

# **Technicien Bâtiment**

# **RESSOURCES PEDAGOGIQUES**

# Les Essentiels à RETENIR

Accueil

**Apprentissage** 

Période en entreprise

**Evaluation** 





#### I RESSOURCES PEDAGOGIQUES

#### I.1 LES ESSENTIELS A RETENIR

#### Technologie de la couverture à emboitement :

### a. Contrôler les faisabilités techniques :

**Avant chaque étude**, assurez-vous que les plans ou indications données soit en conformités avec vos différentes obligations, à savoir, concernant les tuiles à emboitement :

La pente du toit (en conformité avec le type de tuile)

L'écartement entre les liteaux (emboitement ou pureau)

Le besoin (ou pas) de sous-toiture.

Le calcul du nombre de chatières (ou ventilation en sous-face de débord de toit).

La technicité des rives de toit (en rampant)

Les accessoires nécessaires.



# B) Mode de métré et d'estimation ; Recherche des prix

1.	Couverture tuile	m²
2.	Liteaux	ml
3.	Tuiles faitière	ml
4.	Tuiles de rives	ml
5.	Chatières	unité
6.	Sous toiture	m²
7.	Autres accessoiresu	nité

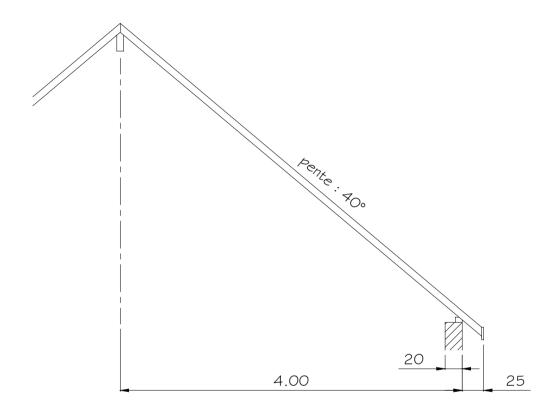
Parfois, les liteaux sont compris dans le prix de la couverture.



#### I.2 EXEMPLE DE METRE ET DQE

A partir des données puis du bordereau ci-dessous, réalisez à l'aide de vos ressources, le Métré puis le Devis Quantitatif Estimatif.

- Distance intérieure entre pignons : 8 m.
- Pas de débord de toiture en pignon.



Liteau 27x40 mm.

Pas de sous-toiture, pas d'isolation sous rampants.

Tuiles à emboîtement, faiblement galbée grand moule terre cuite 13/m<sup>2</sup>.

Tuiles faîtières à emboîtement scellées (2 au ml).

Tuiles de rives GM (vissées).

Ventilation des combles réalisée par tuiles chatières (12 cm²).



# 1) Bordereau de prix

Corps d'état: COUVERTURE									
Code	Désignation	U	Prix unitaire H.T.						
	Couverture tuile à emboitement								
Lit 27x40	Liteaux 27x40	ml	1,91 €						
TUIMGM13M²	Tuile terre cuite à emboitement grand moule (13 au m²)	m²	31,29 €						
	ouvrages , accessoires pour Couverture								
FAI1/2RDEGM	Faïtière 1/2 ronde à emboitement gd moule 2/ml	ml	44,28 €						
RIVEMB	Rive pour couverture à emboitement	ml	45,93 €						
CHATUILE	Chatière pour tuiles à emboitement	u	50,33 €						
SVENTCH	Sortie ventilation en zinc diamètre 100.	u	92,30 €						
SVMC	Sortie V.M.C. en zinc diamètre 150.	u	138,45 €						
	Technicien du Bâtiment								



## 2) La feuille minute

lom :	Prénom : Da	te: 06/02/201	3	feu	ille n°	1	Affair	re: La tuile	à emboitement
Code	Désignation	ml	m2	m <sup>3</sup>	Réd	capitulatif	Utés	Qtés	SCHEMA
	<u>COU</u> VERTURE								
UIMGM13M²	Tuile terre cuite à emboitement grand moule (13 au m²)								
	longueur entre pignon 1 fs → 8,00								
	épaisseur des murs 2 fs 0,20 → 0,40								linéaire de rampant = 4,25 / cos 40°
	-	→ 8,40	(Q1)						Soit :5,55 ml (Q2)
	Surface de couverture : 2fs 5,55 (Q2)	x 11,10							
						-	m²	93,24	
t 27x40	Liteaux 27x40								
	monbres de liteauxRatios 3,15 ml/m² x		93,24						
						<b></b>	ml	293,71	3,15 ml au m² (qtés d'après ref. tuiles à emboitement sur Batip
	ouvrages , accessoires pour Couverture								
N1/2RDEGM	Faïtière 1/2 ronde à emboitement gd moule 2/ml								
	longueur rep (Q1)						ml	8,40	
IVEMB	Rive pour couverture à emboitement								
	longueur : rep (Q2) ci contre	5,55							Nombres de chatières par versants
									longueur entre pignon 8,00
	x 4 rampants	x 4,00							ep, des murs 0,40
	-11						ml	22,22	Total 8,40
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,								largeur x 4,25
HATUILE	Chatière pour tuiles à emboitement								surface projetée : 35,70 m²
	voir le calcul ci contre					<b></b>	u	12,00	
									section de chatières = 357000 cm² / 5000 = 71,4 cm²
									soit: 71,4 / 12 =5,95 soit, 6 chatières par ve
/ENTCH	Sortie ventilation en zinc diamètre 100.					<b></b>	u	1	total : 12 chatières
/MC	Sortie V.M.C. en zinc diamètre 150.					<b></b>	u	1	
					1	ı			



# 3) Le Devis Quantitatif Estimatif

**Devis Quantitatif Estimatif:** 

Nom: Exemple

Affaire: LA TUILE A EMBOITEMENT

Prénom:

Corps d'état: COUVERTURE

Code	Désignation	U	Quantités	Prix unitaire H.T.	Prix Total H.T.	
	Couverture tuile à emboitement					
Lit 27x40	Liteaux 27x40	ml	293,71	1,91 €	560,99 €	
TUIMGM13M²	Tuile terre cuite à emboitement grand moule (13 au m²)	m²	93,24	31,29 €	2 917,48 €	
	ouvrages , accessoires pour Couverture					
FAI1/2RDEGM	Faïtière 1/2 ronde à emboitement gd moule 2/ml	ml	8,40	44,28 €	371,95 €	
RIVEMB	Rive pour couverture à emboitement	ml	22,22	45,93 €	1 020,56 €	
CHATUILE	Chatière pour tuiles à emboitement	u	12,00	50,33 €	603,96 €	
SVENTCH	Sortie ventilation en zinc diamètre 100.	u	1,00	92,30 €	92,30 €	
SVMC	Sortie V.M.C. en zinc diamètre 150.	u	1,00	138,45 €	138,45 €	
				tal H.T	F 705 00 C	
			T.V.A	5 705,69 € 1 118,32 €		
	Total T.T.C					

Technicien du Bâtiment





#### **Etablissement référent**

Direction de l'Ingénierie Toulouse (DIFQ – Direction de la pédagogie, de l'accompagnement et de la stratégie numérique)

## Equipe de conception

Valérie DELIERRE (Ingénieur de formation) Alexandre POLAERT (Formateur) Formateurs TEB du dispositif AFPA et FAGERH Anne PIE (Médiatiseur)

#### Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

« Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un artifice ou un procédé quelconque »