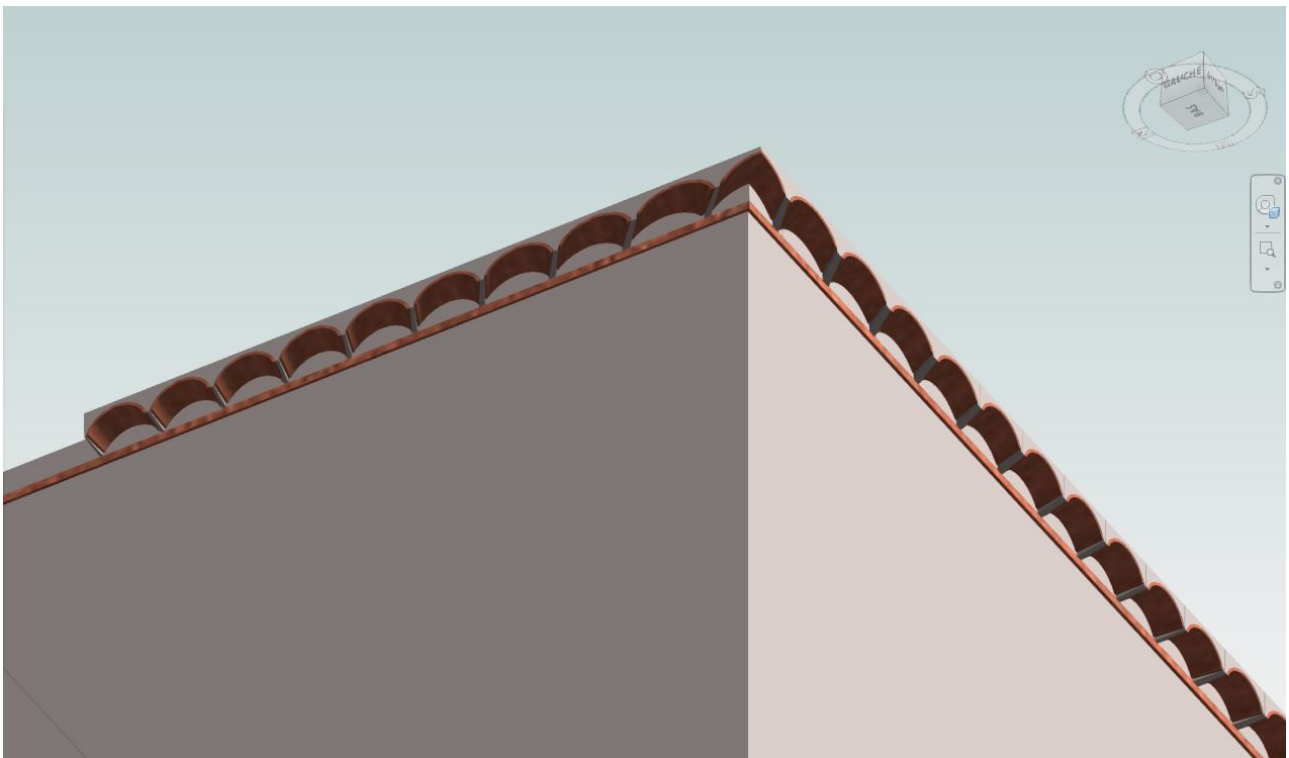


Des génoises pour Revit

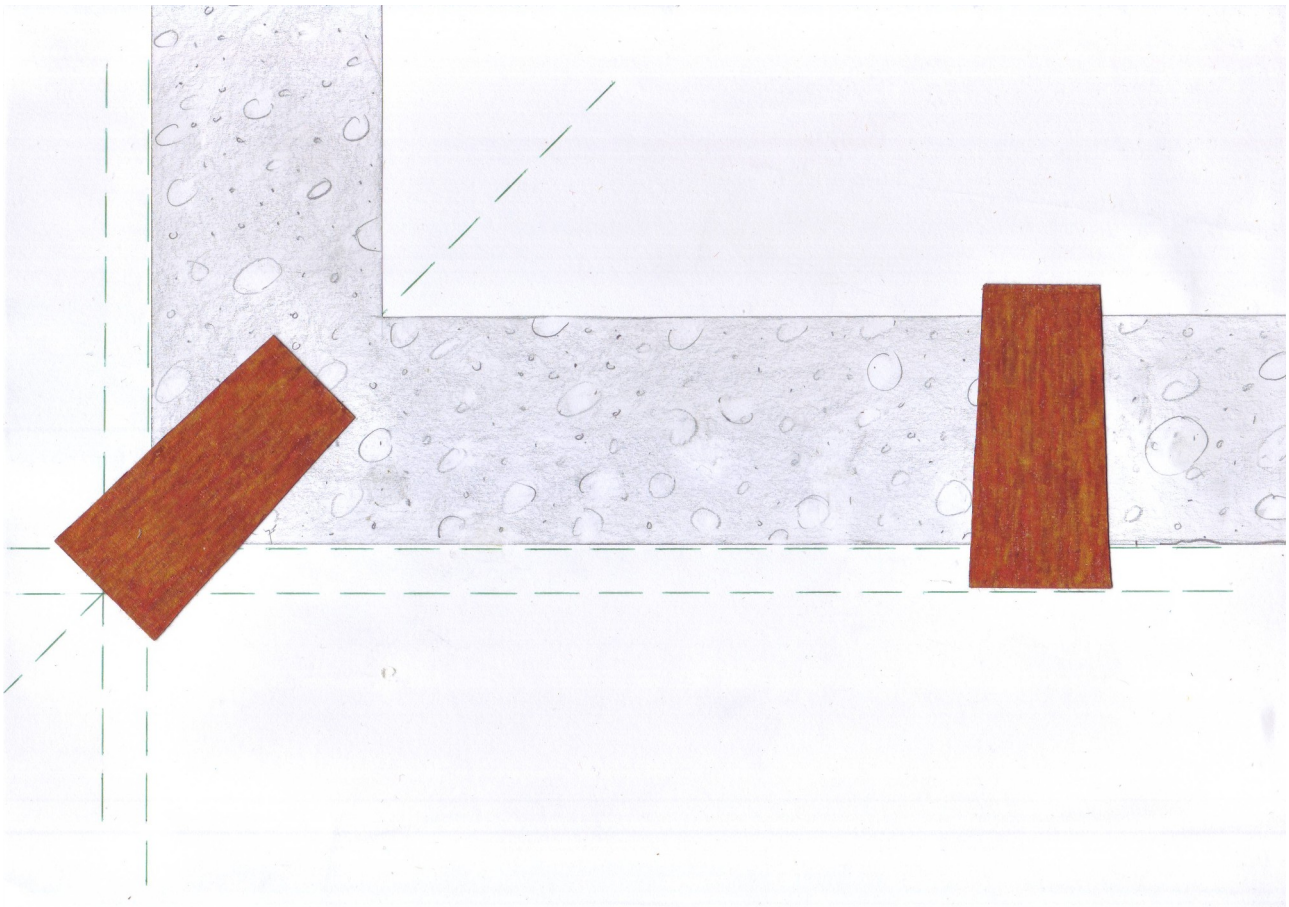
**C'est principalement pour le bâti ancien
et pour le sud de la France**



Je me mets à la place de l'artisan

C'est une maçonnerie (des tuiles enrobées de mortier) posée sur l'arase du mur, sous la couverture qui viendra après .

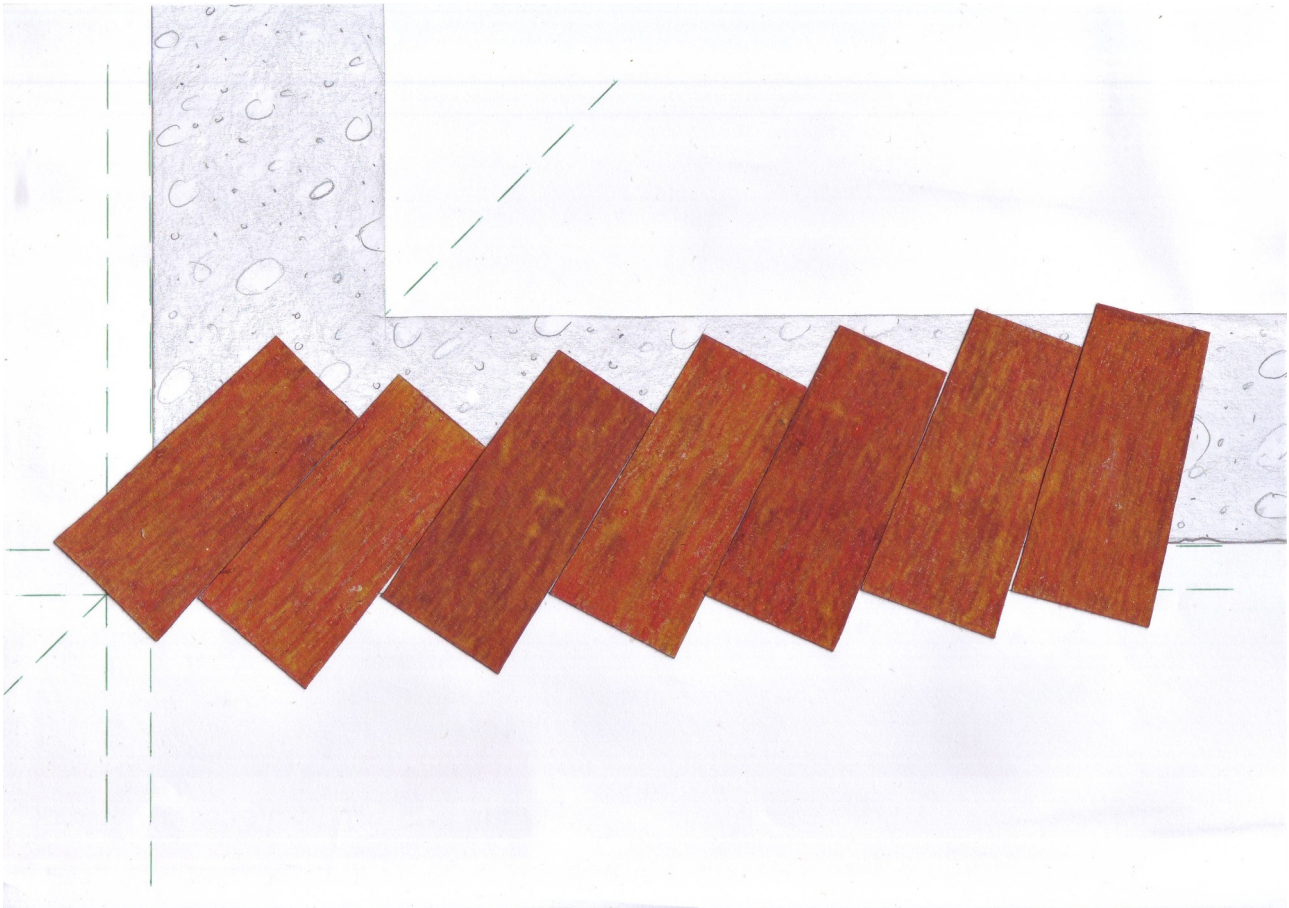
Il pose une première tuile à 45° sur l'angle pour rejoindre une autre perpendiculaire au mur (donc à 90°) plus loin .



Donc, il fait ça à la main.

Il pose les tuiles flanc contre flanc pour arriver à 90°.

Comme ça !



Il manque sur le dessin, deux ou trois tuiles à droite pour arriver à 90°.

Après, il coupe les ailes qui dépassent et c'est joli !

Je transpose son travail dans Revit

Dans Revit

D'abord la création des familles (.rfa)

L'enjeu :

Il faut que cela soit élégant, le plus simple possible, avec une précision suffisante malgré les « bugs » de Revit (2019) et facile à utiliser.

J'étudie un système de tournerie. Je vais modéliser la tuile dessus.

Je sors le crayon, la règle, l'équerre, le compas, du papier, et un bloc-note. Il faut une étude préalable du système sur papier.

Pour faire ça dans Revit:

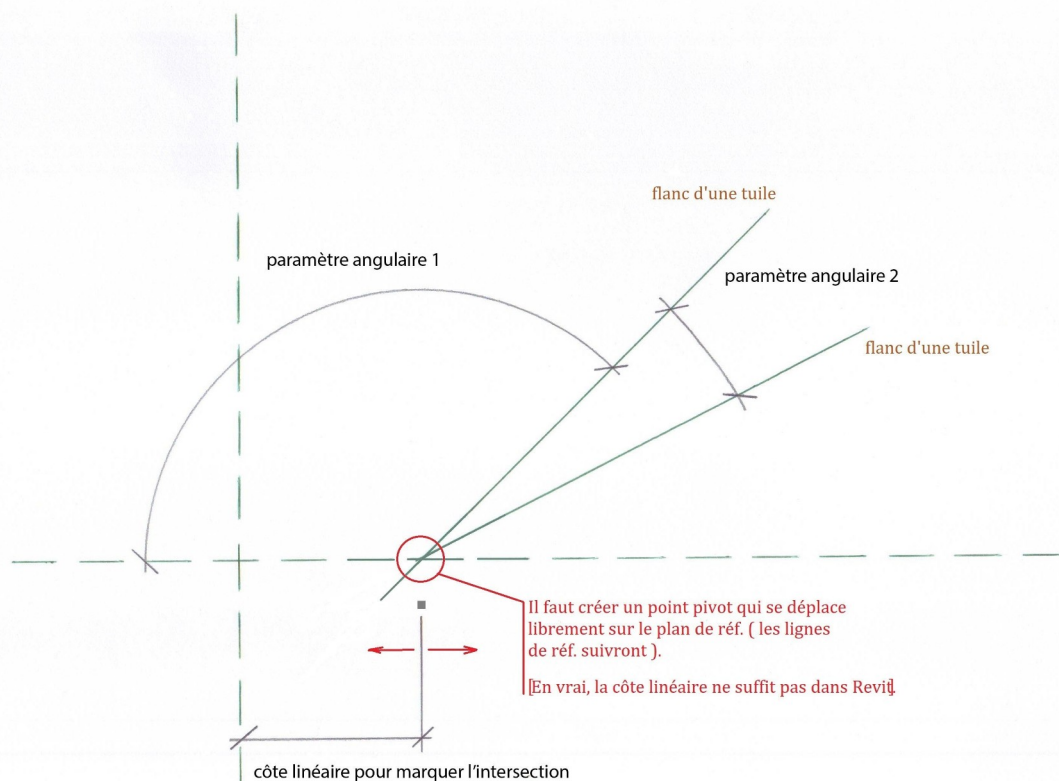
J'utilise le seul « modèle générique métrique ».

Je ne charge pas une famille dans une autre.

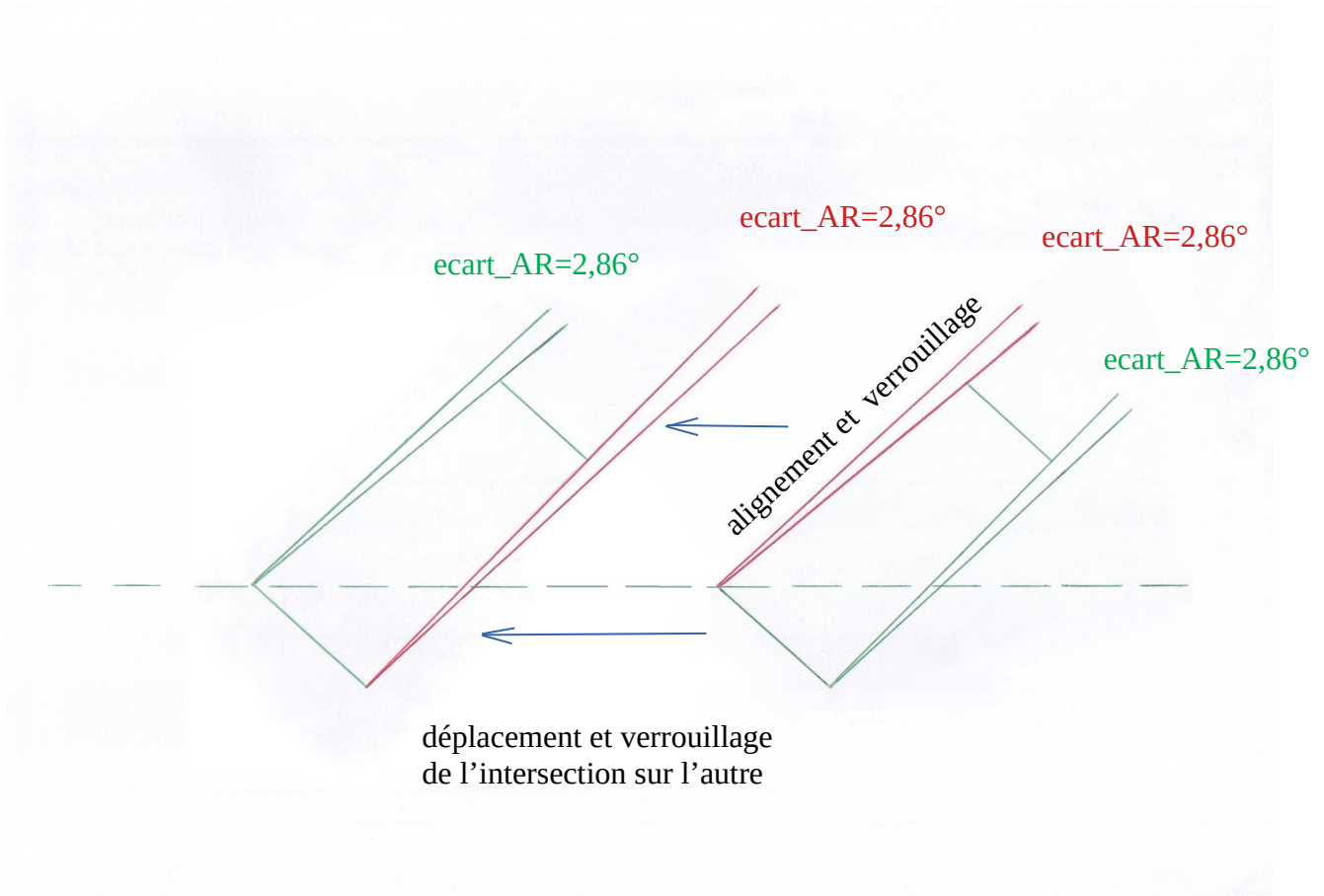
Les paramètres sont limités (au final, seulement quatre).

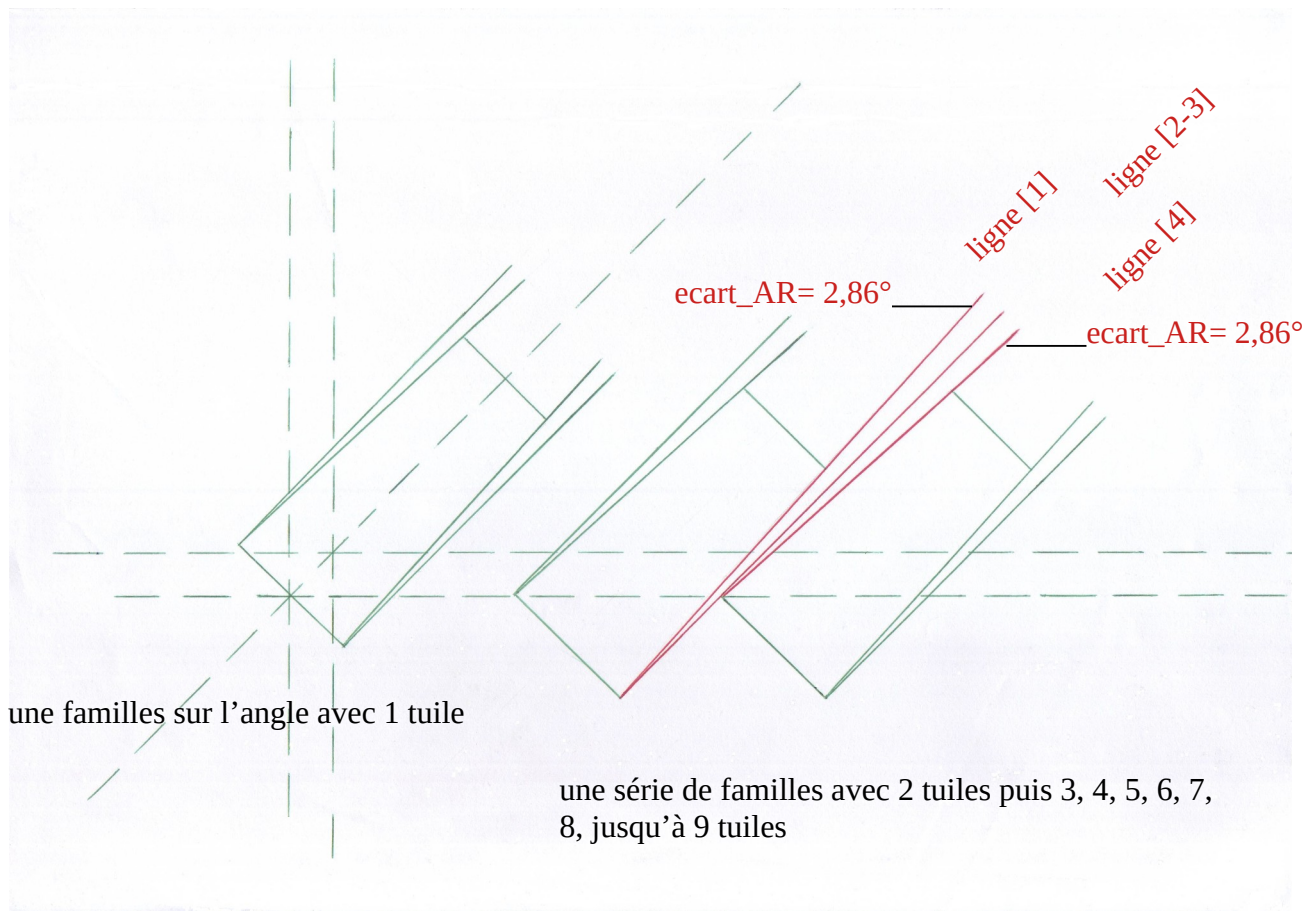
Premier principe, c'est une glissière avec un point pivot.

Le principe de base appliqué dans toute mes familles génoise



Dans mes familles, le principe est couplé comme ici.





En rouges, il y a quatre lignes de référence (2 fois 2 lignes).
Deux lignes sont maintenant superposées au centre.

A propos de la ligne noté [2-3] .

Il s'agit de la ligne [3] alignée et verrouillée sur la ligne [2] .

[On peut concevoir cette ligne centrale comme la séparation du mortiers posés sur les deux tuiles]

Si je règle ecart_AR à 0° , tout ce replie et toutes les lignes sont emmenées et s'alignent sur la ligne notée [1] .

Je ne charge pas une famille dans une autre .

Cela complique inutilement .

Je reste simple avec un paramètre angulaire pour la mise en éventail des tuiles .

J'ajoute le mortier dessus, avec deux paramètres simples :

sa hauteur et sa largeur .

[il n'y a pas de mortier dessous. Pas besoin, vous faites ça dans le projet à l'aplomb du mur, c'est plus simple]

J'ai besoin des dimensions des tuiles, alors je vais voir sur le site du fabricant Terreal.



1CO

50 cm

17 cm

21 à 21,5 cm

CANAL ORIGINE



d'une canal à l'ancienne

Coloris Vieux Pays Panaché foncé

1 CVP

Longueur (cm)	50 x 21,5 x 16,5	
Pureau longitudinal (cm)	33 à 36	
Pureau latéral (cm)	23 à 26	
Nombre de tuiles au m ² (courants ou couverts seuls)	10,7 à 13,2	
Poids unitaire (kg)	Couverts 1CL et 1 CVP	2,80
	Courants à talon file 7ACL	2,60
	Courants à talon presse 7SCL	2,65
Masse au m ² (kg)	56,6 à 69,8	
Liteaux (ml/m ²)	2,90	
Nombre de tuiles par palette*	Couverts 1CL et 1 CVP	250
	Courants à talon file 7ACL	180
	Courants à talon presse 7SCL	200
Pente minimale théorique**	En zone 1 situation protégée	24 % / 13,50°
Classe de Galbe***	NOUVEAU	G3

- ✓ Effets de relief à l'image des vieilles tuiles canal
- ✓ Cornet épais pour se rapprocher des tuiles Monuments Historiques
- ✓ Esthétique ancienne avec les garanties d'une tuile moderne
- ✓ Effets de sablage uniques sur son marché

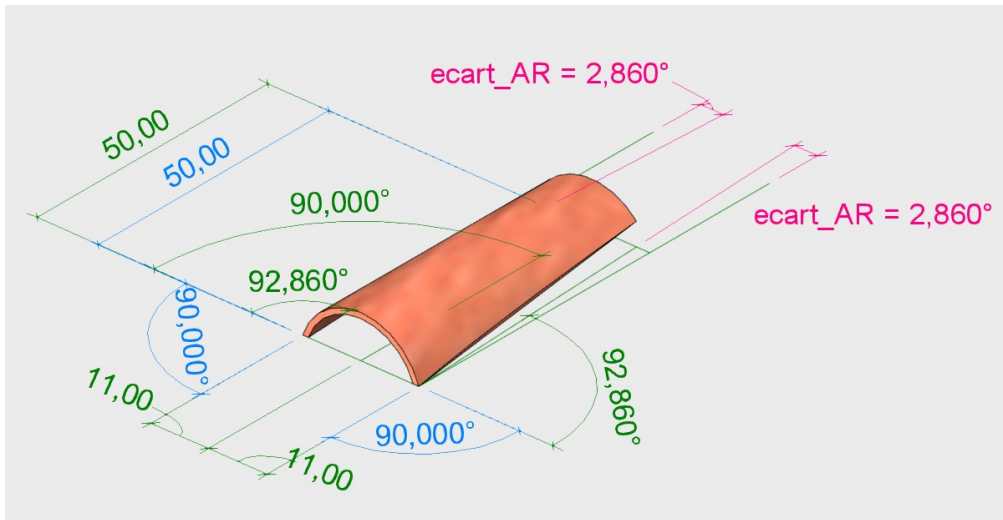
Il faut décider ; J'arrondis les dimensions à **50 x 22 x 17**

La hauteur n'est pas donnée par le fabricant.

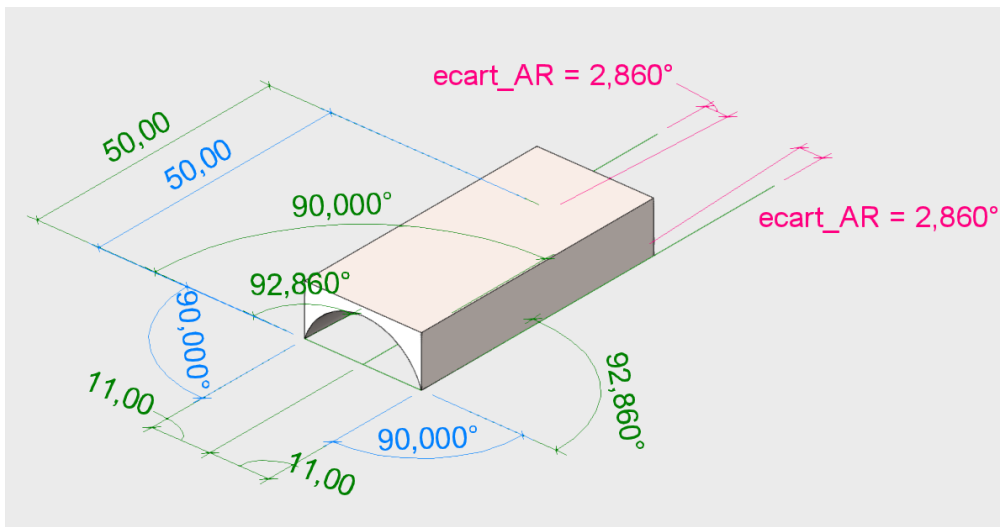
Je définis les dimensions de ma tuile à : 50 x 22 x 17 et H 8 cm à l'avant

[si je devais créer une nouvelle version, j'arrondirais à 50 x 21 x 16 et H à 7,5 cm]

la tuile



le mortier dessus



Ici, j'ajouterai une explication de l'utilisation avec un exemple simple dans un projet.
C'est en cours de rédaction !

LES LIMITES_____

ecart_AR = difficilement inférieur à **0,4°** (vous testez) et impossible en dessous de **0,3°**.

B = largeur de mortier, toujours **supérieur** de quelques mm à **22 cm**

H = hauteur de mortier, logiquement **supérieur ou égal** aux **8 cm** de la tuile

Les coupes sont **éloignées** de quelques millimètres (**3 ou 4 mm**) des **intersections** !

angle_Ctrl : de **91° à 150°** c'est l'**angle d'orientation** avant la mise en éventail.

Il est souvent identique à l'angle d'orientation de la première tuile à la jonction des murs.