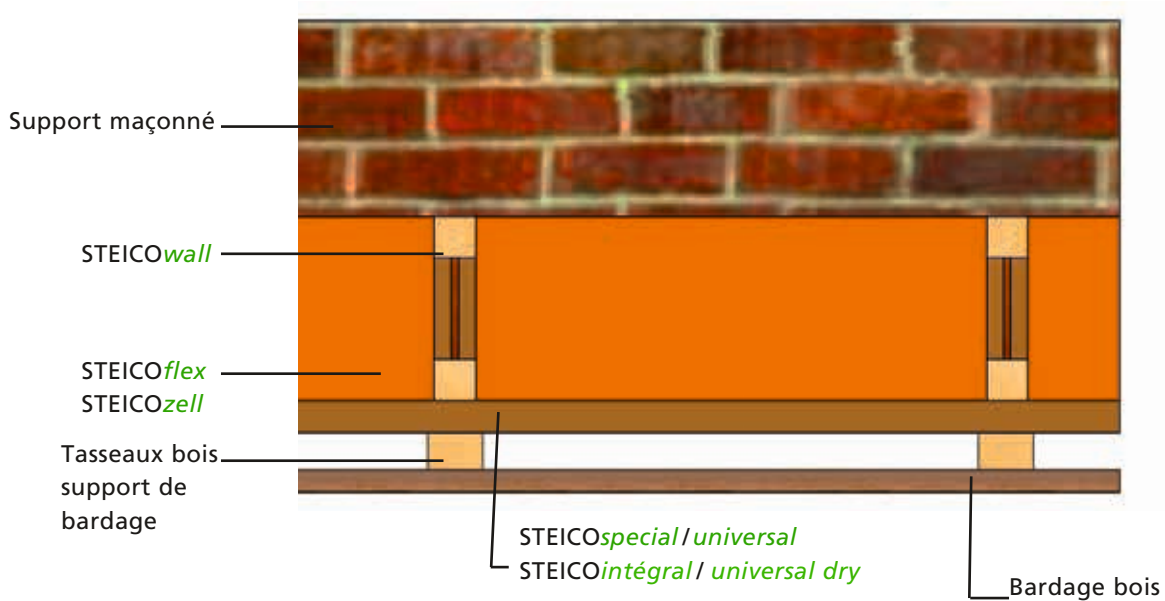
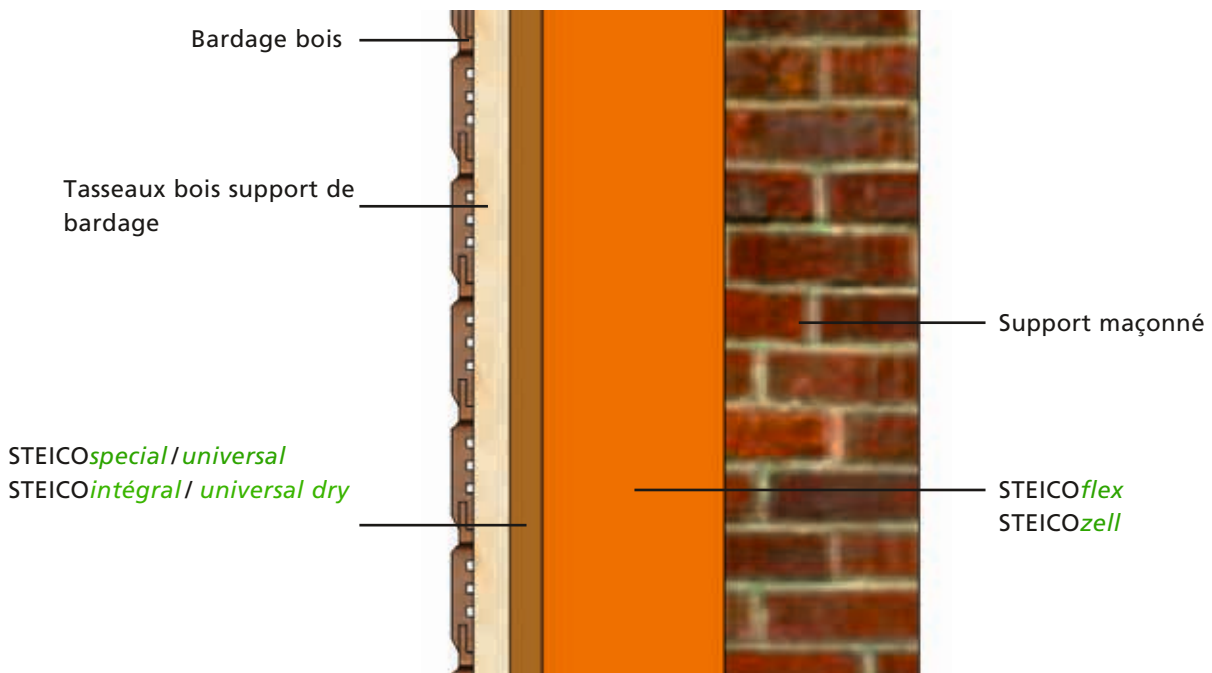
MUR EXTÉRIEUR TYPE 13 : Mur maçonné avec bardage bois

28/04/2013

SME13-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 13 : Mur maçonné avec bardage bois

28/04/2013

SME13-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)	
Parpaing - 200mm	0,952	1100	0,278	
Bois Massif	0,13	450	0,444	
STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i>	0,038	50	0,583	
STEICO <i>special</i>	0,046	240	0,583	
STEICO <i>universal</i>	0,048	270	0,583	
STEICO <i>intégral</i>	0,042	140	0,583	
STEICO <i>universal dry</i>	(35)	0,045	210	0,583
	(52-100)	0,043	180	0,583

Composition de la paroi :

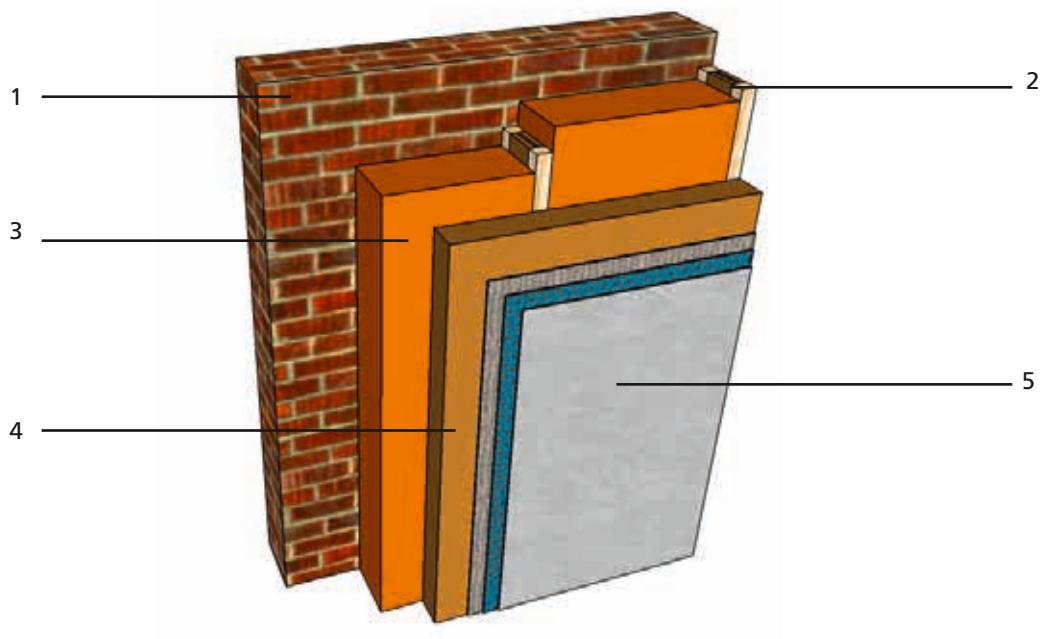
- Support maçonné
- Montants d'ossature : STEICO*wall* ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
- Isolant entre montants : STEICO*flex*/STEICO*zell*
- Panneau pare-pluie :
STEICO*special*/STEICO*universal*/
STEICO*intégral*/STEICO*universal dry*
- Support de bardage
- Bardage bois

Ossature 45 x 145	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 145 mm	STEICO <i>universal</i>					
	22	3,82	0,46	4,19	11,8	88,5
	35		0,73	4,46	13,0	108,7
	52		1,08	4,82	14,5	149,3
	60		1,25	4,98	15,2	175,4
	STEICO <i>special</i>					
	60	3,82	1,30	5,04	15,0	172,4
	80		1,74	5,47	16,5	263,2
	100		2,17	5,91	18,2	400,0
	120		2,61	6,34	19,5	625,0
	STEICO <i>universal dry</i>					
	35	3,82	0,78	4,51	12,7	106,4
	52		1,21	4,94	13,8	138,9
	60		1,40	5,13	14,5	161,3
	80		1,86	5,59	15,8	232,6
	100		2,33	6,06	17,3	344,8
	STEICO <i>intégral</i>					
	60	3,82	1,43	5,16	14,2	149,3
	80		1,90	5,64	15,5	204,1
	100		2,38	6,12	16,7	285,7
120	2,86		6,59	17,8	400,0	
140	3,33		7,07	19,0	555,6	
160	3,81		7,54	20,3	769,2	

Ossature 45x160	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICO<i>wall</i>} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 160 mm	STEICO <i>universal</i>					
	22	4,21	0,46	4,77	12,3	103,1
	35		0,73	5,04	13,5	126,6
	52		1,08	5,39	15,0	172,4
	60		1,25	5,56	15,8	204,1
	STEICO <i>special</i>					
	60	4,21	1,30	5,61	15,5	200,0
	80		1,74	6,05	17,2	303,0
	100		2,17	6,48	18,5	476,2
	120		2,61	6,92	20,0	714,3
	STEICO <i>universal dry</i>					
	35	4,21	0,78	5,09	13,3	125,0
	52		1,21	5,52	14,5	161,3
	60		1,40	5,70	15,0	185,2
	80		1,86	6,17	16,3	270,3
	100		2,33	6,63	18,0	400,0
	STEICO <i>intégral</i>					
	60	4,21	1,43	5,74	14,7	175,4
	80		1,90	6,21	16,0	238,1
	100		2,38	6,69	17,2	333,3
120	2,86		7,17	18,3	476,2	
140	3,33		7,64	19,5	666,7	
160	3,81		8,12	20,5	909,1	

Ossature 45x240	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOWall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOuniversal					
	22	6,32	0,46	6,79	15,3	232,6
	35		0,73	7,06	16,5	277,8
	52		1,08	7,41	18,0	384,6
	60		1,25	7,58	18,7	454,5
	STEICOspecial					
	60	6,32	1,30	7,63	18,7	454,5
	80		1,74	8,07	20,0	714,3
	100		2,17	8,50	23,7	1000,0
	120		2,61	8,94	23,7	1428,6
	STEICOuniversal dry					
	35	6,32	0,78	7,11	16,3	277,8
	52		1,21	7,54	17,5	357,1
	60		1,40	7,72	18,0	416,7
	80		1,86	8,19	19,5	588,2
	100		2,33	8,65	20,8	909,1
	STEICOintégral					
	60	6,32	1,43	7,76	17,7	384,6
	80		1,90	8,23	18,8	526,3
	100		2,38	8,71	20,2	769,2
	120		2,86	9,19	23,8	1000,0
	140		3,33	9,66	23,8	1250,0
	160		3,81	10,14	23,8	1666,7

Ossature 45x300	Panneaux Pare-pluie [mm]	R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{pare-pluie} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature} STEICOWall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOuniversal					
	22	7,89	0,46	8,28	17,7	434,8
	35		0,73	8,55	18,8	526,3
	52		1,08	8,90	20,2	714,3
	60		1,25	9,07	23,7	833,3
	STEICOspecial					
	60	7,89	1,30	9,12	20,7	833,3
	80		1,74	9,56	23,7	1111,1
	100		2,17	9,99	23,7	1666,7
	120		2,61	10,43	xxxx	2500,0
	STEICOuniversal dry					
	35	7,89	0,78	8,60	18,5	526,3
	52		1,21	9,03	19,7	666,7
	60		1,40	9,21	20,2	769,2
	80		1,86	9,68	23,7	1111,1
	100		2,33	10,14	23,7	1428,6
	STEICOintégral					
	60	7,89	1,43	9,25	19,8	714,3
	80		1,90	9,72	23,8	1000,0
	100		2,38	10,20	23,8	1250,0
	120		2,86	10,68	23,8	1666,7
	140		3,33	11,15	xxxx	2500,0
	160		3,81	11,63	xxxx	3333,3



DÉFINITION DES COMPOSANTS DE LA PAROI CONFORMES AUX DTU 25.41 ET 20.1 ET NOTAMMENT AUX CARACTÉRISTIQUES CI-DESSOUS

1 - Support maçonné : Conforme au NF DTU 20.1

2 - Montants et traverses : STEICOWall, STEICOjoist, STEICO LVL, Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA). Épaisseur 45 mm - Entraxe de 400 ou 600 mm - Compatible classe d'emploi 2 - Résistance aux insectes à larves xylophages et termites selon l'Arrêté du 27 Juin 2006 (modifié 2010)

3 - Isolant : STEICOflex, STEICOzell

4 - Isolant support d'enduit : STEICOprotect, STEICOintégral

5 - Système d'enduit : Complexe de finition extérieure

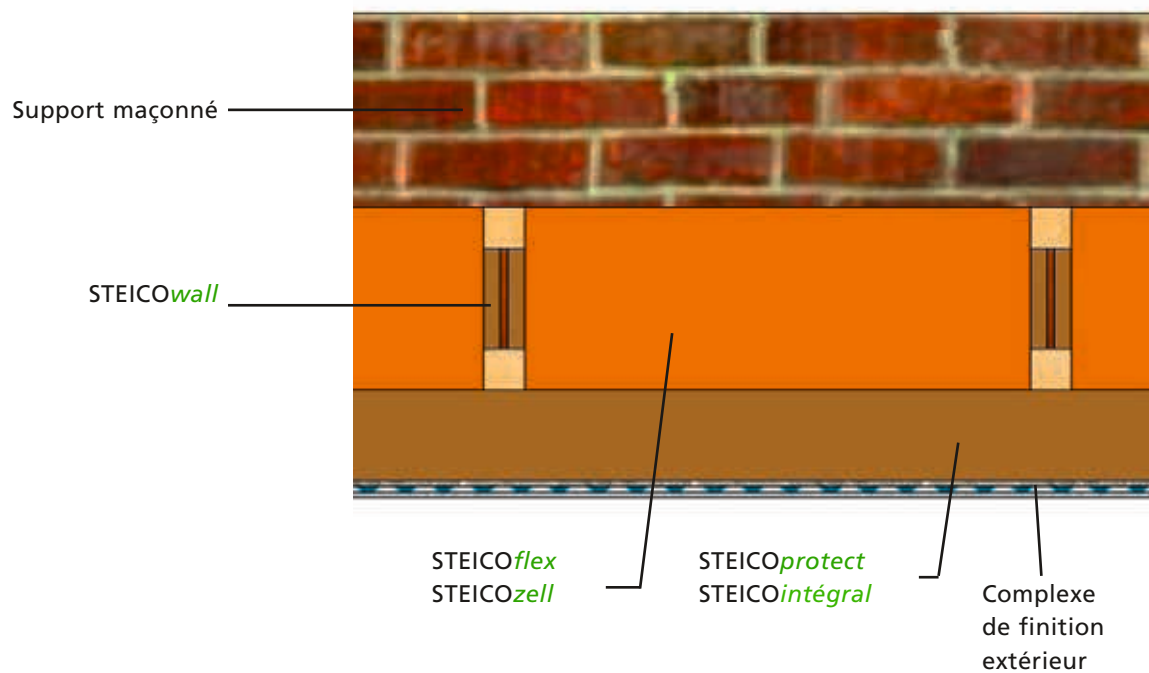
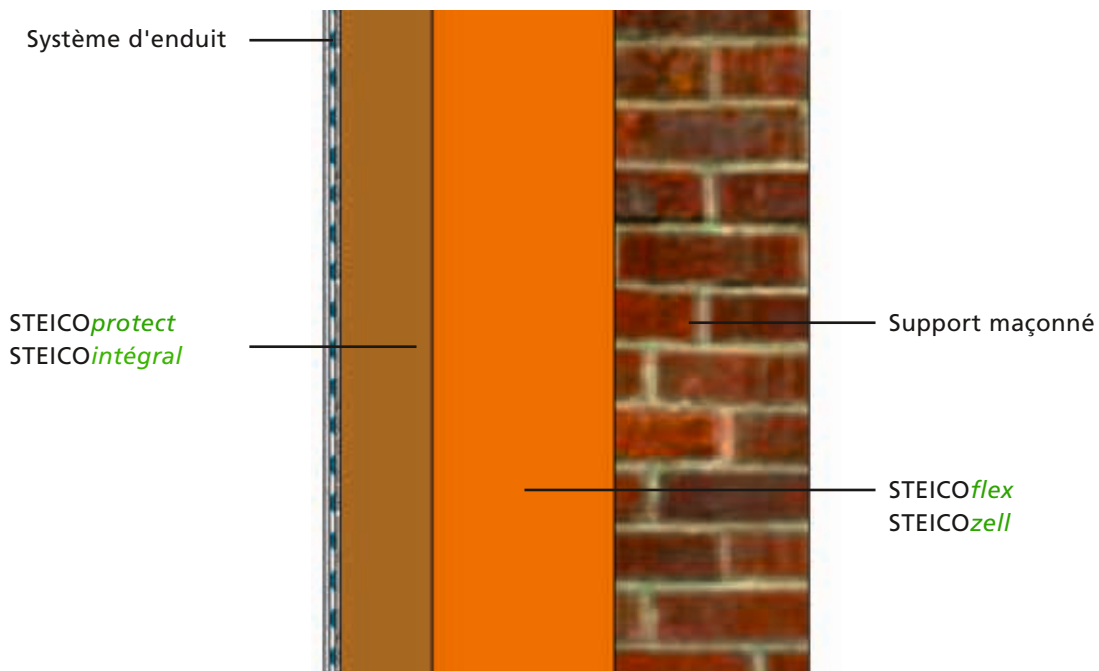
MUR EXTÉRIEUR TYPE 14 : Mur maçonné avec enduit extérieur

28/04/2013

SME14-01

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com



MUR EXTÉRIEUR TYPE 14 : Mur maçonné avec enduit extérieur

28/04/2013

SME14-01

Vue en coupes verticale et horizontale

Ce document est la propriété de STEICO France SAS. La société décline toute responsabilité en cas de modification.

www.steico.com

Hypothèses de calcul	λ W/(m.K)	ρ kg/m ³	C Wh/(kg.K)	
STEICO <i>LVL</i> 75 mm	0,13	480	0,444	
Bois Massif	0,13	450	0,444	
STEICO <i>flex</i> / STEICO <i>zell</i>	0,038	50	0,583	
STEICO <i>protect</i>	H	0,048	265	0,583
	M	0,046	230	0,583
	L	0,042	190	0,583
STEICO <i>intégral</i>	H	0,045	180	0,583
	M	0,042	140	0,583
	L	0,039	110	0,583

Composition de la paroi :

1. STEICO *LVL* - 75 mm
2. Montants d'ossature : STEICO*wall* ou Bois Massif
Distance entre montants – 600 mm
3. Isolant entre montants : STEICO*flex*/STEICO*zell*
4. Panneau support d'enduit :
STEICO*protect*/STEICO*intégral*
5. Système d'enduit

Ossature 45 x 145	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature Bois Massif} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude									
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 145 mm	STEICO <i>protect</i>		3,82													
	H	20						0,42	4,06	11,7	87,0					
		40						0,83	4,48	13,3	117,6					
		60						1,25	4,89	15,2	175,4					
	M	80						1,74	5,38	16,5	256,4					
		100						2,17	5,82	17,8	384,6					
		120						2,86	6,50	19,0	526,3					
	L	140						3,33	6,98	20,5	769,2					
		160						3,81	7,45	23,7	1111,1					
		STEICO <i>intégral</i>						3,82								
	H	40											0,89	4,53	12,8	112,4
		60											1,33	4,98	14,3	156,3
	M	60	1,43	5,07	14,2	149,3										
		80	1,90	5,55	15,5	204,1										
		100	2,38	6,03	16,7	285,7										
	L	100	2,56	6,21	16,2	270,3										
		120	3,08	6,72	17,2	357,1										
		140	3,59	7,23	18,2	500,0										
		160	4,10	7,75	19,3	666,7										
		180	4,62	8,26	20,5	909,1										
		200	5,13	8,77	23,8	1111,1										
		220	5,64	9,29	23,8	1428,6										
	240	6,15	9,80	xxxx	2000,0											

Ossature 45 x 160	Panneaux support d'enduit [mm]		R _{isolant} [m ² .K/W]	R _{support d'enduit} [m ² .K/W]	R _{paroi + ossature STEICO<i>wall</i>} [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude									
STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> 160 mm	STEICO <i>protect</i>		4,21													
	H	20						0,42	4,64	12,2	101,0					
		40						0,83	5,05	14,0	137,0					
		60						1,25	5,47	15,7	204,1					
	M	80						1,74	5,96	17,0	294,1					
		100						2,17	6,39	18,5	454,5					
		120						2,86	7,08	19,5	625,0					
	L	140						3,33	7,55	23,7	909,1					
		160						3,81	8,03	23,7	1250,0					
		STEICO <i>intégral</i>						4,21								
	H	40											0,89	5,11	13,5	131,6
		60											1,33	5,55	14,8	178,6
	M	60	1,43	5,65	14,7	175,4										
		80	1,90	6,12	16,0	238,1										
		100	2,38	6,60	17,2	333,3										
	L	100	2,56	6,78	16,7	312,5										
		120	3,08	7,30	17,8	416,7										
		140	3,59	7,81	18,8	588,2										
		160	4,10	8,32	20,0	769,2										
		180	4,62	8,83	23,8	1000,0										
		200	5,13	9,35	23,8	1250,0										
		220	5,64	9,86	23,8	1666,7										
	240	6,15	10,37	xxxx	2500,0											

Ossature 45 x 240	Panneaux support d'enduit [mm]		R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support d'enduit}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ STEICOWall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 240 mm	STEICOprotect		6,32	0,42	6,66	15,2	227,3
	H	20		0,83	7,07	17,0	303,0
		40		1,25	7,49	18,7	454,5
		60		1,74	7,98	19,8	666,7
	M	80		2,17	8,41	23,7	1000,0
		100		2,86	9,10	23,7	1250,0
		120		3,33	9,57	xxxx	2000,0
	L	140		3,81	10,05	xxxx	3333,3
		160					
	STEICOintégral		6,32	0,89	7,13	16,5	294,1
	H	40		1,33	7,57	18,0	400,0
		60		1,43	7,67	17,7	384,6
	M	80		1,90	8,14	18,8	526,3
		100		2,38	8,62	20,2	769,2
		100		2,56	8,80	19,7	714,3
	L	120		3,08	9,32	20,5	1000,0
		140		3,59	9,83	23,8	1250,0
		160		4,10	10,34	23,8	1666,7
		180		4,62	10,85	/	2000,0
200		5,13		11,37	/	3333,3	
220		5,64		11,88	/	5000,0	
240		6,15		12,39	/	5000,0	

Ossature 45 x 300	Panneaux support d'enduit [mm]		R_{isolant} [m ² .K/W]	$R_{\text{support d'enduit}}$ [m ² .K/W]	$R_{\text{paroi + ossature}}$ STEICOWall [m ² .K/W]	Déphasage [h]	Atténuation d'amplitude
STEICOflex/STEICOzell 300 mm	STEICOprotect		7,89	0,42	8,15	17,5	416,7
	H	20		0,83	8,56	19,2	555,6
		40		1,25	8,98	20,8	833,3
		60		1,74	9,47	23,7	1111,1
	M	80		2,17	9,90	23,7	1666,7
		100		2,86	10,59	xxxx	2500,0
		120		3,33	11,06	xxxx	3333,3
	L	140		3,81	11,54	xxxx	5000,0
		160					
	STEICOintégral		7,89	0,89	8,62	18,7	555,6
	H	40		1,33	9,06	20,0	769,2
		60		1,43	9,16	19,8	714,3
	M	80		1,90	9,63	23,8	1000,0
		100		2,38	10,11	23,8	1250,0
		100		2,56	10,29	23,8	1250,0
	L	120		3,08	10,81	23,8	1666,7
		140		3,59	11,32	/	2000,0
		160		4,10	11,83	/	3333,3
		180		4,62	12,34	/	5000,0
200		5,13		12,86	/	10000,0	
220		5,64		13,37	/	10000,0	
240		6,15		13,88	/	10000,0	

Performances acoustiques

Les performances acoustiques des parois de ce catalogue ont été déterminées en utilisant le Rapport ACOUBOIS. On y retrouve des exemples de paroi, les affaiblissements acoustiques de base pour ces parois et, en fonction des variations géométriques et techniques, comment ajuster cette valeur de base pour obtenir l'affaiblissement acoustique de la paroi étudiée.

Ces valeurs ne sont qu'indicatives et ne peuvent en aucun cas servir de justification de performance acoustique de la paroi. Seul un test acoustique réalisé sur le système constructif réel de la paroi pourrait être acceptable.

| 1 - MURS EXTÉRIEURS DE TYPE 1, 2 ET 3

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm
Panneaux pare-pluie	60 mm
STEICO <i>special</i>	
STEICO <i>universal</i>	
STEICO <i>intégral</i>	
STEICO <i>universal dry</i>	12 mm
OSB	

Épaisseur des montants mm	Entraxe des montants mm	Montant d'ossature + STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> mm	Lame d'air 25 mm + parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA, tr dB
45	400	145	1 BA 13	33
			2 BA 13	36
			1 BA 18	35
			2 BA 18	37
		180	1 BA 13	34
			2 BA 13	37
			1 BA 18	36
			2 BA 18	38
		220	1 BA 13	35
			2 BA 13	37
			1 BA 18	36
			2 BA 18	39
	260	1 BA 13	36	
		2 BA 13	39	
		1 BA 18	38	
		2 BA 18	40	
	600	145	1 BA 13	34
			2 BA 13	37
			1 BA 18	36
			2 BA 18	38
		180	1 BA 13	35
			2 BA 13	38
			1 BA 18	37
			2 BA 18	39
220		1 BA 13	36	
		2 BA 13	38	
		1 BA 18	37	
		2 BA 18	40	
260	1 BA 13	37		
	2 BA 13	40		
	1 BA 18	39		
	2 BA 18	41		

| 2 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 4

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm
Panneaux pare-pluie	≥60 mm
STEICO <i>special</i>	
STEICO <i>universal</i>	
STEICO <i>intégral</i>	
STEICO <i>universal dry</i>	
OSB	12 mm

Épaisseur des montants mm	Entraxe des montants mm	Montant d'ossature + STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> mm	vide technique isolé 50mm + parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA, tr dB
45	400	145	1 BA 13	34
			2 BA 13	37
			1 BA 18	36
			2 BA 18	38
		180	1 BA 13	35
			2 BA 13	38
			1 BA 18	37
			2 BA 18	39
		220	1 BA 13	36
			2 BA 13	38
			1 BA 18	37
			2 BA 18	40
	260	1 BA 13	37	
		2 BA 13	40	
		1 BA 18	39	
		2 BA 18	41	
	600	145	1 BA 13	35
			2 BA 13	38
			1 BA 18	37
			2 BA 18	39
		180	1 BA 13	36
			2 BA 13	39
			1 BA 18	38
			2 BA 18	40
220		1 BA 13	37	
		2 BA 13	39	
		1 BA 18	38	
		2 BA 18	41	
260	1 BA 13	38		
	2 BA 13	41		
	1 BA 18	40		
	2 BA 18	42		

| 3 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 5

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm
Panneaux pare-pluie	60 mm
STEICO <i>special</i>	
STEICO <i>universal</i>	
STEICO <i>intégral</i>	
STEICO <i>universal dry</i>	12 mm
OSB	

Épaisseur des montants mm	Entraxe des montants mm	Montant d'ossature + STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> mm	Fourrures métalliques + 50mm d'isolant + parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA, tr dB
45	400	145	1 BA 13	45
			2 BA 13	48
			1 BA 18	47
			2 BA 18	49
		180	1 BA 13	46
			2 BA 13	49
			1 BA 18	48
			2 BA 18	50
		220	1 BA 13	47
			2 BA 13	49
			1 BA 18	48
			2 BA 18	51
	260	1 BA 13	48	
		2 BA 13	51	
		1 BA 18	50	
		2 BA 18	52	
	600	145	1 BA 13	46
			2 BA 13	49
			1 BA 18	48
			2 BA 18	50
		180	1 BA 13	47
			2 BA 13	50
			1 BA 18	49
			2 BA 18	51
		220	1 BA 13	48
			2 BA 13	50
			1 BA 18	49
			2 BA 18	52
260		1 BA 13	49	
		2 BA 13	52	
		1 BA 18	51	
		2 BA 18	53	

4 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 6

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm
OSB	12 mm
Pare-pluie	membrane

Épaisseur des montants mm	Entraxe des montants mm	Montant d'ossature + STEICOflex/STEICOzell mm	Doublage extérieur STEICOflex/STEICOzell mm	vide technique + parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA,tr dB
45	400	145	60	1 BA 13	34
				2 BA 13	35
				1 BA 18	36
				2 BA 18	37
			80	1 BA 13	34
				2 BA 13	35
				1 BA 18	36
				2 BA 18	37
			100	1 BA 13	35
				2 BA 13	36
				1 BA 18	37
				2 BA 18	38
		180	60	1 BA 13	36
				2 BA 13	37
				1 BA 18	38
				2 BA 18	39
			80	1 BA 13	36
				2 BA 13	37
				1 BA 18	38
				2 BA 18	39
100	1 BA 13	36			
	2 BA 13	37			
	1 BA 18	38			
	2 BA 18	39			

| 5 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 7

Hypothèses de calcul	
Lame d'air ventilée	25 mm
OSB	12 mm

Épaisseur des montants mm	Montant d'ossature + STEICO <i>flex</i> /STEICO <i>zell</i> mm	Panneau support d'enduit STEICO <i>protect</i> mm	Parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA, tr dB
45	145	60	1 BA 13	33
			2 BA 13	35
			1 BA 18	34
			2 BA 18	36
		80	1 BA 13	33
			2 BA 13	35
			1 BA 18	34
			2 BA 18	36
		100	1 BA 13	34
			2 BA 13	36
			1 BA 18	35
			2 BA 18	37
	180	60	1 BA 13	34
			2 BA 13	36
			1 BA 18	35
			2 BA 18	37
		80	1 BA 13	34
			2 BA 13	36
			1 BA 18	35
			2 BA 18	37
100		1 BA 13	35	
		2 BA 13	37	
		1 BA 18	36	
		2 BA 18	38	
220	60	1 BA 13	35	
		2 BA 13	37	
		1 BA 18	36	
		2 BA 18	38	

| 6 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 8

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm
Panneaux pare-pluie	membrane
OSB	12 mm

Épaisseur des montants mm	Entraxe des montants mm	Doublage intérieur STEICOflex / STEICOzell mm	Montant d'ossature + STEICOflex / STEICOzell mm	Doublage extérieur STEICOflex / STEICOzell mm	Parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA,tr dB
45	400	40	145	60	1 BA 13	34
					2 BA 13	36
					1 BA 18	35
					2 BA 18	38
				80	1 BA 13	34
					2 BA 13	36
					1 BA 18	35
					2 BA 18	38
		100		1 BA 13	35	
				2 BA 13	37	
				1 BA 18	36	
				2 BA 18	39	
		60		60	1 BA 13	34
					2 BA 13	36
					1 BA 18	35
					2 BA 18	38
80	1 BA 13		35			
	2 BA 13		37			
	1 BA 18		36			
	2 BA 18		39			

| 7 - MUR EXTÉRIEUR DE TYPE 9

Hypothèses de calcul	
Bardage bois	21 mm
Lame d'air ventilée	25 mm

Épaisseur des montants mm	Lamibois mm	Montant d'ossature + STEICOflex / STEICOzell mm	Fourrures métalliques + 50mm d'isolant + parement intérieur	Affaiblissement acoustique aux bruits aériens extérieurs RA,tr dB
50 + 50	94	70 + 70	1 BA 13	34
			2 BA 13	36
			1 BA 18	35
			2 BA 18	38

Protection incendie

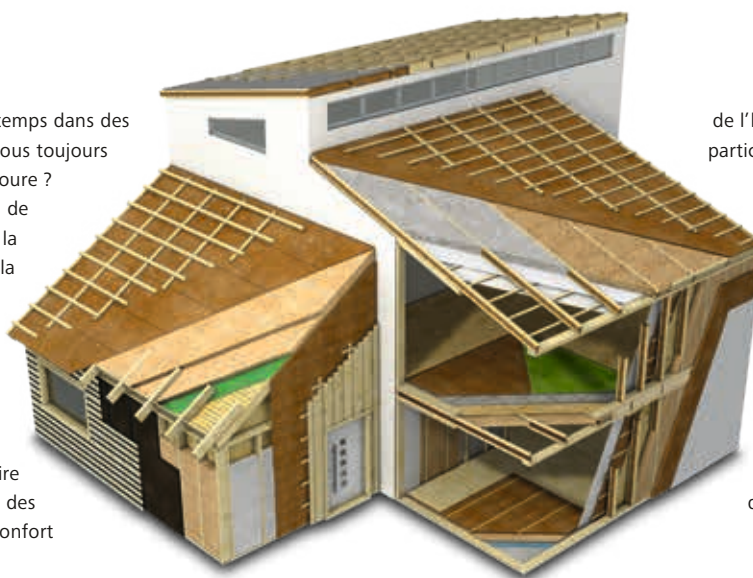
En face intérieure, c'est le parement intérieur qui va déterminer la résistance au feu de la paroi. On retrouve les valeurs des résistances au feu en face intérieure en fonction du type de parement.

Résistance au feu en face intérieure	
Parement intérieur	Performances feu en minutes
1 BA 13	REI 15
2 BA 13	REI 30
1 BA 15F	REI 30
1 BA 18	REI 30
2 BA 18	REI 60
2 BA 13F	REI 30

Cela correspond au temps pendant lequel un élément de construction est stable au feu, pare-flamme et où l'élévation de température côté non exposé au feu ne dépasse pas 140 °C en moyenne et 180 °C en un point.

Résistance au feu en face extérieure	
Composition	Performances feu en minutes
Bardage bois 19 mm + panneau Hunton Vindtett 12 mm + STEICOzell entre montants STEICOWall 45/200 + vide technique isolé avec STEICOflex 50mm + Fermacell 12,5mm	REI 45
Système d'enduit + STEICOprotect H 60 mm + STEICOzell entre montants STEICOWall 60/160 + OSB 15mm + plaque de plâtre 9,5mm	REI 90

Nous passons 80 % de notre temps dans des pièces closes. Mais sommes-nous toujours conscients de ce qui nous entoure ? STEICO s'est fixé pour mission de développer des produits pour la construction qui répondent à la fois aux besoins de l'Homme mais aussi de la nature. Nos produits sont donc issus de matières premières renouvelables et dépourvus d'additifs potentiellement nocifs. Ils permettent de réduire la consommation énergétique des bâtiments et contribuent au confort hygrothermique



de l'habitat, bénéfique pour tous et en particulier pour les personnes souffrant d'allergies. Les matériaux de construction et les isolants STEICO sont dotés de nombreux labels de qualité. Ainsi les sigles FSC® et PEFC® vous garantissent une exploitation durable de la ressource bois. L'ACERMI et la Keymark attestent les performances thermiques et les caractéristiques techniques de nos produits. STEICO est garant de qualité et de sécurité pour les générations à venir.

Solutions et systèmes complets d'isolation et de construction en neuf et en rénovation – pour toitures, murs et planchers



Matières premières renouvelables sans additif dangereux



Isolation hivernale performante



Confort d'été excellent



Économie d'énergie et augmentation de la valeur du bâtiment



Pare-pluie et ouvert à la diffusion de vapeur



Résistant au feu



Amélioration de l'isolation phonique



Écologique et recyclable



Utilisation simple et agréable



Contribue au confort et au bien-être de l'habitat



Qualité normée, contrôlée et certifiée



Système complet d'isolation et de construction



Imprimé sur papier certifié FSC® | modifié le 02/2020, sous réserve de toutes modifications ultérieures.



Votre revendeur agréé :

www.steico.com