

OUTIL
DE
CALCUL
DE
MUR
OSSATURE
BOIS

(Mode d'emploi)

Sommaire

1. Recommandations

- Présentation
- Type de paroi
- Avertissement

2. Onglet « Bibliothèque »

- Présentation
- Rajout de lignes

3. Onglet « Synthèse »

- Visuel
- Détermination des parois
- Conditionnement
- Calcul de prix de vente

4. Onglet « Murs »

- Principe de mur
- Calcul de mur

5. Onglet « Métré »

- Demande de prix
- Récapitulatif de prix

1. Recommandations :

Présentation

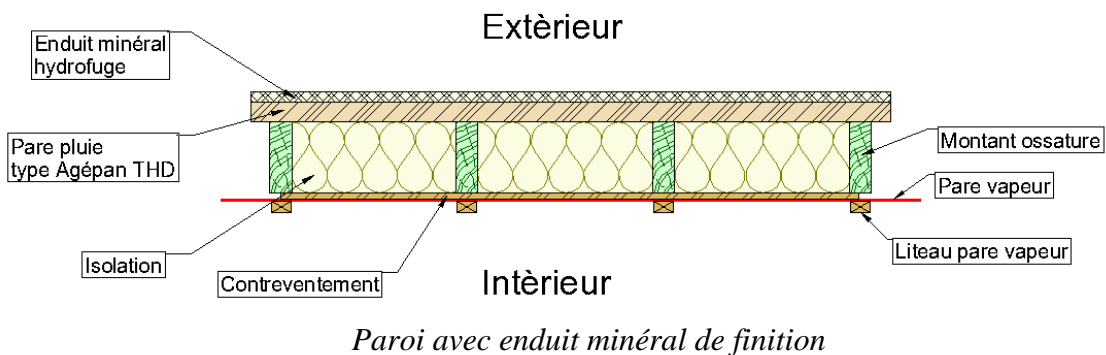
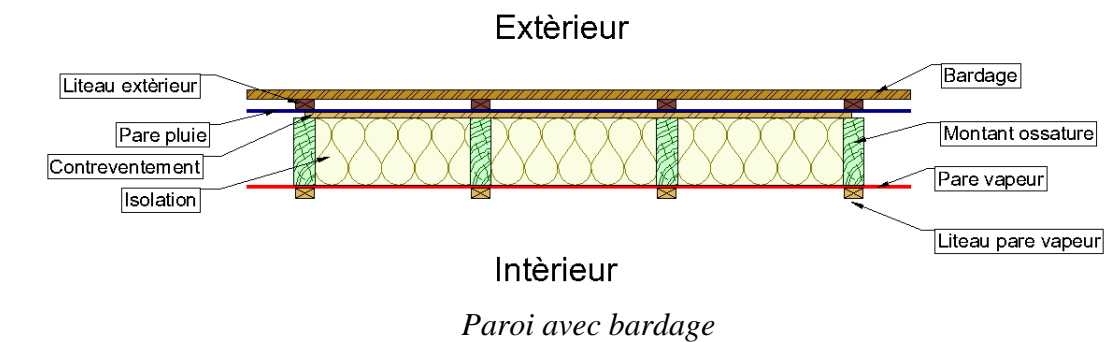
Cette feuille de calcul a été conçue avec Excel 2007.

L'utilisation d'un tableur antérieur à celui-ci ne garantit pas un bon fonctionnement des formules.

Ce fichier Excel a été conçu pour calculer rapidement, d'après les plans fournis par un architecte (ou autre), les quantitatifs d'éléments constituant une paroi à ossature bois de type standard avec montants (murs extérieurs).

Ce calcul ne prend pas en compte les linteaux spéciaux (grandes fenêtres, coulissants...), les renforts éventuels de poutre, les encadrements des ouvertures, les murs intérieurs.

Type de paroi



Avertissement



Attention : Cet outil est une aide au calcul dans le cadre d'un devis.

Il ne peut en aucun cas remplacer une étude complète en cas de fabrication

2. Bibliothèque :

Dans cette bibliothèque, vous pouvez renseigner tous les matériaux que vous utilisez.

Il est important de compléter toutes les cellules du cadre. Les listes déroulantes et formules viennent y chercher les informations indispensables au bon fonctionnement de cette feuille de calcul.

Exemple : Tableau bois ossature

Bois ossature (ml)	PU Revient	U	prix / m ³	Longueur (m)	Largeur (m)	Epaisseur (m)
SAP 45x120	1,512	ml	280	5,4	0,12	0,045
SAP 45x145	1,919	ml	294	5,4	0,145	0,045
SAP 45x220	2,772	ml	280	5,4	0,22	0,045
DG 45x120	1,782	ml	330	5,4	0,12	0,045
DG 45x145	2,154	ml	330	5,4	0,145	0,045
DG 45x220	3,267	ml	330	5,4	0,22	0,045

Bien renseigner les cellules, (attention aux unités de mesure)

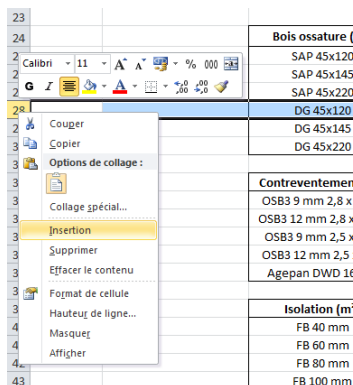
Vous pouvez rajouter des lignes dans les tableaux pour ajouter de nouveaux produits :



Attention, bien se positionner au milieu du cadre pour insérer une ligne

Deux possibilités :

A l'aide du menu :



Clic gauche sur une ligne (ex : ligne 28)
puis clic droit Insertion.

A l'aide du clavier :

Clic gauche sur une ligne (ex : ligne 28) puis appuyez sur les touches **Ctrl** et **+** en même temps

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
17			Vis béton 7,5x150	0,29	U	1						
18			X									
19			Vis ossature	PU Revient	U	Boite						
20			Vis Fast 5x80	0,06	U	200						
21			Vis Fast 4x45	0,02	U	500						
22			x		U							
23												
24			Bois ossature (ml)	PU Revient	U	prix / m³	Longueur	Largeur	Epaisseur			
25			SAP 45x120	1,512	ml	280	5,4	0,12	0,045			
26			SAP 45x145	1,919	ml	294	5,4	0,145	0,045			
27			SAP 45x220	2,772	ml	280	5,4	0,22	0,045			
28			DG 45x120	1,782	ml	330	5,4	0,12	0,045			
29			DG 45x145	2,154	ml	330	5,4	0,145	0,045			
30			DG 45x220	3,267	ml	330	5,4	0,22	0,045			
31												
32			Contreventement (m²)	PU Revient	U	L	I	Ep	Coéf pente	Nom		
33			OSB3 9 mm 2,8 x 1,196	3,04	m ²	2,8	1,2	9	10%	OSB3 9 mm		
34			OSB3 12 mm 2,8 x 1,196	3,1	m ²	2,8	1,2	12	10%	OSB3 12 mm		
35			OSB3 9 mm 2,5 x 1,25	3,1	m ²	2,5	1,25	9	10%	OSB3 9 mm		
36			OSB3 12 mm 2,5 x 1,25	3,1	m ²	2,5	1,25	12	10%	OSB3 12 mm		
37			Agepan DWD 16mm	5,6	m ²	2,8	1,2	16	10%	AGEPAN 16 mm		
38												
39			Isolation (m²)	PU Revient	Coéf de perte	Parquet / m²						
40			FB 40 mm	2,6	m ²	10%	2,76					
41			FB 60 mm	6,6	m ²	10%	2,76					
42			FB 80 mm		m ²	10%	2,76					
43			FB 100 mm	7,2	m ²	10%	2,76					

3. Synthèse :

Présentation (visuel)

Calcul parois maison à ossature bois sans charpente ni menuiseries et ses encadrements	
Nom du client	Date

<input checked="" type="checkbox"/> Feutre bitume	Bitume I: 20 cm	20	U
<input checked="" type="checkbox"/> Lisse basse CL4	Pin CL4 45x145	2,63	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Vis béton	Vis béton 7,5x100	0,1	U
<input checked="" type="checkbox"/> Lisse CL2	DG 45x145	2,15	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Montant CL2	DG 45x145	2,15	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Vis Ossature	Vis Fast 5x80	0,06	U
<input checked="" type="checkbox"/> Contreventement	OSB3 12 mm 2,8 x 1,196	3,1	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Isolation int.	FB 140 mm	10,1	m²

<input checked="" type="checkbox"/> Pare Vapeur	Pare vapeur	1,09	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Liteau pare vapeur	Sapin 27 x 40	0,30	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes pare vapeur	Pointe Tors 70	3,37	Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Pare pluie	Pare pluie R2	0,70	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Liteaux	DG 30x45	0,41	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes liteaux	Pointe Tors 70	3,37	Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Bardage	Clin Pin Cl3 Vert	9,8	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes bardage	Pointes inox	26,42	kg
<input checked="" type="checkbox"/> Grille anti rongeur	30 x 30 x 2,5 m	4,25	U

Coéf prix de vente	1,30
Prix étude / m²	6,55
Coéf étude	1,10
Prix main d'œuvre / m²	20,00
Coéf main d'œuvre	1,20

Conditionnement	
Ossature	DG 45x145
Rouleau Bitume	ml 15
Vis béton 7,5x100	U 1
Pin CL4 45x145	ml 5,00
Barre ossature	ml 5,40
Vis Fast 5x80	Bte 200

Composition de paroi	MUR 01	MUR 02	MUR 03	MUR 04	MUR 05	MUR 06	MUR 07	MUR 08	MUR 09	MUR 10	MUR 11	MUR 12						
Nbre d'élément par mur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Entre axe montan	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60						
Mur 2,85 m + rehausse	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Prix matière exacte	Prix par conditionnement				
Lisse basse CL4 continue	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non						
Feutre bitume	ml												ml	-	Rlx	-	U	-
Lisse basse CL4	ml												ml	-	U	-	U	-
Vis béton	U												U	-	Bte	-	U	-
Ossature	U												ml	-	U	-	U	-
Vis Ossature	U												U	-	Bte	-	U	-
Contreventement	m²												m²	-	Px	-	U	-
Vis contreventer	U												U	-	Bte	-	U	-
Pare Vapeur	m²												m²	-	Rlx	-	U	-
Scotch pare vap	ml												m²	-	Rlx	-	U	-
Liteau pare vape	ml												ml	-	U	-	U	-
Pointes pare vap	U												U	-	Pt	-	U	-
Isolation int.	m²												m²	-	Pt	-	U	-
Pare pluie	m²												m²	-	Rlx	-	U	-
Liteaux	ml												ml	-	U	-	U	-
Pointes liteaux	U												U	-	Bte	-	U	-
Bardage	m²												m²	-	U	-	U	-
Pointes bardage	U												U	-	Bte	-	U	-
Grille anti rongeur	U												ml	-	U	-	U	-
Bardage vertical	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Total	-	€	Total	-	€
Superficie total	m²												Total		m²			
Superficie utile	m²												Total		m²			

Contreventement:	OSB3 12 mm
Longueur	m 2,8
Largeur	m 1,2
Coéf. de perte	% 10%
Vis Fast 4x45	Bte 500

Isolation:	FB 140 mm
M² / Paquet (rouleau)	m² 2,76
Coéf perte	% 10%

Pare Vapeur:	Pare vapeur
Rouleau pare vape	m² 75
Recouvrement	cm 0,15
Sapin 27 x 40	ml 4,00
Pointe Tors 70	Kg 300
Rouleau de scotch	ml 25,00

Pare pluie:	Pare pluie R2
Pare pluie R2	m² 75,00
Recouvrement	cm 0,15

Liteaux ext. :	DG 30x45
Liteaux	ml 4,00
Pointe Tors 70	Kg 300

Bardage:	Clin Pin Cl3 Vert
Longueur de lame	mm 125
Hauteur de lame	mm 125
Coéf perte	% 10%
Pointe inox (1kg)	Bte 410
Fixation double (2 pointes)	Non

Grille aération	ml 2,5
-----------------	--------

Calcul de Prix par conditionnement

Prix de revient total	
Prix de vente total	
Main d'œuvre	Non
Etude projet	Non

Prix de vente H.T	
Prix de revient au m²	- €
Prix de vente au m²	- €

Cette feuille recueille toutes les données et vous permet d'avoir un visuel de votre travail

Détermination et type de parois : *Entrez le nom de votre client et la date*

<input checked="" type="checkbox"/> Feutre bitume	Bitume I: 20 cm	20	U
<input checked="" type="checkbox"/> Lisse basse CL4	Pin CL4 45x145	2,63	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Vis béton	Vis béton 7,5x100	0,1	U
<input checked="" type="checkbox"/> Lisse CL2	DG 45x145	2,15	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Montant CL2	SAP 45x120	2,15	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Vis Ossature	SAP 45x145	0,06	U
<input checked="" type="checkbox"/> Contreventement	SAP 45x220	0,06	U
<input checked="" type="checkbox"/> Vis contreventement	DG 45x120	3,1	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Isolation int.	DG 45x145	0,02	U
<input checked="" type="checkbox"/> Isolation int.	FB 140 mm	10,1	m²

<input checked="" type="checkbox"/> Pare Vapeur	Pare vapeur	1,09	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Liteau pare vapeur	Sapin 27 x 40	0,30	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes pare vapeur	Pointe Tors 70	3,37	Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Pare pluie	Pare pluie R2	0,70	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Liteaux	DG 30x45	0,41	ml
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes liteaux	Pointe Tors 70	3,37	Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Bardage	Clin Pin Cl3 Vert	9,8	m²
<input checked="" type="checkbox"/> Pointes bardage	Pointes inox	26,42	kg
<input checked="" type="checkbox"/> Grille anti rongeur	30 x 30 x 2,5 m	4,25	U

Les touches **oui non** (menu déroulant) activent ou désactivent les éléments constituant les parois

A l'aide des menus déroulants, sélectionnez les matériaux constituant les parois

Bardage:		Clin Pin Cl3 Vert
Longueur de lame	ml	4,50
Hauteur de lame	mm	125
Coéf perte	%	10%
Pointe inox (1 kg)	Bte	410
Fixation double (2 pointes)		Non

En cas de bardage, vous pouvez sélectionner une double fixation

La touche **oui non**

Conditionnement :

Conditionnement		
Ossature: DG 45x145		
Rouleau Bitume	ml	15
Vis béton 7,5x100	U	1
Pin CL4 45x145	ml	5,00
Barre ossature	ml	5,40
Vis Fast 5x80	Bte	200

Contreventement: OSB3 12 mm		
Longueur	m	2,8
Largeur	m	1,2
Coéf. de perte	%	10%
Vis Fast 4x45	Bte	500

Isolation: FB 140 mm		
M ² / Paquet (rouleau)	m ²	2,76
Coéf perte	%	10%

Pare Vapeur: Pare vapeur		
Rouleau pare vapeur	m ²	75
Recouvrement	cm	0,15
Sapin 27 x 40	ml	4,00
Pointe Tors 70	Kg	300
Rouleau de scotch	ml	25,00

Pare pluie: Pare pluie R2		
Pare pluie R2	m ²	75,00
Recouvrement	cm	0,15

Liteaux ext. : DG 30x45		
Liteaux	ml	4,00
Pointe Tors 70	Kg	300

Bardage: Clin Pin Cl3 Vert		
Longueur de lame	ml	4,50
Hauteur de lame	mm	125
Coéf perte	%	10%
Pointe inox (1 kg)	Bte	410
Fixation double (2 pointes)		Non

Grille aération	ml	2,5
-----------------	----	-----

*Toutes ces données sont reprises dans la bibliothèque
et permettent le calcul par conditionnement (boîte, parquet, rouleau, barre, etc...)*

Sur cette synthèse, vous avez un visuel direct sur les éléments important saisis.

Calcul prix de vente :

Coéf prix de vente	1,30
--------------------	------

➤ S'applique sur le prix de revient

Prix étude / m ²	6,55 €
Coéf étude	1,10

➤ Tarif de votre prix d'étude à calculer

➤ S'applique à votre prix d'étude

Prix main d'œuvre / m ²	20,00 €
Coéf main d'œuvre	1,20

➤ Tarif de votre prix de main d'œuvre à calculer

➤ S'applique à votre prix de main d'œuvre

Calcul de **Prix par conditionnement** ▼

Choix de prix : par conditionnement ou exacte

Prix de revient total	PR (automatique)
Prix de vente total	PR + Coéf (automatique)
Main d'œuvre	Non
Etude projet	Non

Prix de vente H.T	
--------------------------	--

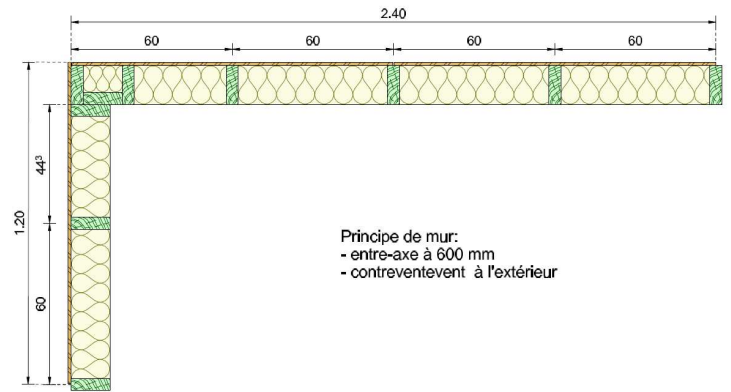
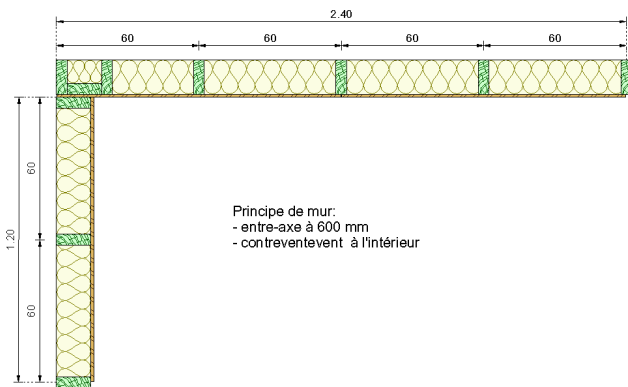
Prix de revient au m ²	- €
-----------------------------------	-----

Prix de vente au m ²	- €
---------------------------------	-----

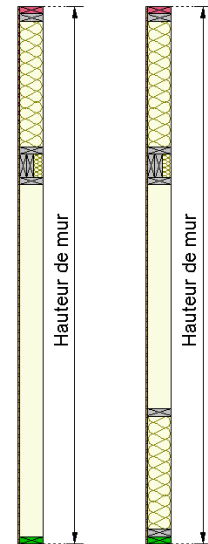
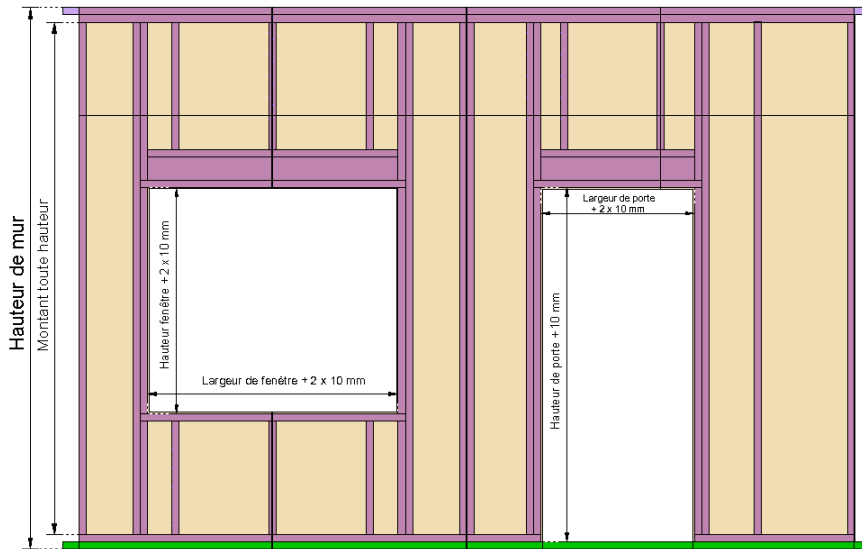
La touche **oui non**, ajoute ou non le prix (multiplié par son coefficient) au prix de vente H.T

4. Murs :

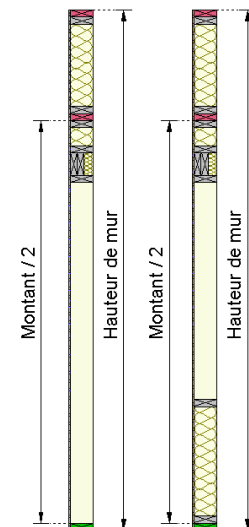
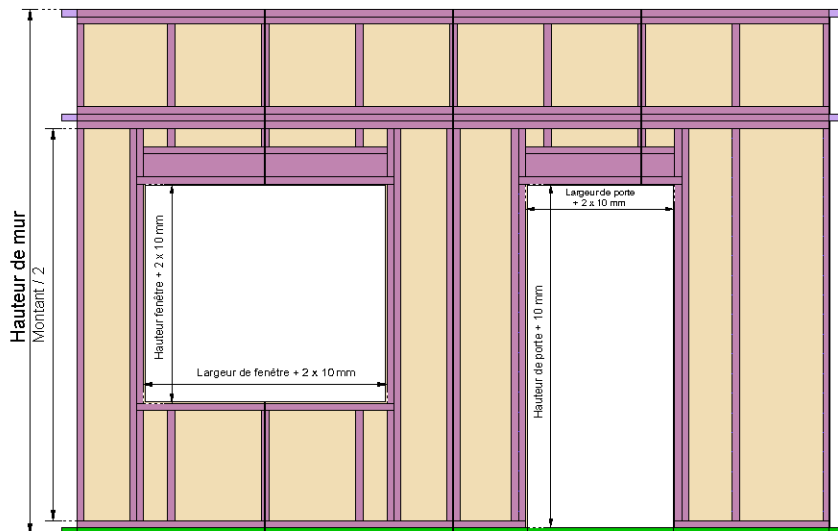
Principe de mur :



Trois montants dans les angles. La position du contreventement ne change rien au calcul.



Paroi avec montant toute hauteur : Linteau composé de quatre traverses.



*Paroi avec 1/2 montant (longueur de barre coupée en deux) et rehausse
Linteau composé de quatre traverses.*

Calcul de murs : *Les options choisies sont visibles sur le tableau de bord de l'onglet « synthèse ».*



La saisie des données se fait en mètre

MUR 01	MUR	Longueur		ml	PIGNON	Non			
		Hauteur G		ml					
		Hauteur D		ml					
	PORTE	Largeur		Hauteur	Q:	FENÊTRE	Largeur	Hauteur	Q:
	Paroi composée de 1 élément					Lisse basse CL4 continue Non			
	Entre-axe poteau 0,60 m					Superficie totale m ²			
	Bardage vertical Non					Nbre de barre			
	Mur 2,85 m + rehausse Non					Superficie utile m ²			

- 1- Saisir la longueur du mur
- 2- Saisir la hauteur gauche
- 3- Saisir la hauteur droite
(La saisie des deux hauteurs permet le calcul d'un monopente)
- 4- Saisir les ouvertures (portes, fenêtres)

MUR 01	MUR	Longueur		ml	PIGNON	Oui	Pente %		
		Hauteur G		ml		Versant 1	33%		
		Hauteur D		ml		Versant 2	33%		
	PORTE	Largeur		Hauteur	Q:	FENÊTRE	Largeur	Hauteur	Q:
	Paroi composée de 1 élément					Lisse basse CL4 continue Non			
	Entre-axe poteau 0,60 m					Superficie totale m ²			
	Bardage vertical Non					Nbre de barre			
	Mur 2,85 m + rehausse Non					Superficie utile m ²			

- A l'aide de la touche **oui non**, sélectionnez si c'est un mur pignon et saisir les pentes.

Paroi composée de 1 élément					Lisse basse CL4 continue Non			
Entre-axe poteau 0,60 m					Superficie totale m ²			
Bardage vertical Non					Nbre de barre			
Mur 2,85 m + rehausse Non					Superficie utile m ²			

- Paroi composée : choix du nombre d'éléments constituant la paroi
- Entre-axe poteau : choix des entre-axe 0.60, 0.40 ou 0.30
- Bardage vertical : A l'aide de la touche **oui non**, sélectionnez le sens du bardage (horizontal par défaut)
- Mur + rehausse : A l'aide de la touche **oui non**, sélectionnez si vous prévoyez une rehausse ou pas. Par défaut, les montants sont toute hauteur. La hauteur du mur bas s'affiche à titre indicatif. Elle part du dessous de la lisse basse au dessus de la lisse haute de chaînage.
- Lisse basse continue : Sélectionnez si la lisse basse est interrompues aux portes ou pas.
- Nbre de barre : Indique le nombre de barre en fonction de l'option rehausse ou pas.
- Superficie totale : superficie de la paroi
- Superficie utile : superficie de la paroi moins les ouvertures.

5. Métré :

A l'aide de la touche **oui non**, vous pouvez sélectionner de type deux feuilles.

Demande de prix

Demande de prix pour le chantier Nom du client									
Date									
Constitution des parois		Longueur en m	largeur en cm	épaisseur en mm	Quantité utile	Quantité et prix par conditionnement			
Désignation	Type produit					Conditionnement	Quantité	Prix U	Prix Total
Lisse basse CL4	Pin CL4 45x145	5,00	14,5	45	ml	Barre de 5 mètres			
Montant CL2	DG 45x145	5,40	14,5	45	ml	Barre de 5,4 mètres			
Contreventement	OSB3 12 mm 2,8 x 1,196	2,80	120	12	m ²	Panneau de 3,36 m ²			
Liteaux pare vapeur	Sapin 27 x 40	4,00	4,0	27	ml	Barre de 4 mètres			
Liteaux extérieur	DG 30x45	4,00	4,5	30	ml	Barre de 4 mètres			
Bardage	Clin Pin C13 Vert	4,50	12,5		m ²	Lame de 0,5625 m ²			
Feutre bitume	Bitume I: 20 cm				ml	Rouleau de 15 mètres			
Pare pluie	Pare pluie R2				m ²	Rouleau de 75 m ²			
Isolation intérieur	FB 140 mm				m ²	Paquet de 2,76 m ²			
Pare vapeur	Pare vapeur				m ²	Rouleau de 75 m ²			
Scotch pare vapeur	Rouleau de scotch				ml	Rouleau de 25 mètres			
Vis béton	Vis béton 7,5x100				U	Boîte de 1 pièce			
fixation ossature	Vis Fast 5x80				U	Boîte de 200 pièces			
Fixation contreventement	Vis Fast 4x45				U	Boîte de 500 pièces			
Pointes liteaux pare vapeur	Pointe Tors 70				U	Boîte de 300 pièces			
Pointes liteaux extérieurs	Pointe Tors 70				U	Boîte de 300 pièces			
Pointes bardage	Pointes inox				U	Boîte de 410 pièces			
Grille anti rongeur	30 x 30 x 2,5 m				ml	Profil de 2,5 mètres			
Prix Total									

Récapitulatif

Récapitulatif des prix de revient matériaux pour le chantier Nom du client									
Date									
Constitution des parois		Longueur en m	largeur en cm	épaisseur en mm	Quantité utile	Quantité et prix par conditionnement			
Désignation	Type produit					Conditionnement	Quantité	Prix U	Prix Total
Lisse basse CL4	Pin CL4 45x145	5,00	14,5	45	ml	Barre de 5 mètres		2,63	
Montant CL2	DG 45x145	5,40	14,5	45	ml	Barre de 5,4 mètres		2,154	
Contreventement	OSB3 12 mm 2,8 x 1,196	2,80	120	12	m ²	Panneau de 3,36 m ²		3,1	
Liteaux pare vapeur	Sapin 27 x 40	4,00	4,0	27	ml	Barre de 4 mètres		0,303	
Liteaux extérieur	DG 30x45	4,00	4,5	30	ml	Barre de 4 mètres		0,405	
Bardage	Clin Pin C13 Vert	4,50	12,5		m ²	Lame de 0,5625 m ²		9,8	
Feutre bitume	Bitume I: 20 cm				ml	Rouleau de 15 mètres		20	
Pare pluie	Pare pluie R2				m ²	Rouleau de 75 m ²		0,7	
Isolation intérieur	FB 140 mm				m ²	Paquet de 2,76 m ²		10,1	
Pare vapeur	Pare vapeur				m ²	Rouleau de 75 m ²		1,09	
Scotch pare vapeur	Rouleau de scotch				ml	Rouleau de 25 mètres		0,5	
Vis béton	Vis béton 7,5x100				U	Boîte de 1 pièce		0,1	
fixation ossature	Vis Fast 5x80				U	Boîte de 200 pièces		0,06	
Fixation contreventement	Vis Fast 4x45				U	Boîte de 500 pièces		0,02	
Pointes liteaux pare vapeur	Pointe Tors 70				U	Boîte de 300 pièces		3,37	
Pointes liteaux extérieurs	Pointe Tors 70				U	Boîte de 300 pièces		3,37	
Pointes bardage	Pointes inox				U	Boîte de 410 pièces		26,42	
Grille anti rongeur	30 x 30 x 2,5 m				ml	Profil de 2,5 mètres		4,25	
Prix Total									

Informations : N'apparaissent sur ces feuilles que les éléments constituant la paroi que vous avez sélectionné dans l'onglet « synthèse ».