

Chiffrage

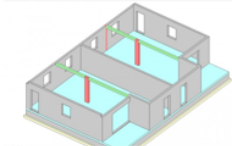
Liste des fournitures

Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
Acier HLE Ø 12 mm	39,31	kg	5,89 €	231,52 €
Acier HLE Ø 8 mm	13,10	kg	6,26 €	82,07 €
Contre-plaqué 2 faces bakélisées ép. 18 mm	1,924	m²	38,92 €	74,88 €
Béton de gravillon (BPS) XC1 C20/25 dosé à 350 kg de ciment prêt à l'emploi	0,437	m³	108,39 €	47,35 €
Bois de coffrage sapin de pays	0,116	m³	389,87 €	45,41 €
Agent de démoulage différé minéral	1,165	l	12,92 €	15,05 €
Pointe lisse	0,699	kg	6,51 €	4,55 €
Total H.T. :				500,83 €

Devis N° DE2022-0008

Nomenclature de mur du RCH					
Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferraillage	TU Bétonnage	TU Ragréage
Mur de base: 1-Mur BA 200		<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>
	V18	15,792	1,851	3,702	2,256
	V19	4,788	0,684	1,368	0,684
	V20	4,788	0,684	1,368	0,684
	V22	8,673	0,5715	1,143	1,239
	V23	8,673	0,654	1,308	1,239
	V24	18,207	2,2135	4,427	2,601
	V26	33,138	3,9185	7,837	4,734
	V25	18,207	2,2735	4,547	2,601
		112,266	12,85	25,7	16,038
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	21,462	3,01	6,02	3,066
Total pour le niveau		133,728	15,86	31,72	19,104
		200,412			



Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
RCH - Maçonnerie				
Fourniture et exécution de poteau 200 x 400 mm, compris coffrage traditionnel, armatures (120 kg/m²) et béton (BPS) XC1 C25/30 dosé à 300 kg de ciment prêt à l'emploi.	5,2	ml	164,12 €	853,42 €
				
⇒ Sous-total RCH (HT) :				853,42 €

Chiffrage

Présentation :

Nous avons vu dans le tutoriel précédent comment faire un avant métré sur l'ensemble des parties d'un bâtiment dans le cadre de notre projet.

Dans ce tutoriel vous allez apprendre à réaliser différents chiffrages pour votre projet :

- Le coût horaire de main d'œuvre ou CHMO qui permet le chiffrage de la main d'œuvre nécessaire à tout ou partie de votre projet,*
- Les quantitatifs qui permettent de faire les commandes auprès de votre fournisseur,*
- L'Offre de prix qui permet de fournir un devis à votre client.*

Pré requis :

- Tutoriel de réalisation d'un avant métré*
- Cours théorique sur le CHMO et les offres de prix*
- Base de l'utilisation du pack office*

Avant-métré d'un ouvrage avec Revit

Sommaire :

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Réalisation d'un CHMO | <u>diapo 4</u> |
| 2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix | <u>diapo 16</u> |
| 3. Offre de prix des poutres | <u>diapo 23</u> |

Conseil : Pour chaque étape (repérée par un numéro à 2 chiffres à l'intérieur d'un chapitre) :

- Parcourir rapidement l'ensemble des diapos de l'étape pour avoir un aperçu global de la démarche ;
- Revenir au début de l'étape, et réaliser les différentes actions, en suivant pas à pas les consignes sur chaque diapo.

Les étiquettes jaunes sont les tâches à **effectuer**.

Nota : Les étiquettes bleues sont des remarques pour aider à comprendre la démarche, mais ne nécessitent pas d'action.

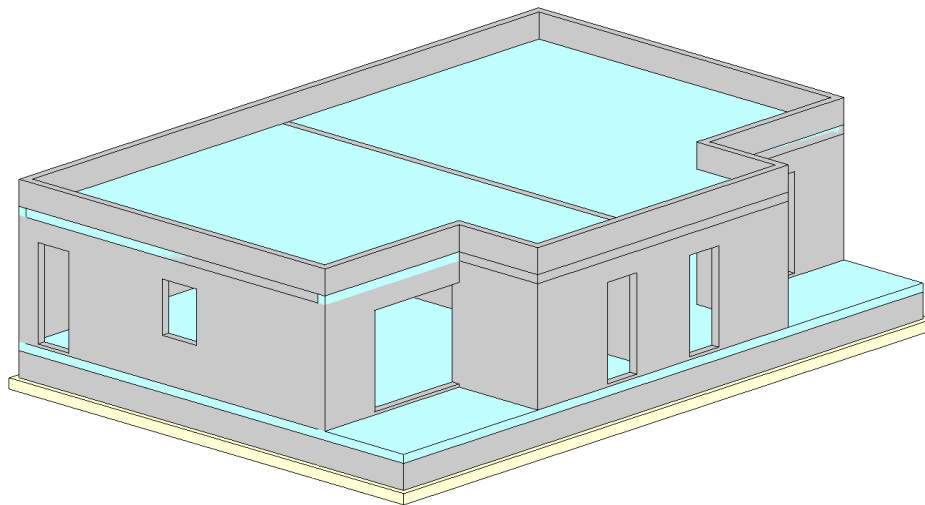
Nota : On peut démarrer un chapitre avec la maquette correspondante (ex : Cassis Nord correction.rvt) vous aurez aussi besoin des fichiers word et excel que vous avez produits dans le tutoriel Avant métré.

1. Réalisation d'un CHMO

Ce chapitre présente :

- les sources d'informations pour réaliser votre CHMO
- les informations qui sont attendues
- la présentation de ces informations dans Excel et Word

Vous allez pour cet exemple réutiliser le métré des murs réalisé dans le tutoriel précédent.



1.1 Avant-métré des murs du niveau Rez-de-chaussée :

Famille et type	Identifiant	Longueur	Hauteur non contrainte	Surface	Volume	Surface coffrage	Ferrailage
		m	m	m²	m³	m²	kg
Mur de base : 1-Mur BA 200	V18	7.52	3	18.51	3.702	22.56	74.04
Mur de base : 1-Mur BA 200	V19	2.28	3	6.84	1.368	6.84	27.36
Mur de base : 1-Mur BA 200	V20	2.28	3	6.84	1.368	6.84	27.36
Mur de base : 1-Mur BA 200	V22	4.13	3	5.71	1.143	12.39	22.86
Mur de base : 1-Mur BA 200	V23	4.13	3	6.54	1.308	12.39	26.16
Mur de base : 1-Mur BA 200	V24	8.67	3	22.14	4.427	26.01	88.54
Mur de base : 1-Mur BA 200	V26	15.78	3	39.18	7.837	47.34	156.74
Mur de base : 1-Mur BA 200	V25	8.67	3	22.74	4.547	26.01	90.94
				128.5 m²	25.7 m³		514 Kg
Mur de base : 1-Mur de refend BA 200	V21	10.95	2.8	30.1	6.02	30.66	120.4
				30.1 m²	6.02 m³		120.4 Kg
Total pour le niveau		64.41 m		158.6 m²	31.72 m³		634.4 Kg

1. CHMO

1.1. Ou chercher l'information

0

Une première méthode consiste à avoir un fichier où vous regroupez les principales tâches que vous avez à réaliser dans vos projets. Un document vous est proposé sur Moodle que vous pouvez compléter au fur et à mesure votre cursus.

1

- Ouvrir atrium puis Moodle
- Sélectionner le cours BTS ressources
- Cliquer ensuite dans le cours sur "Classement par ordre alphabétique"
- Sélectionner "Chiffrage site pour les temps unitaires"

The screenshot shows the Moodle interface for the course 'BTS BAT GRETA 2022-2024'. The breadcrumb trail at the top reads: 'Julien CROMBEZ / BTS / BTS Bâtiment / Administratif et Infos communes'. Below this, there is a list of course sections: 'BTS BAT GRETA 2022-2024', 'BTS BATIMENT Etudiants 2022-2024' (with a sub-link 'Information sur la gestion de classe et les documents administratifs'), and 'Ressources BTS Bâtiment'. An orange arrow points from the 'Ressources BTS Bâtiment' link to a larger, semi-transparent view of the 'Glossaire sur les ressources pour le bâtiment' page. This page contains the text 'Vous trouverez ci joint des aides pour vos travaux en autonomie' and a link 'Classement par ordre alphabétique' with an 'Aa' icon. Another orange arrow points from this link to a small box containing the link 'Chiffrage - Site pour les temps unitaires'.

1. CHMO

1.2. Document de synthèse

1

→ Ouvrir le fichier situé dans la fiche

Chiffrage - Site pour les temps unitaires

Pour la réalisation de vos chiffrages vous pouvez utiliser le document disponibles ci dessous correspondant à votre groupe.

Le tutoriel qui est disponible dans les ressources du BTS [lien](#)

 Base de temps unitaire.pdf

2

Le fichier qui s'ouvre contient une proposition de temps unitaires pour les tâches les plus courantes, libre à vous de vous faire un fichier similaire avec des tâches ou des temps unitaires différents.

Temps unitaire des tâches			
Terrassement	0,25 à 0,9	h/m ³	
Terrassement pleine fouille semelle filante	0.5	h/m ³	
Béton de propreté	2.4	h/m ³	(5 à 10 cm) V
Massif en tête de pieux	0.6	h/u	si coffrés hors terrassement, compris ferrailage et bétonnage
Semelle filante coffrée 60*25	0.5	h/m ²	si coffrage
	0.02	h/kg	ferrailage 30kg/m ³ P
	1	h/m ³	Bétonnage
Semelle isolante coffrée 60*60*20	2	h/m ²	si coffrage
	0.02	h/kg	ferrailage 30kg/m ³ V
	1	h/m ³	Bétonnage
Préfabrication longrine 30*40 sur 6m	3	h/U	
idem 40*60 sur 6m	3.5	h/U	P
Radier 40cm	1	h/m ²	si coffrage de rive A
	0.03	h/kg	Ferrailage 65 kg/m ³ A
	0.6	h/m ³	Bétonnage A
	0.2	h/m ²	Surfaçage B
Dalle	0.14	h/m ²	Réagréage P
	1	h/m ²	Coffrage/étalement P
	2	h/u	Regard P
	2	h/ml	Caniveau à grille P
	0.26	h/ml	Idolant périphérique P
	0.1	h/m ²	Isolation P

1. CHMO

1.3. Site Internet d'aide au chiffage

1

Si vous cherchez une autre tâche ou des informations plus précises vous pouvez utiliser le site internet de chiffage suivant

Chiffage - Site pour les temps unitaires

Pour la réalisation de vos chiffages vous pouvez utiliser le document disponibles ci dessous ou utiliser le site <https://chiffage.batiactu.com> avec les code qui correspondent à votre groupe.

Le tutoriel qui est disponible dans les ressources du BTS lien

Code à voir avec votre
établissement

2

→ Ouvrir le lien proposé dans la fiche Moodle

3

→ Inscrire l'identifiant et le mot de passe qui correspond à votre groupe

Connexion

E-mail* :

1. CHMO

1.3. Site Internet d'aide au chiffrage

MES DEVIS

MES FACTURES

MES CLIENTS

BASE DE PRIX

Chiffrage détaillé

Chiffrage rapide

Mes travaux favoris

DTU, Technique

Chiffrage détaillé

Mes travaux favoris

Rechercher des travaux...

Choisissez une catégorie de travaux ci-dessous :

Gros oeuvre

Travaux préliminaires et petites interventions

Terrassement - Infrastructures

Maçonnerie

Fondations

Reprise en sous-oeuvre

Maçonnerie - murs

Maçonnerie - autre

Poteaux

Poutres

Dallage

Dalles et planchers

Escaliers

Rampe de garage

Accès au vide-sanitaire

Cours anglaises

Prélinteaux

Linteaux

Châinages

Appuis de fenêtre

Préfabriqués en béton

Appuis de 28

Appuis de 35

Appuis de 39

4

→ Ouvrir le menu "BASE DE PRIX"
→ Sélectionner "Chiffrage détaillé"

5

Pour faire la recherche par exemple d'un appui de fenêtre de 28cm de large vous avez deux solutions :
- Explorer le menu déroulant
- Faire une recherche en tapant directement le nom

6

→ Cliquer sur Appuis de 28

1. CHMO

1.3. Site Internet d'aide au chiffrage

7

→ Cliquer sur "afficher" pour faire apparaître le détail

● Poteaux

● Poutres

● Dallage

● Dalles et planchers

● Fenêtres

Chiffrage détaillé : Détail des travaux

Descriptif	Qté	U	Prix U.	Total H.T.
Fourniture et pose d'un appui de fenêtre profondeur 28 cm, longueur 112 cm, pour largeur de tableau 100 cm en béton armé préfabriqué.	1	U	68,84 €	68,84 €

Sous-détail de prix pour 1 U

[Afficher](#)

Qté

U

Prix U.

Total H.T.

💡

Pour ajouter ces travaux dans un devis, vous devez d'abord sélectionner un projet à partir du menu **MES PROJETS**

Annuler

Ajouter aux Favoris

● Exécutés en place en béton

● Exécutés en place en briques - TE

● Seuils Infos fabricant

● Tableaux enduits ⓘ

● Balcons

● Génoises

● Briques de verre

● Ouvrages en pierre reconstituée ⓘ

● Encadrements de baies en pierre

● Conduits de fumée et de ventilation

● Soubassements - Ouvrages complets ⓘ

Notre site utilise des cookies afin de personnaliser le contenu pour vous proposer des services statistiques. En poursuivant votre navigation, vous acceptez l'utilisation de ces cookies, en s

Chiffrage détaillé : Détail des travaux

Descriptif	Qté	U	Prix U.	Total H.T.
Fourniture et pose d'un appui de fenêtre profondeur 28 cm, longueur 112 cm, pour largeur de tableau 100 cm en béton armé préfabriqué.	1	U	69,00 €	69,00 €

Sous-détail de prix pour 1 U

[Fermer](#)

Qté

U

Prix U.

Total H.T.

Main d'œuvre :	0,50	h	58,54 €	29,27 €	
Appui fenêtre profondeur 28 cm largeur tableau 1.00 cm	1,00	U	37,95 €	37,95 €	🗑
Ciment CPJ - CEM II 32,5	4,20	kg	0,26 €	1,07 €	🗑
Sable 0/4 concassé	0,02	t	37,00 €	0,69 €	🗑
Eau	0,00	m³	4,08 €	0,01 €	🗑

+

Ajouter une ligne de fourniture

Annuler

Ajouter aux Favoris

8

Vous obtenez ainsi le quantitatif pour l'ensemble des matériaux nécessaires ainsi que l'estimation des besoins en mains d'œuvre

Lycée D. Diderot

Tuto Revit – Chiffrage d'un ouvrage

🏠 ⏪ ⏩ 🔍

9

1. CHMO

1.4. Mise en page

0

Maintenant que vous savez où trouver l'information, vous allez mettre en page et présenter ces informations

1

- ➔ Reprendre le fichier Excel de votre avant métré pour les murs du RCH,
- ➔ Reprendre le fichier avec les TU de base.

Temps unitaire des tâches les plus courantes					
Terrassement	0,25 à 0,9	h/m3		0.22	h/m² Coffrage (1face) vide pour plein
Terrassement pleine fouille semelle filante	0.5	h/m3		0.025	h/kg ferrailage 20kg
Béton de propreté	2.4	h/m3	(5 à 10 cm)	1	h/m3 bétonnage
Massif en tête de pieux	0.6	h/u	si coffrés hors terrassement, compris ferrailage et bétonnage	0.05	h/m² Ragréage (1face)
Semelle filante coffrée 60*25	0.5	h/m²	si coffrage	0.35	h/m² Coffrage
	0.02	h/kg	ferrailage 30kg/m3	0.035	h/kg Ferrailage 80 kg/m3
	1	h/m3	Bétonnage	1.2	h/m3 Bétonnage
Semelle isolante coffrée 60*60*20	2	h/m²	si coffrage	0.8	h/m² Coffrage (1face) vide pour plein
	0.02	h/kg	ferrailage 30kg/m3	0.03	h/kg ferrailage 20kg
	1	h/m3	Bétonnage	1.2	h/m3 bétonnage
Préfabrication longrine 30*40 sur 6m	3	h/U		0.05	h/m² Ragréage
idem 40*60 sur 6m	3.5	h/U		0.22	h/m² pose et clavetage
Radier 40cm	1	h/m²	si coffrage de rive	1.74	h/m²
	0.03	h/kg	Ferrailage 65 kg/m3	1.14	h/m²
	0.6	h/m3	Bétonnage	1.09	h/m²
	0.2	h/m²	Surfaçage	1.85	idem
Dalle	0.2	h/m²	Forme de dallage	0.5	h/m² Coffrage
	0.4	h/m	Réseaux sous dallage	0.035	h/kg ferrailage 150kg
	0.2	h/m²	Pose polyane si sur sol	1.2	h/m3 bétonnage
	0.02	h/kg	Ferrailage	0.05	h/m² Ragréage
	0.6	h/m3	Bétonnage	0.71	h/ml
	0.14	h/m²	Réagréage	1.26	h/ml
	1	h/m²	Coffrage/étalement	1.96	h/ml
	2	h/u	Regard	0.34	h/ml
	2	h/ml	Caniveau à grille	0.58	h/ml
	0.26	h/ml	Idolant périphérique	0.86	h/ml
	0.1	h/m²	Isolation		
	0.1	h/m²	Finition hélicoptère		
	12	h/u	Séparateur d'hydrocarbure		
Peinture bitumineuse	0.2	h/m²			
Protection d'étanchéité	0.3	h/m²			
Drain pied de mur	0.1	h/ml			
Bambou	0.6	h/m3			
Voile de façade	0.35	h/m²	Coffrage (1face) vide pour plein		
Pour mur périphérique (infra) 35 kg/m3	0.025	h/kg	ferrailage 30kg		
	1	h/m3	bétonnage		
	0.08	h/m²	Ragréage		
	0.15	h/m²	Plus value grande hauteur		

2

Cherchons les valeurs pour les murs de façade et de refend. On note que le temps de coffrage est différent entre les deux voiles. Cela correspond aux équipements supplémentaires de sécurité qui devront être installés. Le ferrailage sera lui aussi différent entre les voiles de façade et de refend.

1. CHMO

1.4. Mise en page

3

Vous allez maintenant insérer ces données dans votre feuille de calcul Excel

4

- **Mettre** en forme votre feuille Excel Avec les nouvelles cases que vous allez calculer,
- **Insérer** dans la première case la formule pour calculer le TU lié au coffrage soit la case G4 x 0.35 x 2 (0.35 correspond au temps de coffrage en h/m² par face indiqué dans le document, chiffre qu'il faut donc multiplier par 2 au final)

Attention à la syntaxe de la formule " =G4*0,35*2 "

Famille et type	Identifiant	Longueur	Hauteur non contrainte	Surface	Volume	surface coffrage	Ferrailage	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragrée
		m	m	m ²	m ³	m ²	kg	h	h	h	h
Mur de base: 1-Mur BA 200	V18	7,52	3	18,51	3,702	22,56	74,04	15,792			
Mur de base: 1-Mur BA 200	V19	2,28	3	6,84	1,368	6,84	27,36				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V20	2,28	3	6,84	1,368	6,84	27,36				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V22	4,13	3	5,71	1,143	12,39	22,86				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V23	4,13	3	6,54	1,308	12,39	26,16				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V24	8,67	3	22,14	4,427	26,01	88,54				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V26	15,78	3	39,18	7,837	47,34	156,74				
Mur de base: 1-Mur BA 200	V25	8,67	3	22,74	4,547	26,01	90,94				
				128,5 m ²	25,7 m ³		514 Kg				
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	10,95	2,8	30,1	6,02	30,66	120,4				
				30,1 m ²	6,02 m ³		120,4 Kg				
Total pour le niveau		64,41 m		158,6 m ²	31,72 m ³		634,4 Kg				

5

- **Compléter** les autres cases de la première ligne avec les formules utiles (rappel ferrailage voile façade 30kg, voile de refend 20kg),
- **Vérifier** vos formules en comparant les résultats obtenus
 - TU ferrailage = 1.851h , TU bétonnage 3.702h = , TU ragréage = 2.256h.

1. CHMO

1.4. Mise en page

6

→ Sélectionner les 4 cases en restant appuyé sur le bouton gauche ,

→ Appuyer sur Ctrl+C,

e	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragréage
	h	h	h	h
	15,792	55,53	3,702	2,256

7

→ Sélectionner les 28 cases,

→ Appuyer sur Ctrl+V,

→ Refaire l'opération sur les 4 cases du voile de refend.

	I	J	K	L
age	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragréage
	h	h	h	h
4	15,792	55,53	3,702	2,256
5				
5				
4				
4				
g				
4				

9

→ Sélectionner de nouveau la case ou vous avez inscrit la formule précédente

→ Appuyer sur Ctrl+C,

→ Sélectionner les trois autres cases « total »

→ Appuyer sur Ctrl+V.

8

→ Sélectionner une des cases « total »

→ Inscrire la formule " =somme("

→ Sélectionner l'ensemble des cases voulues

→ Inscrire ") " à la fin de la formule

→ Valider avec la touche entrée

Coffrage	kg	h	h	h	h
22,56	74,04	15,792	55,53	3,702	
6,84	27,36	4,788	20,52	1,368	
6,84	27,36	4,788	20,52	1,368	
12,39	22,86	8,673	17,145	1,143	
12,39	26,16	8,673	19,62	1,308	
26,01	88,54	18,207	66,405	4,427	
47,34	156,74	33,138	117,555	7,837	4,734
26,01	90,94	18,207	68,205	4,547	2,601
	514 Kg	=somme(I4:I11			
30,66	120,4	21,462	90,3	6,02	3,066
	120,4 Kg				
	634,4 Kg				

10

→ Refaire ces manipulations pour les totaux de l'ensemble des voiles en créant une formule pour additionner le total des voiles de façade aux valeurs du mur de refend.

→ Rajouter une case "Total de l'étage" ou vous ferez le total des TU de l'ensemble de l'étage

1. CHMO

1.5. Export vers Word

0 Vous allez maintenant faire la même procédure que lors de vos avants métrés en transférant le tableau dans votre dossier Word. Mais dans un premier temps nous allons masquer des colonnes permettant ainsi au tableau de rentrer dans la largeur d'une page de votre dossier.

- 1
- Sélectionner les colonnes qui ne vous intéressent pas,
 - Effectuer un clic droit sur les colonnes pour faire apparaître le menu,

Table data (from image):

Famille et type	Identifiant	Longueur	Hauteur non contrainte	Surface	Volume	surface coffrage	Ferrailage
Mur de base: 1-Mur BA 200	V18	7,52	3	18,51	3,702	22,56	74,04
Mur de base: 1-Mur BA 200	V19	2,28	3	6,84	1,368	6,84	27,36
Mur de base: 1-Mur BA 200	V20	2,28	3	6,84	1,368	6,84	27,36
Mur de base: 1-Mur BA 200	V22	4,13	3	5,71	1,143	12,39	22,86
Mur de base: 1-Mur BA 200	V23	4,13	3	6,54	1,308	12,39	26,16
Mur de base: 1-Mur BA 200	V24	8,67	3	22,14	4,427	26,01	88,54
Mur de base: 1-Mur BA 200	V26	15,78	3	39,18	7,837	47,34	156,7
Mur de base: 1-Mur BA 200	V25	8,67	3	22,74	4,547	26,01	90,94
				128,5 m²	25,7 m³		514 K
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	10,95	2,8	30,1	6,02	30,66	120,4
				30,1 m²	6,02 m³		120,4
Total pour le niveau		64,41 m		158,6 m²	31,72 m³		634,4
						Total de l'étage	

- 2
- Sélectionner "masquer les colonnes",
 - Sélectionner maintenant les cases que vous souhaitez exporter
 - Appuyer sur Ctrl + C

Table data (from image):

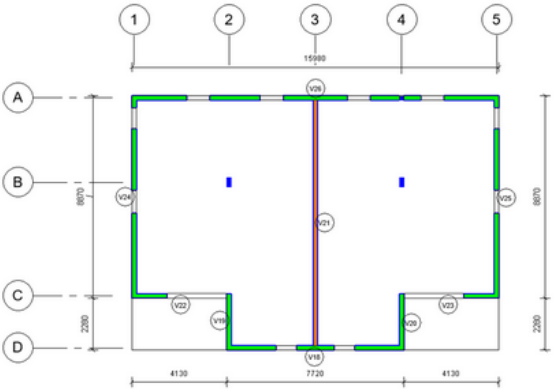
Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragréage
Mur de base: 1-Mur BA 200	V18	15,792	55,53	3,702	2,256
Mur de base: 1-Mur BA 200	V19	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V20	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V22	8,673	17,145	1,143	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V23	8,673	19,62	1,308	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V24	18,207	66,405	4,427	2,601
Mur de base: 1-Mur BA 200	V26	33,138	117,555	7,837	4,734
Mur de base: 1-Mur BA 200	V25	18,207	68,205	4,547	2,601
		112,266	385,5	25,7	16,038
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	21,462	90,3	6,02	3,066
Total pour le niveau		133,728	475,8	31,72	19,104
		660,352			

1. CHMO

1.5. Export vers Word

2.1 CHMO des murs du niveau Rez-de-chaussée :

Nomenclature de mur du RCH					
Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferrillage	TU Bétonnage	TU Ragréage
		h	h	h	h
Mur de base: 1-Mur BA 200	V18	15,792	55,53	3,702	2,256
Mur de base: 1-Mur BA 200	V19	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V20	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V22	8,673	17,145	1,143	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V23	8,673	19,62	1,308	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V24	18,207	66,405	4,427	2,601
Mur de base: 1-Mur BA 200	V26	33,138	117,555	7,837	4,734
Mur de base: 1-Mur BA 200	V25	18,207	68,205	4,547	2,601
		112,266	385,5	25,7	16,038
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	21,462	90,3	6,02	3,066
Total pour le niveau		133,728 660,352	475,8	31,72	19,104



Plan de niveau RCH

3

- Appuyer sur Ctrl + V sous votre titre,
- Reprendre Le même plan que pour l'avant métré,

4

Vous pouvez rendre le tableau un peu plus esthétique en fusionnant les cases famille et type

5

- Sélectionner les cases identiques à gauche,
- Effectuer un clic droit sur les cases
- Sélectionner fusionner les cellules

2.1 CHMO des murs du RCH

Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferrillage	TU Bétonnage	TU Ragréage
Mur de base: 1-Mur BA 200	V18	15,792	55,53	3,702	2,256
Mur de base: 1-Mur BA 200	V19	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V20	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base: 1-Mur BA 200	V22	8,673	17,145	1,143	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V23	8,673	19,62	1,308	1,239
Mur de base: 1-Mur BA 200	V24	18,207	66,405	4,427	2,601
Mur de base: 1-Mur BA 200	V26	33,138	117,555	7,837	4,734
Mur de base: 1-Mur BA 200	V25	18,207	68,205	4,547	2,601
Mur de base: 1-Mur de refend BA 200	V21	21,462	90,3	6,02	3,066
Total pour le niveau		133,728 660,352	475,8	31,72	19,104

Context menu options: Coller (Ctrl+V), Coller le texte uni... (Ctrl+Sh...), Rechercher « Mur de base: 1... », Synonymes de "Mur de base:...", Traduire, Définir la langue de vérificati..., Options de paragraphe..., Lien, Fusionner les cellules, Texte de remplacement, Nouveau commentaire, Recherche.

1. CHMO

1.5. Export vers Word

6

→ Sélectionner les occurrences en trop,
→ Supprimer le texte et remettre en forme la dernière case,

2.1 CHMO des murs du niveau Rez-de-chaussée :

Nomenclature de mur du RCH					
Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragréage
		<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>
Mur de base:	V18	15,792	55,53	3,702	2,256
1-Mur BA 200	V19	4,788	20,52	1,368	0,684
Mur de base:	V20	4,788	20,52	1,368	0,684
1-Mur BA 200	V22	8,673	17,145	1,143	1,239
Mur de base:	V23	8,673	19,62	1,308	1,239
1-Mur BA 200	V24	18,207	66,405	4,427	2,601
Mur de base:	V26	33,138	117,555	7,837	4,734
1-Mur BA 200	V25	18,207	68,205	4,547	2,601
Mur de base:					
1-Mur BA 200					
Mur de base:					
1-Mur BA 200					
Mur de base:					
1-Mur BA 200					
Mur de base:					
1-Mur BA 200					

7

Vous pouvez maintenant réaliser l'ensemble des CHMO de votre projet pour les différentes parties et faire le CHMO total de votre projet

2.1 CHMO des murs du niveau Rez-de-chaussée :

Nomenclature de mur du RCH					
Famille et type	Identifiant	TU Coffrage	TU ferrailage	TU Bétonnage	TU Ragréage
		<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>	<u>h</u>
Mur de base : 1-Mur BA 200	V18	15,792	55,53	3,702	2,256
	V19	4,788	20,52	1,368	0,684
	V20	4,788	20,52	1,368	0,684
	V22	8,673	17,145	1,143	1,239
	V23	8,673	19,62	1,308	1,239
	V24	18,207	66,405	4,427	2,601
	V26	33,138	117,555	7,837	4,734
	V25	18,207	68,205	4,547	2,601

Mur de base : 1-Mur de refend BA 200	V21	21,462	90,3	6,02	3,066
--	-----	--------	------	------	-------

2. Réaliser un quantitatif et l'offre de prix

0

L'objectif de cette partie est double : récupérer le quantitatif et l'offre de prix pour répondre à la demande de votre client

2.1. Création du devis

Verifier vos marque-pages...

BatiChiffrage
Devis Factures

MES DEVIS | MES FACTURES | MES CLIENTS | BASE DE PRIX | DTU, Technique

Nouveau devis

Mes 5 dernières factures

N°	Type
DE2022-0007	2 Fondation
DE2022-0005	5 Etanchéité
DE2022-0006	6 Revêtement extérieur
DE2022-0003	3 Structure
DE2022-0001	1 Terrassement
DE2022-0002	2 Fondation

Nouveau devis

Description courte : Devis poteaux tutoriel

N° du devis : DE2022-0008

Statut : A l'étude

Date : 07/03/2022

Détails du Client (facultatif)

Paramètres de chiffrage du devis (facultatif)

Prix de vente moyen de l'heure : 57.95 € HT/h

Coefficient régional : 13 - Bouches-du-Rhône 0.99

Taux de marge : 10 %

Niveau de remise sur achat des : Standard

☒ Oui

Annuler Valider

1

→ Ouvrir le site batichiffrage comme sur la diapositive 7
→ Sélectionner "mes devis" puis "Nouveau devis"

2

→ Inscrire une rapide description de votre devis
→ Ouvrir l'onglet paramètre de chiffrage du devis
→ Sélectionner le département du projet

3

Le site propose un prix de vente moyen qui inclut les charges de personnel, les charges sociales, une part des frais généraux supportés par l'entreprise et la marge bénéficiaire. Cette marge est réglée dans la case suivante.
Ces chiffres sont une aide pour vous et sont modifiables à souhait
Pour cet exemple nous laisseront les chiffres indiqués avec une marge de 10%
Les autres paramètres permettent de majorer ou minorer le prix de vente du chantier.

2.2. Renseigner le devis

BatiChiffrage
Devis Factures

MES DEVIS MES FACTURES MES CLIENTS BASE DE PRIX DTU, Technique

DE2022-0008 - DEVIS - Devis poteaux tutoriel

Documents liés Liste des médias Total main d'œuvre Liste des fournitures Supprimer le devis

N° du devis : DE2022-0008
Date :
Description :
Client :
Total travaux :

Imprimer, exporter, transmettre >
Facturer ▾

Liste des travaux prévus

Actuellement, votre liste de travaux est vide.

Ajouter des travaux >
Chiffrage détaillé
Chiffrage rapide
Mes travaux favoris
Rédiger librement

Paramètres de chiffrage >

Emplacement ▼ Lot De

Total HT :
Total TTC :

Aide ?

Ajouter des travaux au devis "Devis poteaux tutoriel"

Choisissez une catégorie de travaux ci-dessous :

- Gros œuvre
 - Travaux préliminaires et petites interventions
 - Terrassement - infrastructures
 - Maçonnerie
 - Fondations
 - Reprise en sous-œuvre ⓘ
 - Maçonnerie - murs
 - Maçonnerie - autre
 - Poteaux
 - Poteaux - Ouvrages élémentaires ⓘ
 - Poteaux - Ouvrages complets
 - Poteaux cylindriques ⓘ
 - Poteaux carrés ou rectangulaires ⓘ
 - Largeur 200 mm

Libellé des travaux	U	Prix U. H.T.
Poteau 200 x 200 mm	ml	94,12 €
Poteau 200 x 250 mm	ml	112,09 €
Poteau 200 x 300 mm	ml	130,53 €
Poteau 200 x 350 mm	ml	149,08 €
Poteau 200 x 400 mm	ml	162,80 €
Poteau 200 x 450 mm	ml	185,49 €

➔ Sélectionner "Ajouter des travaux"
➔ Puis cliquer sur "chiffrage détaillé"

➔ Ouvrir L'arborescence jusqu'au poteau rectangulaire de 200x400

2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix

2.2. Renseigner le devis

Ajouter des travaux

?

Emplacement	Lot	Descriptif	Qté	U	Prix U.	Total H.T.	TVA
- Choisir -	- Choisir -	Fourniture et exécution de poteau 200 x 400 mm, compris coffrage traditionnel, armatures (120 kg/m²) et béton (BPS) XC1 C25/30 dosé à 300 kg de ciment prêt à l'emploi.	1	ml	162,80 €	162,80 €	0 %

Ajouter une image

Sous-détail de prix pour 1 ml

Afficher

Qté U Prix U. Total H.T.

Annuler Ajouter aux Favoris Intégrer au Chiffrage

0 %

20 %

10 %

5.5 %

0 %

4

→ Sélectionner l'emplacement en cliquant sur "Choisir"

→ Dérouler la liste et rajouter RCH si il ne se trouve pas dans les emplacements disponibles

5

→ Sélectionner le lot maçonnerie

→ Cliquer sur ajouter une image pour mettre le plan 3D réalisé pour votre métré

6

→ Indiquer le métré total pour vos deux poteaux soit $2.6 * 2 = 5.2m$

7

→ Indiquer le taux de TVA que vous allez appliquer

8

- Choisir -

- Choisir -

traditionnel, armatures

renommer

renommer

renommer

renommer

renommer

renommer

+ Ajouter un emplacement

Vous pouvez aussi afficher le sous détail pour pouvoir modifier directement chaque élément de votre chiffrage et par exemple inclure des taux de perte sur un élément

9

→ Cliquer sur afficher

→ Puis modifier la ligne sur le contre-plaqué pour inclure 10% de perte

→ Valider l'ensemble avec "intégrer au chiffrage"

Qté	U	Prix U.	Total H.T.
7,56	kg	5,89 €	44,52 €
2,52	kg	6,26 €	15,78 €
0,34	m²	38,92 €	13,08 €
0 08	m³	108 39 €	9 10 €

Intégrer au Chiffrage

Lycée D. Diderot

Tuto Revit – Chiffrage d'un ouvrage

🏠

⏪

⏩

18

2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix

2.3. Extraire les informations du devis

Total main d'œuvre et fourniture

Total Devis : 853,42 € HT

Total main d'œuvre : 352,60 € HT

Nombre d'heures de travail : 6,08 h

Prix de vente moyen de l'heure : 57,95 € HT/h*

Total fournitures : 500,83 € HT

[voir la liste des fournitures](#)

Marge bénéficiaire estimée : 85,34 € HT

Taux de marge : 10,00 %*

* Ces paramètres sont modifiables dans les Options de chiffrage.

Fermer

1

Total main d'œuvre vous permet de retrouver les informations heures travaillées et financières de votre devis.
Vous avez de plus un lien vers vos options de chiffrage si vous souhaitez faire des modifications

N° du devis : DE2022-0008

Date : 07/03/2022

Devis poteaux tutoriel

853,42 € HT / 1 024,11 € TTC

Imprimer, exporter, transmettre >

Liste des médias

Total main d'œuvre

Liste des fournitures

Supprimer le devis

2

Listes des fournitures vous permet de ressortir la liste complète des produits nécessaires. Avec d'éventuelles modifications ou ajouts de matériaux que vous avez pu faire

Liste des fournitures

Détail des fournitures

Total des fournitures HT : 538,52 €

Libellé	Quantité	Prix U. (moyen)	Total HT
Acier HLE Ø 12 mm	39,31 kg	6,33 €	248,95 €
Acier HLE Ø 8 mm	13,10 kg	6,73 €	88,24 €
Contre-plaqué 2 faces bakélisées ép. 18 mm	1,92 m²	41,85 €	80,52 €
Béton de gravillon (BPS) XC1 C20/25 dosé à 350 kg de ciment prêt à l'emploi	0,44 m³	116,55 €	50,91 €
Bois de coffrage sapin de pays	0,12 m²	419,22 €	48,83 €
Agent de démouillage différé minéral	1,16 l	13,90 €	16,18 €
Pointe lisse	0,70 kg	7,00 €	4,89 €

Imprimer Fermer

3

→ Cliquer sur imprimer
→ Sélectionner Word dans la fenêtre qui apparaît

Export des fournitures

Vous utilisez Microsoft Office ©

DOC

Vous utilisez Open Office

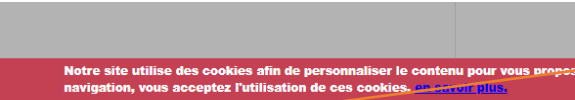
PDF

HTML

Annuler

2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix

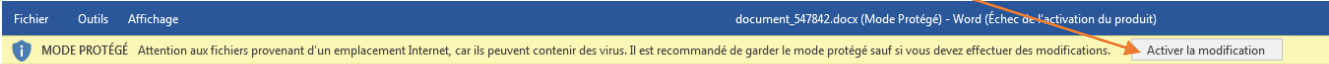
2.3. Extraire les informations du devis



4

- Cliquer sur le fichier qui vient d'être téléchargé
- Cliquer sur activer la modification une fois le fichier ouvert

document_547842.docx



Le 07/03/2022

Objet : Devis poteaux tutoriel

Liste des fournitures

Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
Acier HLE Ø 12 mm	39,31	kg	5,89 €	231,52 €
Acier HLE Ø 8 mm	13,10	kg	6,26 €	82,07 €
Contre-plaqué 2 faces bakélisées ép. 18 mm	1,924	m²	38,92 €	74,88 €
Béton de gravillon (BPS) XC1 C20/25 dosé à 350 kg de ciment prêt à l'emploi	0,437	m³	108,39 €	47,35 €
Bois de coffrage sapin de pays	0,116	m³	389,87 €	45,41 €
Agent de démoulage différé minéral	1,165	l	12,92 €	15,05 €
Pointe lisse	0,699	kg	6,51 €	4,55 €
Total H.T. :				500,83 €

- 5
- Sélectionner l'ensemble de votre tableau et le titre
 - Appuyer sur Ctrl + C pour le copier
 - Ouvrir votre dossier Word
 - Insérer le tableau à l'endroit désiré
 - Retourner sur votre devis sur le site internet

2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix

2.4. Exporter une offre de prix

MES DEVIS MES FACTURES MES CLIENTS BASE DE PRIX DTU, Technique

DE2022-0008 - DEVIS - Devis poteaux tutoriel

Documents liés Liste des médias Total main d'œuvre Liste des fournitures

N° du devis : DE2022-0008
Date : 07/03/2022
Description courte : Devis poteaux tutoriel
Client :
Total travaux : 853,42 € HT / 1 024,11 € TTC

Imprimer, exporter, transmettre > Facturer

1

→ Sélectionner "Imprimer, exporter, transmettre"
→ Attendre que la page s'ouvre

2

Différents onglets vous permettent d'ajouter des éléments sur votre devis comme un logo ou des informations sur votre entreprise (ce qui ne vous sera pas utile dans vos projets)

ession / Export

Paramètres du document

Document : DEVIS N°DE2022-0008
Titre du document : Devis Date : 07/03/2022
Commentaire haut :
Commentaire bas :
☒ Afficher les lignes de travaux ☐ Afficher le "Sous-détail pose et fournitures" pour chaque ligne de travaux
☒ Afficher le détail des TVA ☐ Afficher les taux de TVA pour chaque ligne de travaux
☐ Masquer les prix (afficher seulement les quantités)
En-tête du document (Vous)
En-tête du document (Votre client)
Pied de page du document

3

→ Sélectionner "Exporter et Imprimer"
→ Sélectionner Word ou Excel suivant votre préférence
 → Word est plus direct pour un simple copier/coller
 → Excel vous permet de modifier les calculs avant de l'insérer dans votre dossier
→ Ouvrir le fichier téléchargé comme d'habitude

Annuler Exporter et imprimer Envoyer par e-mail

Format d'export

Vous utilisez Microsoft Office
DOC XLS
PDF
Vous utilisez Open Office
Annuler

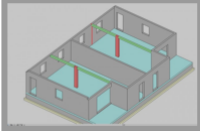
2. Réaliser un quantitatif et une offre de prix

2.4. Exporter une offre de prix

4

- Sélectionner la partie que vous souhaitez insérer dans votre dossier,
- Appuyer sur Ctrl + C pour le copier,
- Ouvrir votre dossier,
- Appuyer sur Ctrl + V pour le coller à l'endroit désiré

Devis N° DE2022-0008

Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
RCH - Maçonnerie				
Fourniture et exécution de poteau 200 x 400 mm, compris coffrage traditionnel, armatures (120 kg/m³) et béton (BPS) XC1 C25/30 dosé à 300 kg de ciment prêt à l'emploi.	5,2	ml	164,12 €	853,42 €
				
Sous-total RCH (HT) :				853,42 €
Total H.T. :				853,42 €
TVA (20,0 %) :				170,68 €
Total T.T.C. :				1 024,10 €

Version Word

LYCEE DENIS DIDEROT 23 boulevard Laveran CEDEX 13 13388 MARSEILLE CEDEX 13 Tél: 0491100700				
Objet : Devis poteaux tutoriel Le 07/03/2022				
Devis N° DE2022-0008				
Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
RCH - Maçonnerie	5,2	ml	164,12 €	853,42 €
Fourniture et exécution de poteau 200 x 400 mm, compris coffrage traditionnel, armatures (120 kg/m³) et béton (BPS) XC1 C25/30 dosé à 300 kg de ciment prêt à l'emploi.				
Sous-total "RCH" (HT)				853,42 €
Total H.T. :				853,42 €
TVA (20,0 %) :				170,68 €
Total T.T.C. :				1 024,10 €

Version Excel

5

Vous pouvez ajouter une vue 3D de REVIT qui met en évidence les parties que vous avez traitées dans votre devis pour une meilleure présentation

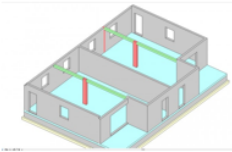
3. Offre de prix des poutres

0 Vous avez maintenant toutes les informations pour faire votre propre offre de prix sur les poutres du projet, on vous rappelle que les poutres se calculent jusqu'au nu intérieur des murs

Liste des fournitures

Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
Acier HLE Ø 12 mm	39,31	kg	5,89 €	231,52 €
Acier HLE Ø 8 mm	13,10	kg	6,26 €	82,07 €
Contre-plaqué 2 faces bakélisées ép. 18 mm	1,924	m²	38,92 €	74,88 €
Béton de gravillon (BPS) XC1 C20/25 dosé à 350 kg de ciment prêt à l'emploi	0,437	m³	108,39 €	47,35 €
Bois de coffrage sapin de pays	0,116	m³	389,87 €	45,41 €
Agent de démoulage différé minéral	1,165	l	12,92 €	15,05 €
Pointe lisse	0,699	kg	6,51 €	4,55 €
			Total H.T. :	500,83 €

Devis N° DE2022-0008

Libellé	Qté	U	PU H.T.	Total H.T.
RCH - Maçonnerie Fourniture et exécution de poteau 200 x 400 mm, compris coffrage traditionnel, armatures (120 kg/m³) et béton (BPS) XC1 C25/30 dosé à 300 kg de ciment prêt à l'emploi. 	5,2	ml	164,12 €	853,42 €
			⇒ Sous-total RCH (HT) :	853,42 €

