



## *Église Sainte-Agnès de Tréfumel*

1:100



**SECANDA**

n° 15.6 - v.2.b

# Église Sainte-Agnès de Tréfumel

France

└ Bretagne (Pays de Saint-Malo))

└ département des Côtes-d'Armor

└ commune de Tréfumel

└ **église Ste-Agnès**

L'église Ste-Agnès appartient à un groupe homogène d'édifices romans caractéristiques de la haute-vallée de la Rance. Seulement quatre de ces édifices sont aujourd'hui conservés, dont l'un est en ruine, un cinquième est connu par des descriptions anciennes. Trois des édifices conservés, dont celui-ci, sont rattachables au XI<sup>e</sup> siècle, le quatrième étant sans doute légèrement postérieur.

Ce groupe d'édifices se caractérise par ses volumes très simples (deux parallélépipèdes de taille inégale accolés et raccordés par un arc) et l'absence de contreforts. Leur simplicité et leur aspect sobre inciteraient à y voir l'œuvre de maçons locaux, or il semble que ce soit l'inverse : en effet, leurs plans montrent une mise en œuvre sur la base du Nombre d'Or. Ainsi l'intérieur de la nef de Tréfumel s'inscrit dans un rectangle d'Or, on pourrait invoquer le hasard mais le chœur s'y inscrit également, et lorsqu'on constate que le rapport des dimensions du chœur et de la nef est encore une fois le Nombre d'Or, on ne peut plus évoquer le hasard ! Cette église est donc la réalisation d'un maître d'œuvre cultivé et sachant manier les calculs et les tracés. Porche, sacristie et fenêtres sud sont des ajouts postérieurs à l'époque romane.

L'église Ste-Agnès est inscrite aux Monuments Historiques depuis le 22 février 1964.

*St. Agnès Church belongs to a homogeneous group of Romanesque buildings characteristic of the high valley of the Rance river. Only four of these buildings are preserved today, one of which is in ruins, one fifth is known by ancient descriptions. Three of the preserved buildings, including this one, are referable to the eleventh century, the fourth being probably slightly later.*

*This group of buildings is characterized by its simple volumes (two unequal size parallelepipeds adjoined and connected by an arch) and the lack of buttresses. Their simplicity and sober appearance would prompt to see the work of local masons, yet it seems to be the reverse: in fact, their plans show an implementation based on the Golden Ratio. So the inside of the nave of Tréfumel fits in a Golden Rectangle, one could invoke the chance but the choir also fits so, and when we see that the ratio of size of the choir and the nave is again the Golden Ratio, we cannot discuss the chance! So this church is the realization of a cultured master knowing how to handle the calculations and layouts. The porch, sacristy and South windows are additions of the Post-Romanesque period.*

*St. Agnès Church is listed in the Monuments historiques (Historical French Heritage) since 1964.*

## Conseils généraux de montage des maquettes en papier

### *General advice for paper models mounting*

#### Impression des planches

Utilisez du papier A4 suffisamment rigide avec un grammage (de 120 gr à) **160 gr**. Imprimez les pages PDF en « taille réelle »

#### Découpe des pièces

Plusieurs possibilités à associer :

**Avec des ciseaux.** Utilisez de longs ciseaux pour les coupes droites et de petits ciseaux fins pour les petits contours et les évidements (ciseaux de broderie ou mieux, ciseaux médicaux coupe-fil).

**Au scalpel, sur un plan de découpe.** Préférez un plan de découpe auto-cicatrisant (voir les boutiques de loisirs créatifs), sinon un vieux calendrier-plateau fera l'affaire. Pour les coupes droites, guidez le scalpel avec une règle métallique.

#### Marquage des plis

Plusieurs possibilités à associer :

**Pliage sur une arête droite rigide** (double-décimètre, couteau à lame droite...) en marquant le pli d'abord avec la pulpe du doigt puis avec l'ongle.

**Marquage avec une pointe fine** (vieux crayon bille à *pointe fine*, aiguille, pointe de couteau, etc.) guidée à la règle.

**Marquage avec incision superficielle du papier** (scalpel ou pointe de couteau, guidés à la règle).

#### Mise en forme

Pour incurver une pièce tendez-la en tirant tout en la frottant sur l'arête d'une table ou d'une règle.

#### Collage

Utilisez de la colle blanche vinylique (colle de bureau ou colle à bois) ou équivalent.

Étalez la colle au pinceau en couche mince. Il vous faudra deux pinceaux : une brosse étroite pour les grandes surfaces et un pinceau droit très fin pour les détails.

#### Plates printing

*Use sufficiently rigid A4 paper. Paper weight (from 120 grsm to) **160 grsm**. Print the PDF pages as "real size".*

#### Parts cutting

*Several possibilities may be combined:*

**With scissors.** *Use long scissors for straight cuts and small fine scissors for small contours and recesses (embroidery scissors or better, wire cutters medical scissors).*

*With a scalpel on a cutting plan. Prefer a self-healing cutting plan (see the hobby shops), otherwise an old tray calendar will do. For straight cuts, guide the knife with a metal ruler.*

#### Folds marking

*Several possibilities to combine:*

**Folding on a rigid straight edge** (double decimetre, straight blade knife...) *while marking the fold at first with the finger then with the nail.*

**Marking with a thin blunt point** (old ballpoint pen with fine point, needle, tip of a knife, etc.) *guided with the rule.*

**Marking with superficial incision of the paper** (scalpel, tip of a knife, guided with the rule).

#### Shaping

*To bend a part, just tend it while dragging and rubbing it on the edge of a table or a rule.*

#### Gluing

*Use vinyl white glue (office glue or wood glue) or similar.*

*Spread glue in a thin layer with a brush. You will need two brushes: a narrow flat brush for large areas and a very fine brush for details.*

## Montage de la maquette / *Building the model*

**IMPORTANT :** avant de monter cette maquette, vérifiez si une version mise à jour est disponible sur <http://secanda.stalikez.info>

**IMPORTANT:** before building this model, check for an available updated version at <http://secanda.stalikez.info?lg=en>

### LÉGENDE DES PLANCHES DE PIÈCES :

Le numéro de chaque pièce est imprimé en **BLEU GRAS** sur la pièce ou à côté de celle-ci.

Les petits numéros en **bleu fin** (si présents) indiquent le numéro et l'emplacement d'une autre pièce à coller.

Les petits numéros **rouges** (si présents) indiquent des zones de collage devant correspondre entre eux.

### LEGEND OF THE PART PLATES:

The part number of each part is printed in **BOLD BLUE** on the part or near of it.


The small **fine blue** numbers (if present) show the number and location of another part to glue.

The small **red** numbers (if present) of the gluing areas must match each other.

### LÉGENDE DE LA NOTICE DE MONTAGE / *LEGEND OF THE BUILDING NOTICE:*

N.B. : ces conventions sont communes à toutes les maquettes en papier *Secanda*.

*N.B.: these conventions are common for all the Secanda paper models.*

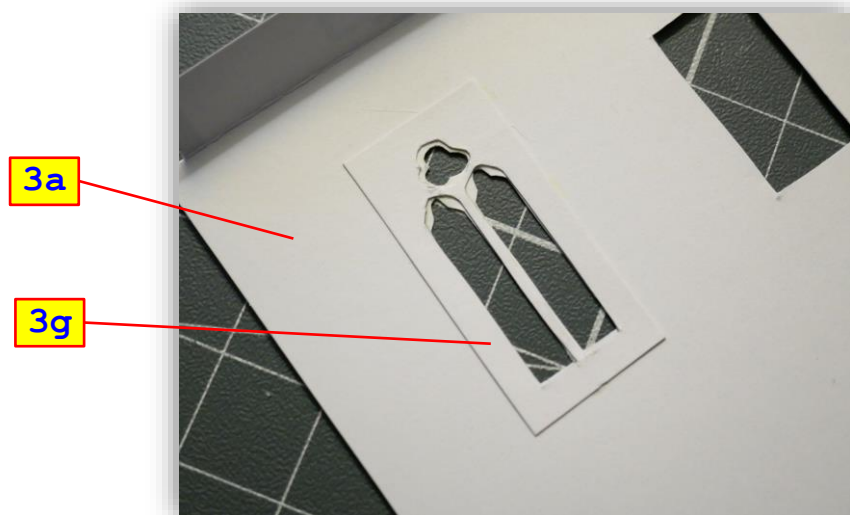
<b>0x</b>	:	numéro de pièce / <i>part number.</i>
<b><u>0x</u></b>	:	pièce servant de socle / <i>part used as baseplate.</i>
<b><u>0x</u></b>	:	nouvelle pièce à ajouter / <i>new part to add.</i>
→	:	collez la pièce / <i>glue the part.</i>
↶	:	collez la pièce sur elle-même / <i>glue the part on itself.</i>
⤵	:	collez sous ou derrière l'autre pièce / <i>glue under or behind the other.</i>
⌚⌚⌚	:	attendez le séchage complet de la colle / <i>wait for the the glue full drying.</i>
✂→	:	ajuster puis coller / <i>adjust before gluing.</i>
→✂	:	coller puis ajuster / <i>glue before adjusting.</i>
🔧→	:	mettre en forme puis coller / <i>to shape before gluing</i>
	:	utilisez une chute de papier / <i>use a scrap piece of paper</i>
→ ↶ ⤵	:	posez la pièce <u>sans</u> la coller / <i>set the part <u>without</u> gluing it</i>

Suivez l'ordre de montage de la liste suivante :

*Follow the building order of the following list:*

## 1. Ouvertures de la nef / *Openings of the nave*

**3g** ∪ **3a** ..... (épaisseur / *thickness*)



**3f** ∪ **3g** ..... (vitraux / *stained glasses*)

**1b** ⊃ ..... (assemblage portail W / *building W portal*)

**1b** ∪ **2b** ..... (pose du portail W / *setting the W portal*)

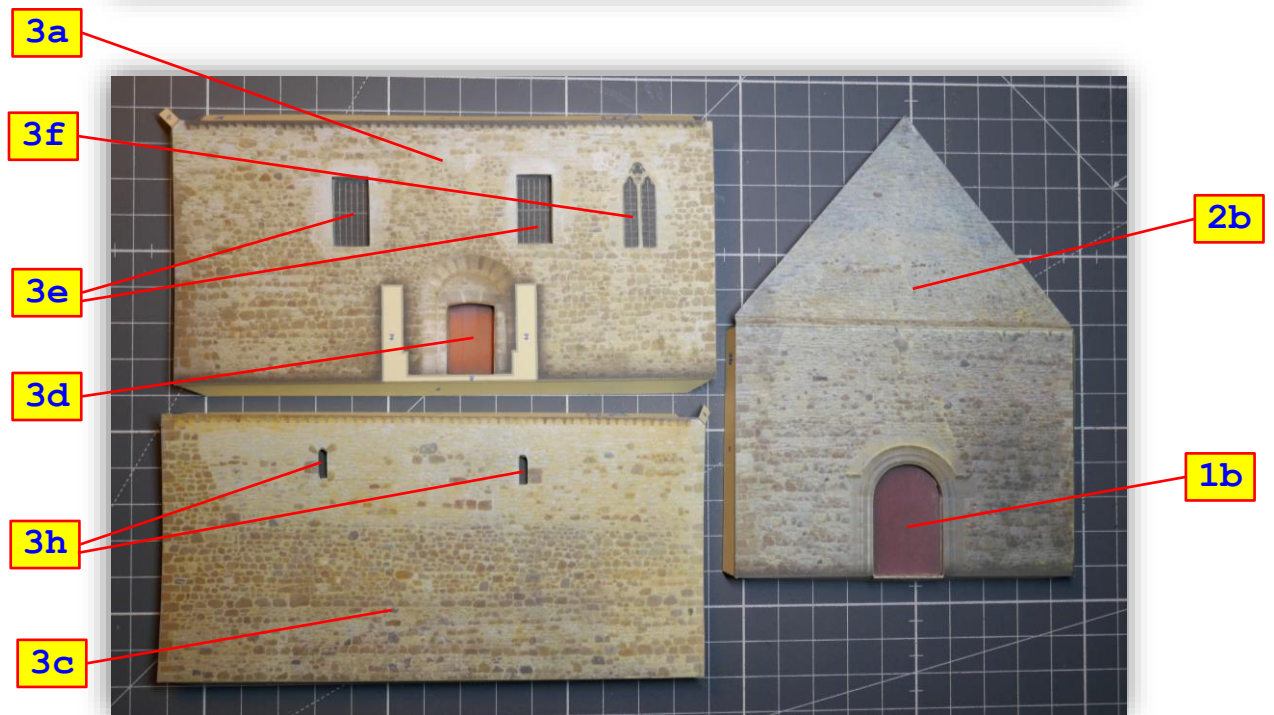
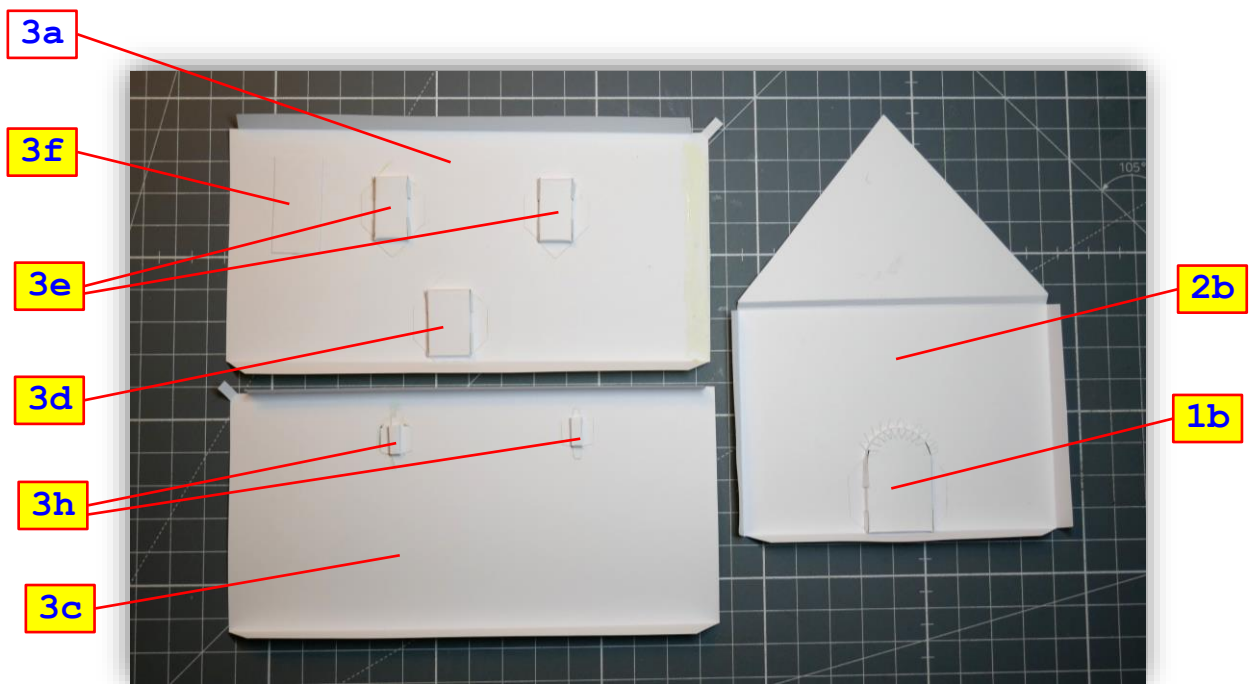
**3d** ⊃ ..... (assemblage porte S / *building S door*)

**3e** (×2) ⊃ ..... (assemblage fenêtres S / *building S windows*)

**3d** ∪ **3a** ..... (pose porte S / *setting the S door*)

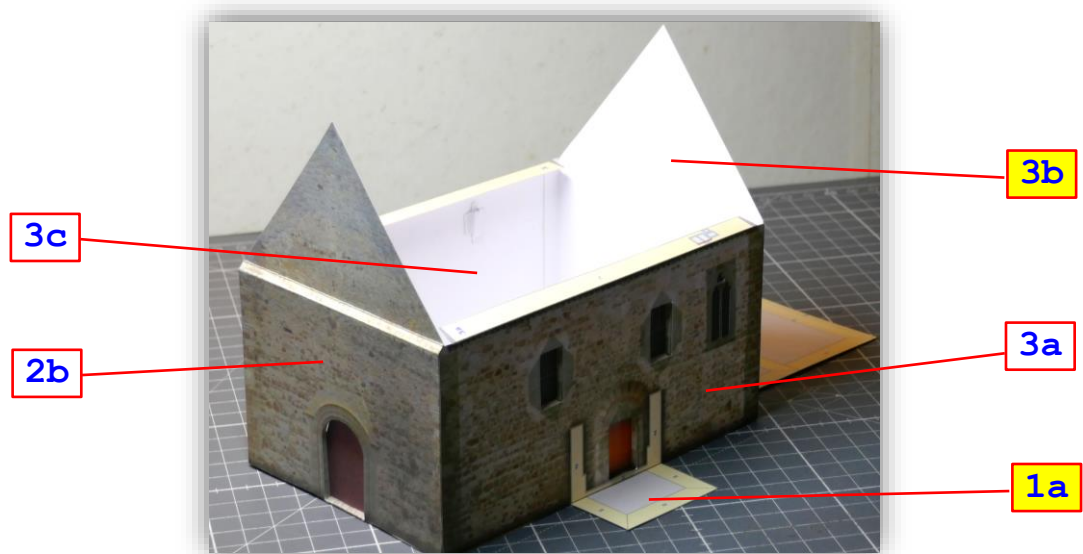
**3e** (×2) ∪ **3a** ..... (pose fenêtres S / *setting the S windows*)

**3h** (×2) ∪ **3c** ..... (pose meurtrières N / *setting the N loopholes*)



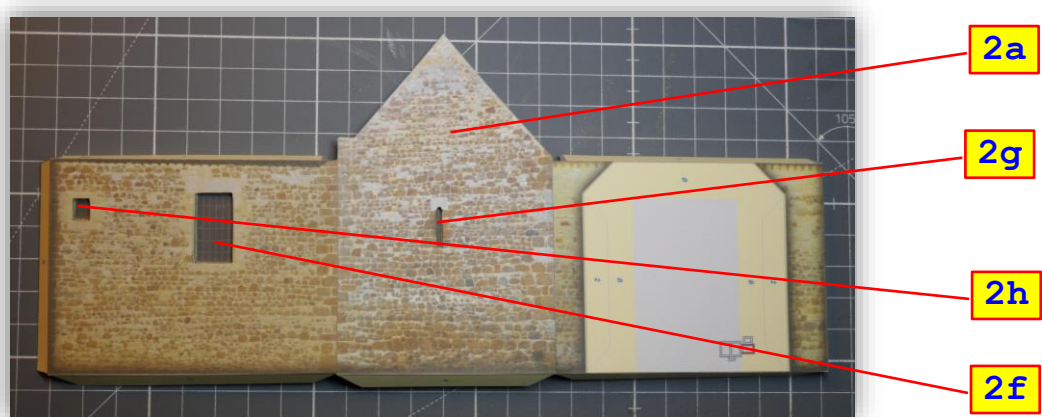
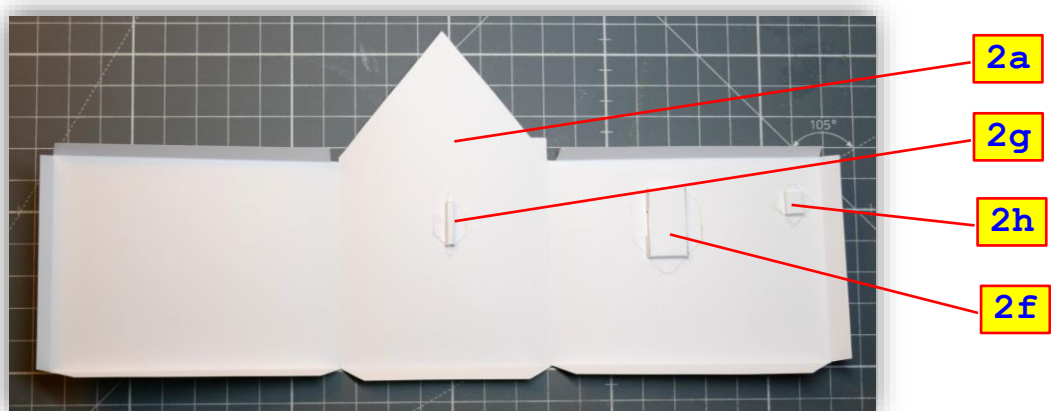
## 2. Assemblage de la nef / *Building the nave*

- 2b ∪ 3a ..... (mur W + mur S / *W wall + S wall*)  
 2b ∪ 3c ..... (mur W + mur N / *W wall + N wall*)  
 3b ∪ [3a + 3c] ..... (mur E / *E wall*)  
 [2b + 3a + 3b + 3c] → 1a ..... (pose de la nef / *setting the nave*)



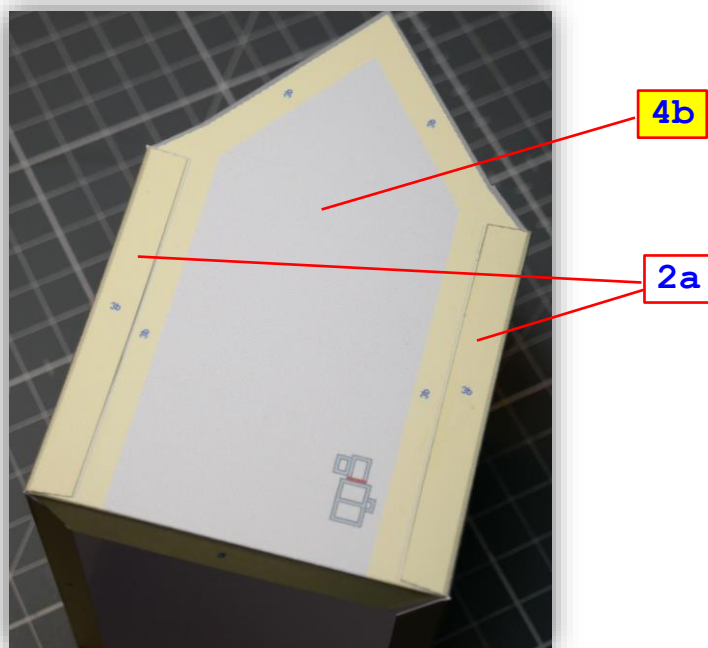
### 3. Ouvertures du chœur / *Openings of the choir*

- 2f** ↩ ..... (assemblage fenêtre S / *building S window*)
- 2f** ∪ **2a** ..... (pose fenêtre S / *setting the S window*)
- 2h** ∪ **2a** ..... (pose lucarne S / *setting the S small window*)
- 2g** ∪ **2a** ..... (pose meurtrière E / *setting the E loophole*)

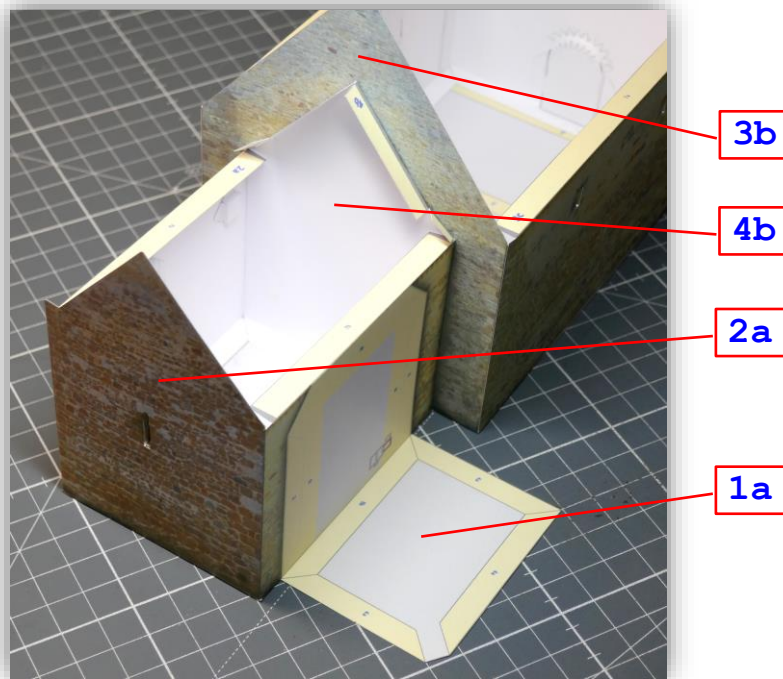


#### 4. Assemblage du chœur / *Building the choir*

2a → 4b ..... (murs du chœur / *walls of the choir*)

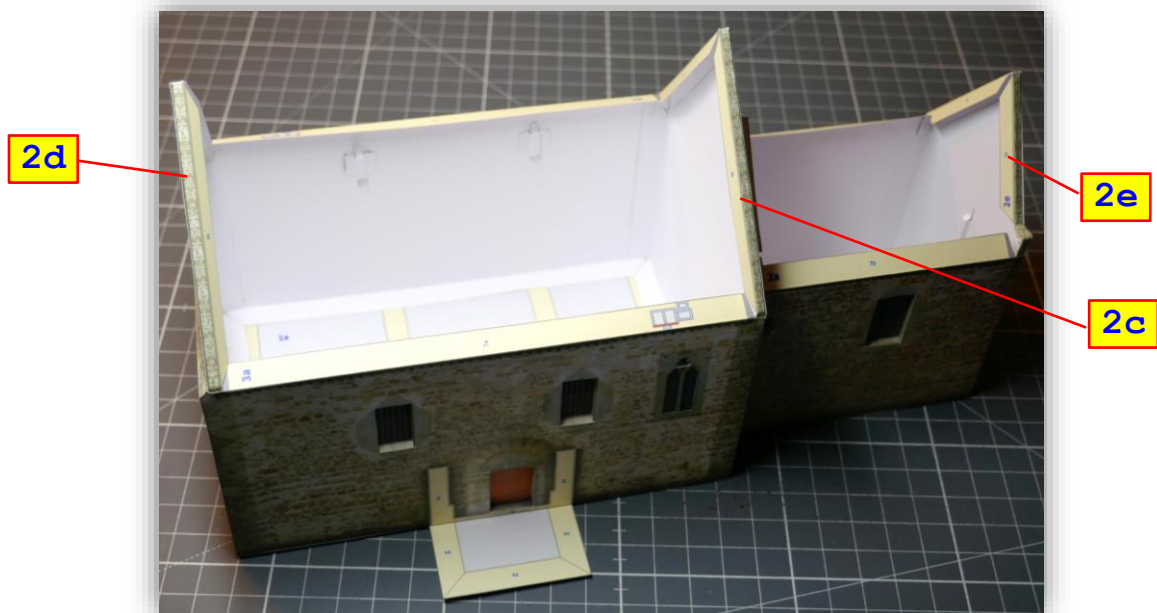


[2a + 4b] → [3b + 1a] ..... (pose du chœur / *setting the choir*)

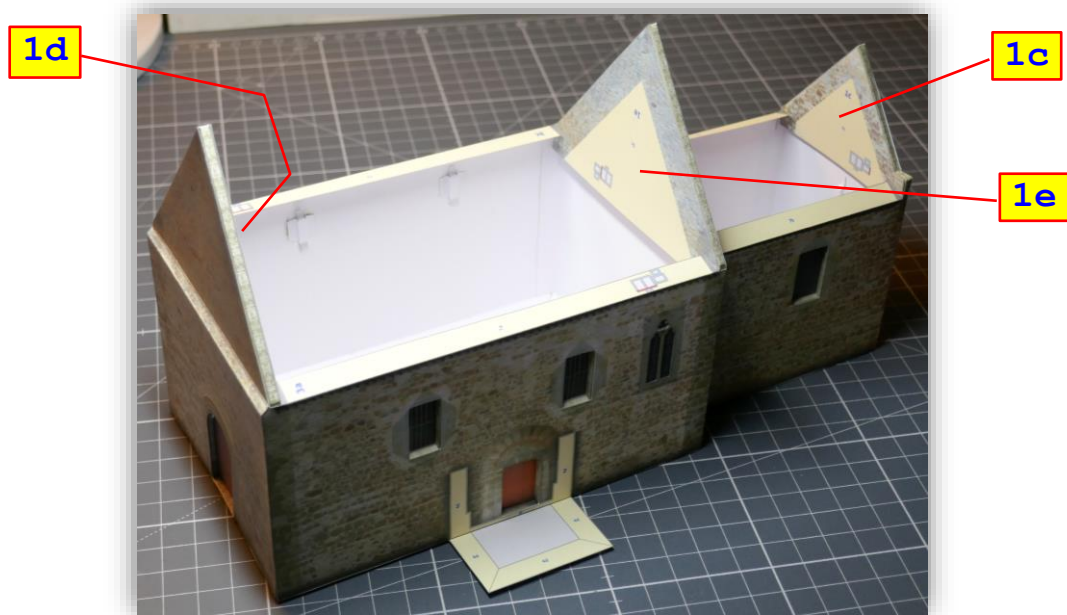


## 5. Rampants de pignons / *Gable rails*

- 2d ∪ 2b ..... (arête façade W / *W facade edge*)  
2c ∪ 3b ..... (arête pignon central / *middle gable edge*)  
2e ∪ 2a ..... (arête façade E / *E facade edge*)

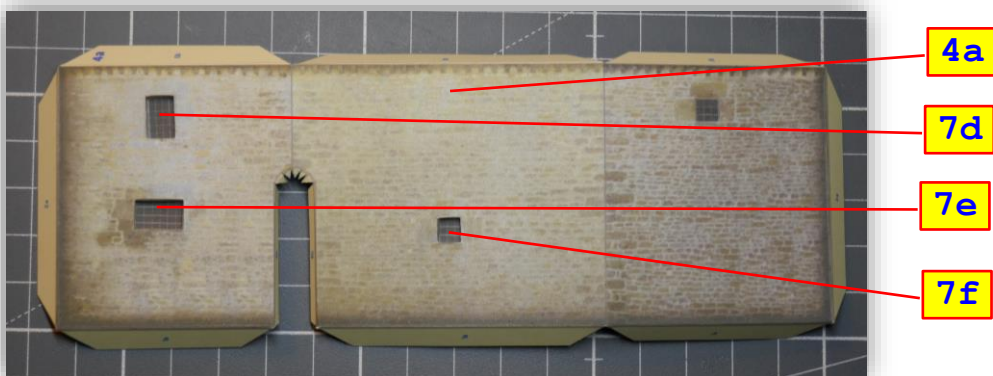
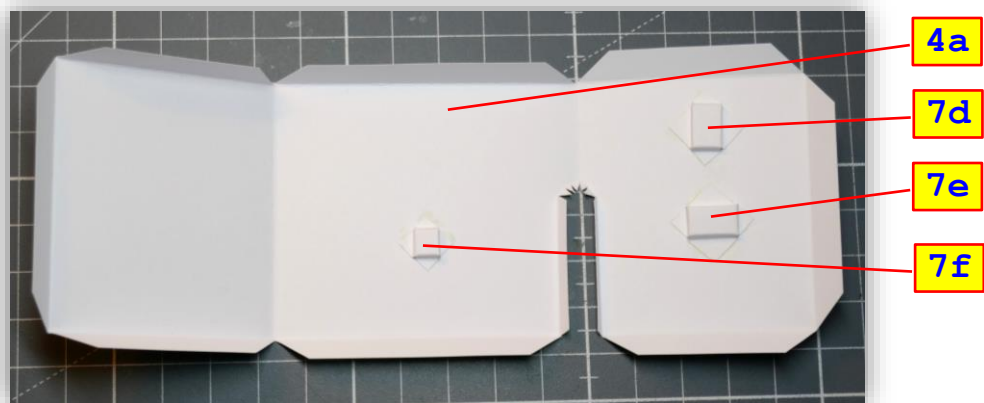


- 1d → 2d ..... (dos façade W / *W facade back*)  
1e → 2c ..... (dos pignon central / *middle gable back*)  
1c → 2e ..... (dos façade E / *E facade back*)



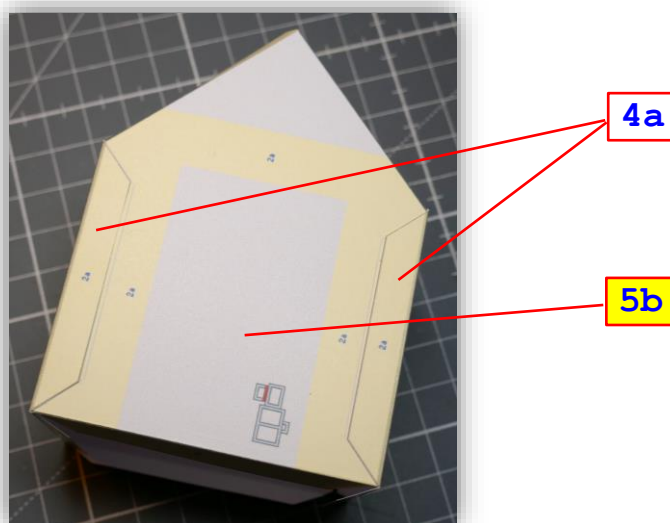
## 6. Ouvertures de la sacristie / *Openings of the sacristy*

- 7d ∪ 4a ..... (fenêtre E haute / *setting upper E window*)  
7e ∪ 4a ..... (fenêtre E basse / *setting lower E window*)  
7f ∪ 4a ..... (fenêtre N / *setting N window*)

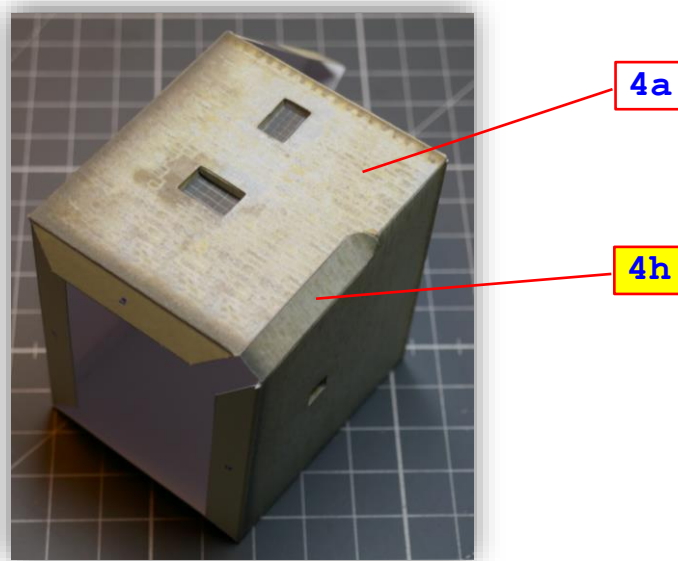


## 7. Assemblage de la sacristie / *Building the sacristy*

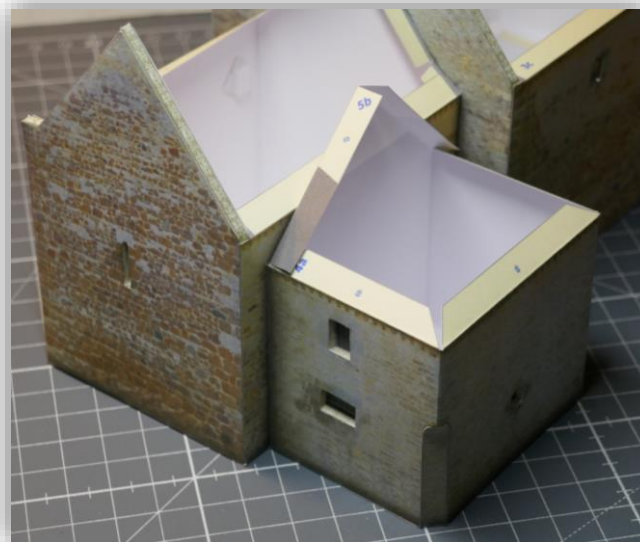
- 4a → 5b ..... (mur sud / *south wall*)



**4h** → **4a** ..... (coin NE / *NE corner*)



[**4a** + **5b**] → [**2a** + **1a**] ..... (pose de la sacristie / *setting the sacristy*)



## 8. Supports de toiture / *Roof holders*

**5a** → [**1a** + **1d**] ..... (pignon W / *W gable*)

**5a** → [**1a** + **1e**] ..... (pignon central / *middle gable*)

**6a** → [**1a** + **3a** + **3c**] ..... (nef / *nave*)

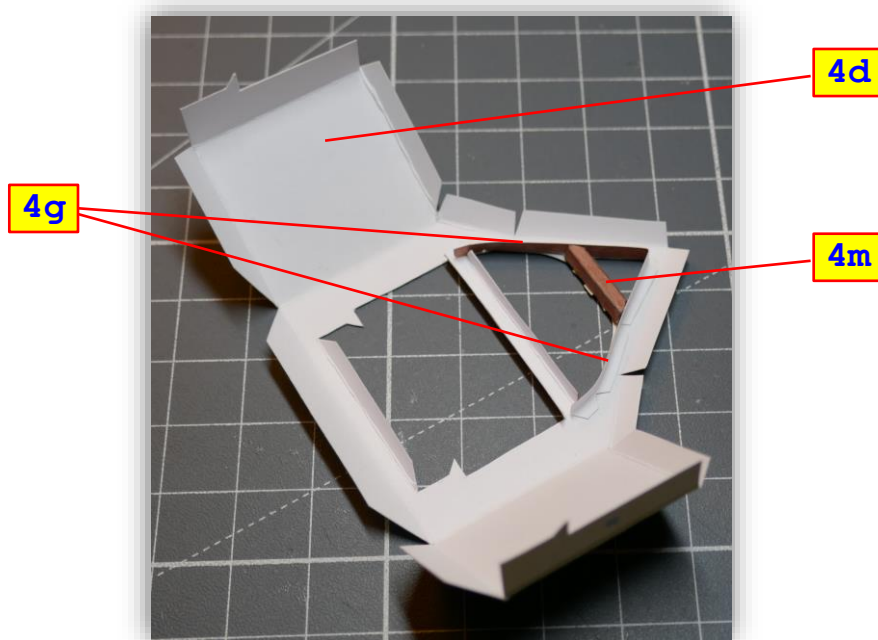
**8a** → [**1a** + **3a** + **3c**] ..... (nef / *nave*)

**4c** → [**1a** + **1c**] ..... (pignon E / *E gable*)

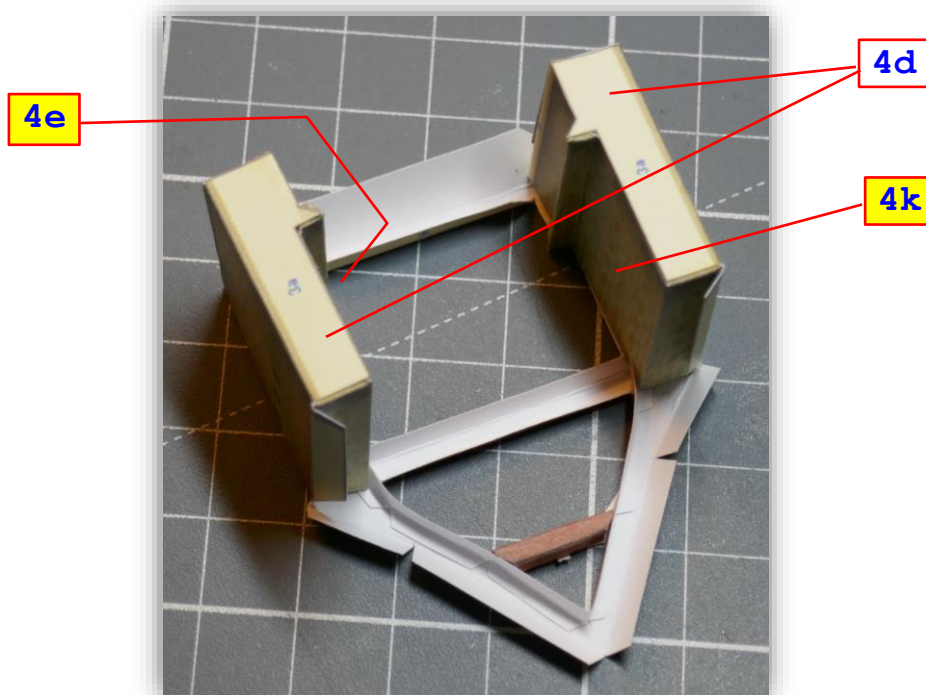
**8b** → [**1a** + **2a**] ..... (chœur / *choir*)

## 9. Porche / *Porch*

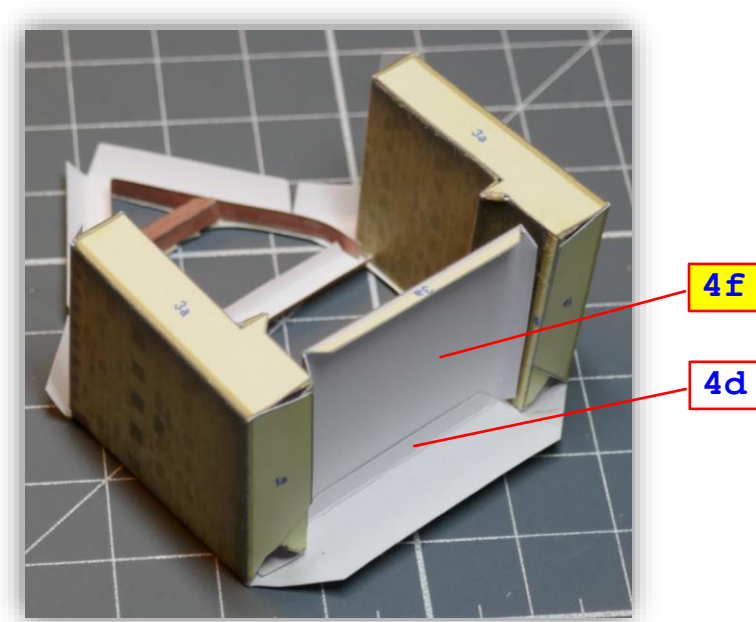
- 4g** ∪ **4d** ..... (revers des poutres lat. / *backs of side beams*)  
**4m** ∪ **4d** ..... (revers poutre haute / *back of upper beam*)



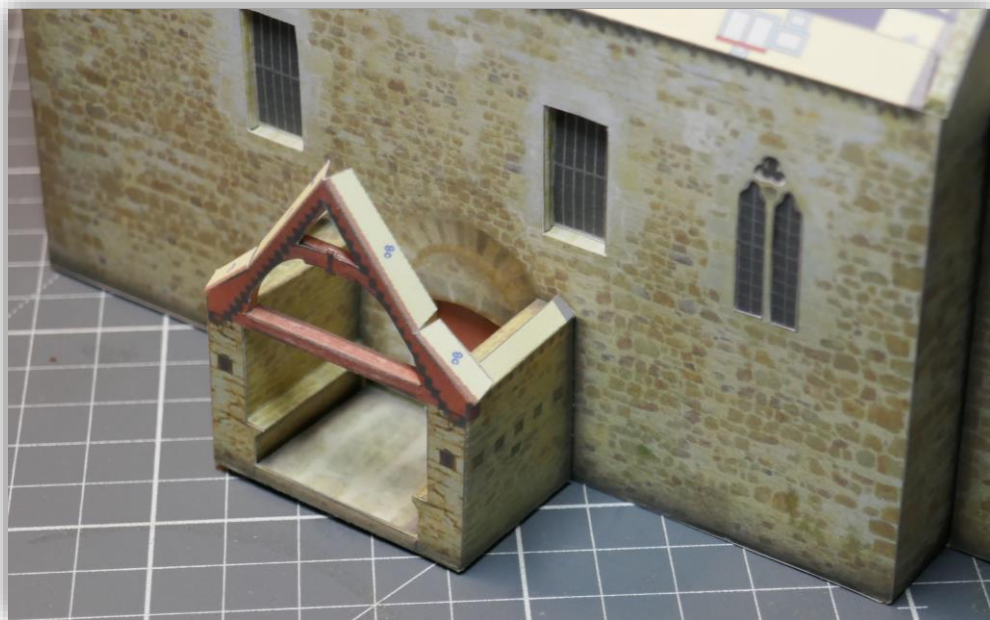
- 4e** ∪ **4d** ..... (mur W / *W wall*)  
**4k** ∪ **4d** ..... (mur E / *E wall*)



**4f** → **4d** ..... (sol du porche / *porch floor*)



**4d** → **3a** ..... (pose du porche / *setting the porch*)



## 10. Toitures / *Roofs*

**8c** ↪ ..... (toit du porche / *porch roof*)

**8c** → **4d** ..... (pose toit du porche / *setting the porch roof*)

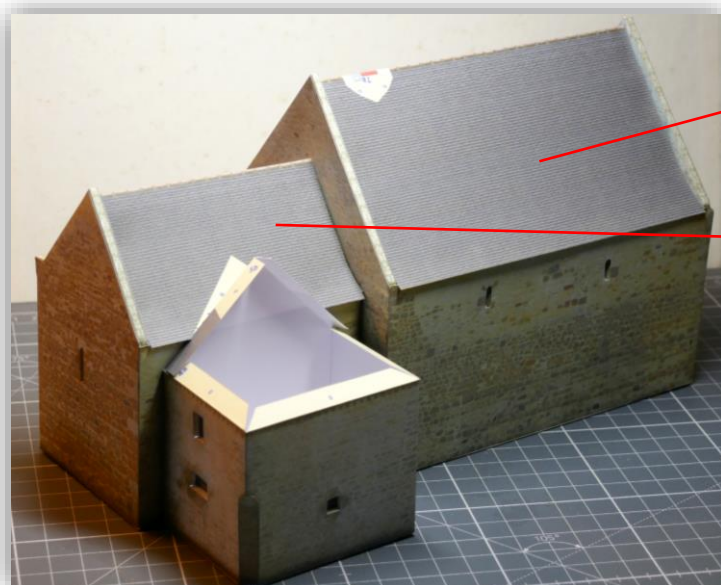


**7a** ↪ ..... (toit de la nef / *nave roof*)

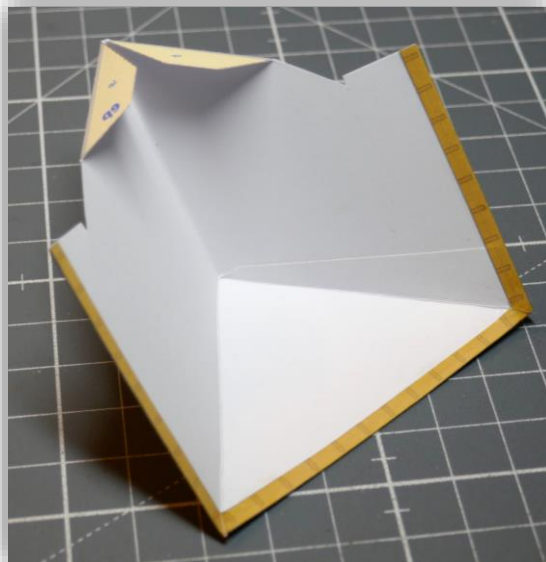
**7b** ↪ ..... (toit du chœur / *choir roof*)

**7a** → [**5a** (×2) + **3a** + **3c**] ..... (pose du toit de la nef / *setting the nave roof*)

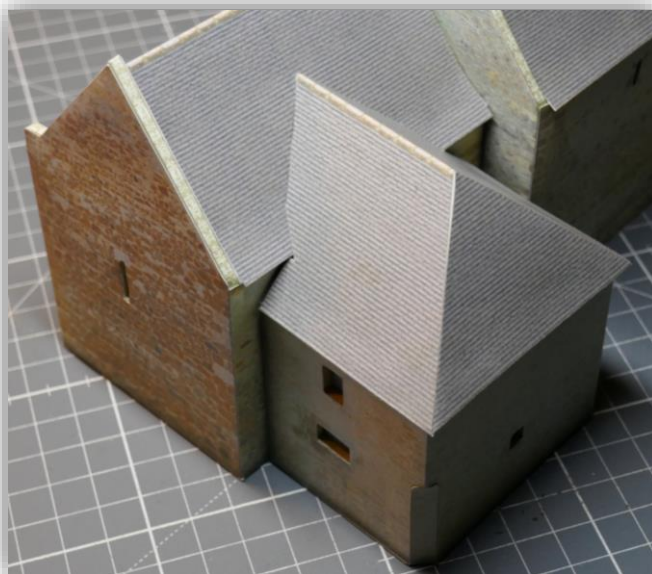
**7b** → [**4c** + **4b** + **2a**] ..... (pose toit du chœur / *setting the choir roof*)



**6b** ↪ ..... (toit de la sacristie / *sacristy roof*)



**5b** → [**5b** + **7b** + **4a**] ..... (pose toit sacristie / *setting the sacristy roof*)

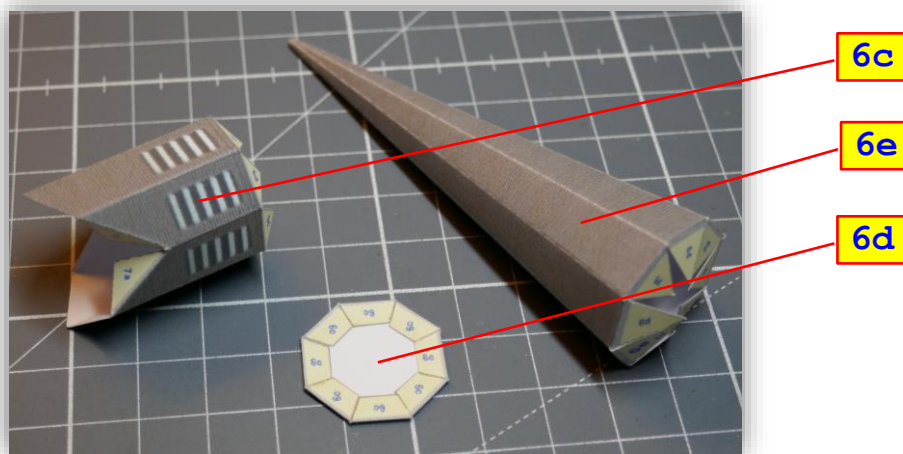


## 11. Clocher / *Bell tower*

**6c** ↪ ..... (chambre des cloches / *bell room*)

**6d** ↪ ..... (support de la flèche / *spire base*)

**6e** ↪ ..... (flèche / *spire*)



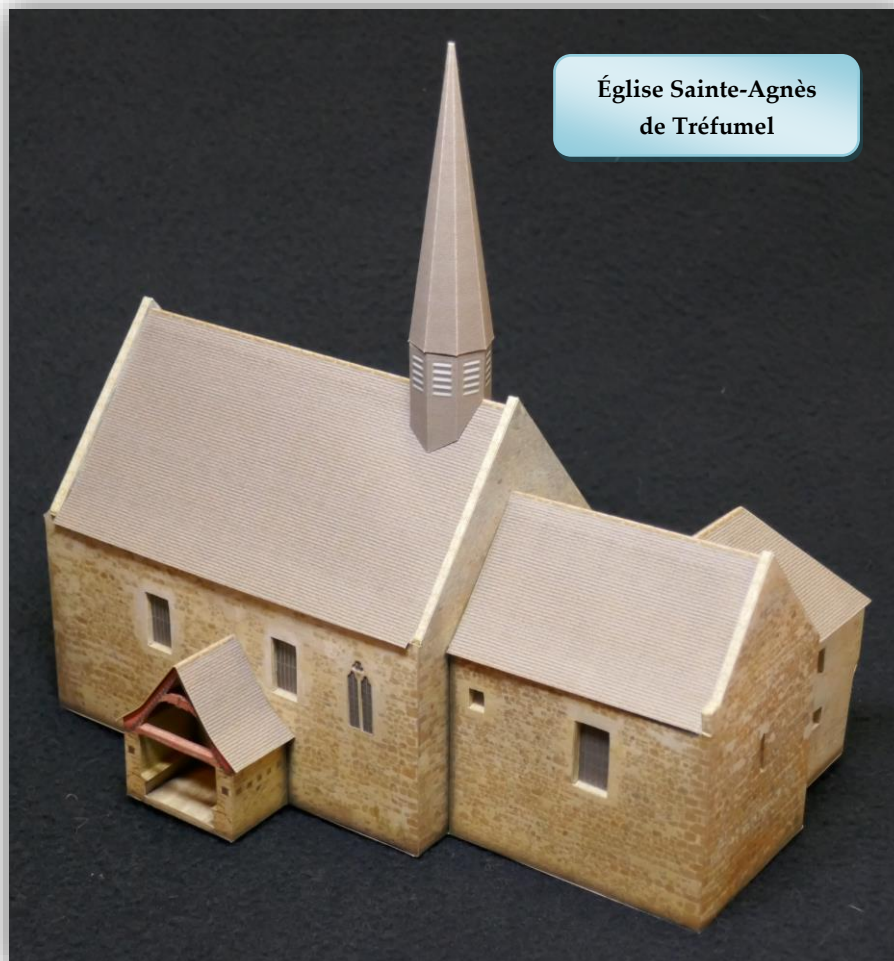
**6e** → **6d** → **6c** ..... (assemblage du clocher / *building bell tower*)



**6e** → **7a** ..... (pose du clocher / *setting the bell tower*)



**Terminé ! / *Completed!***

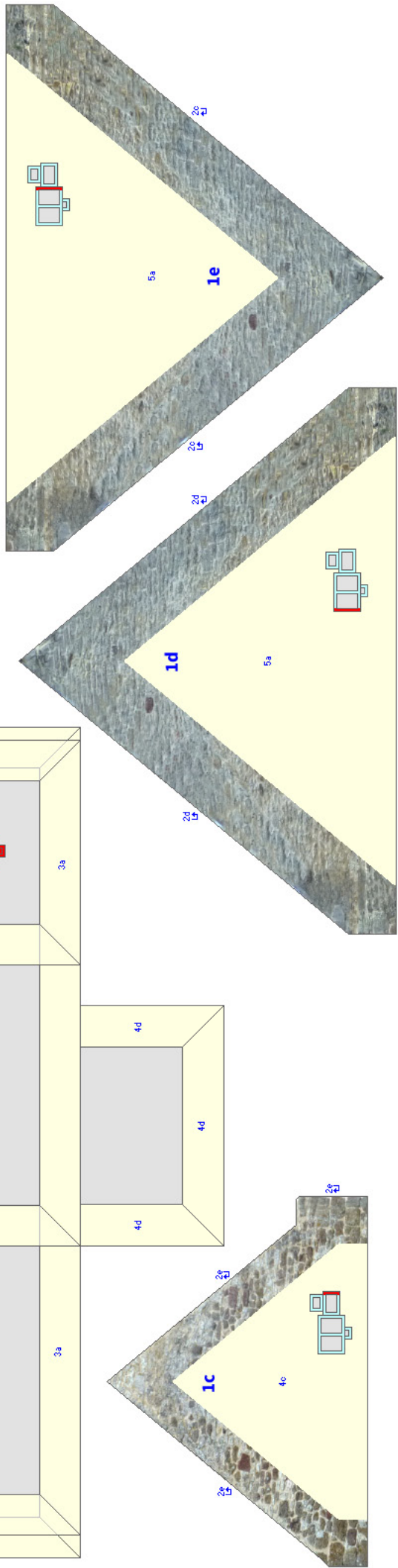
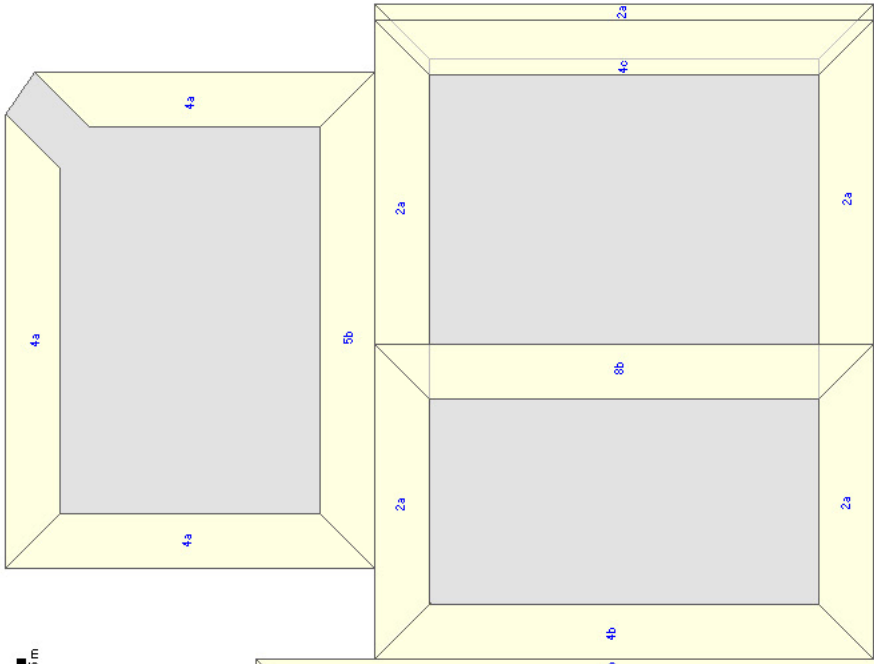
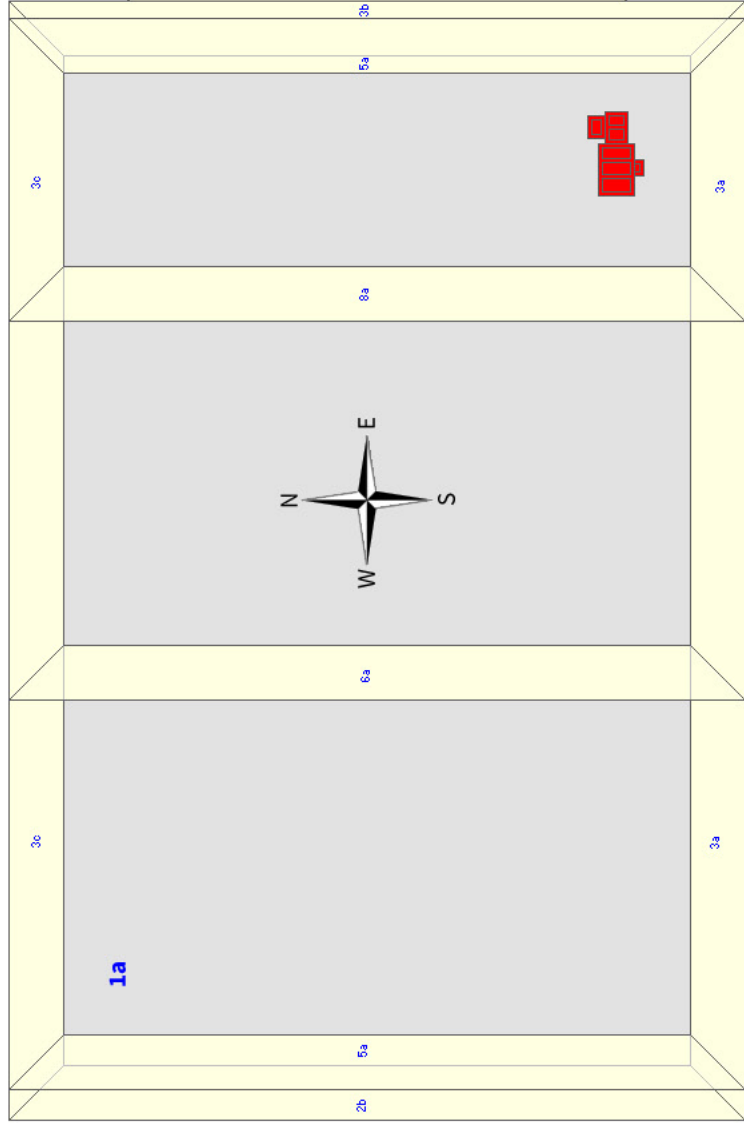
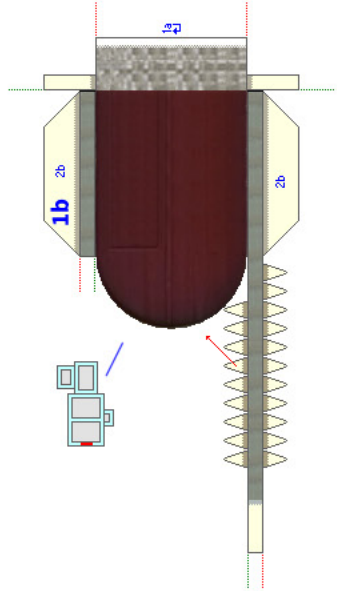


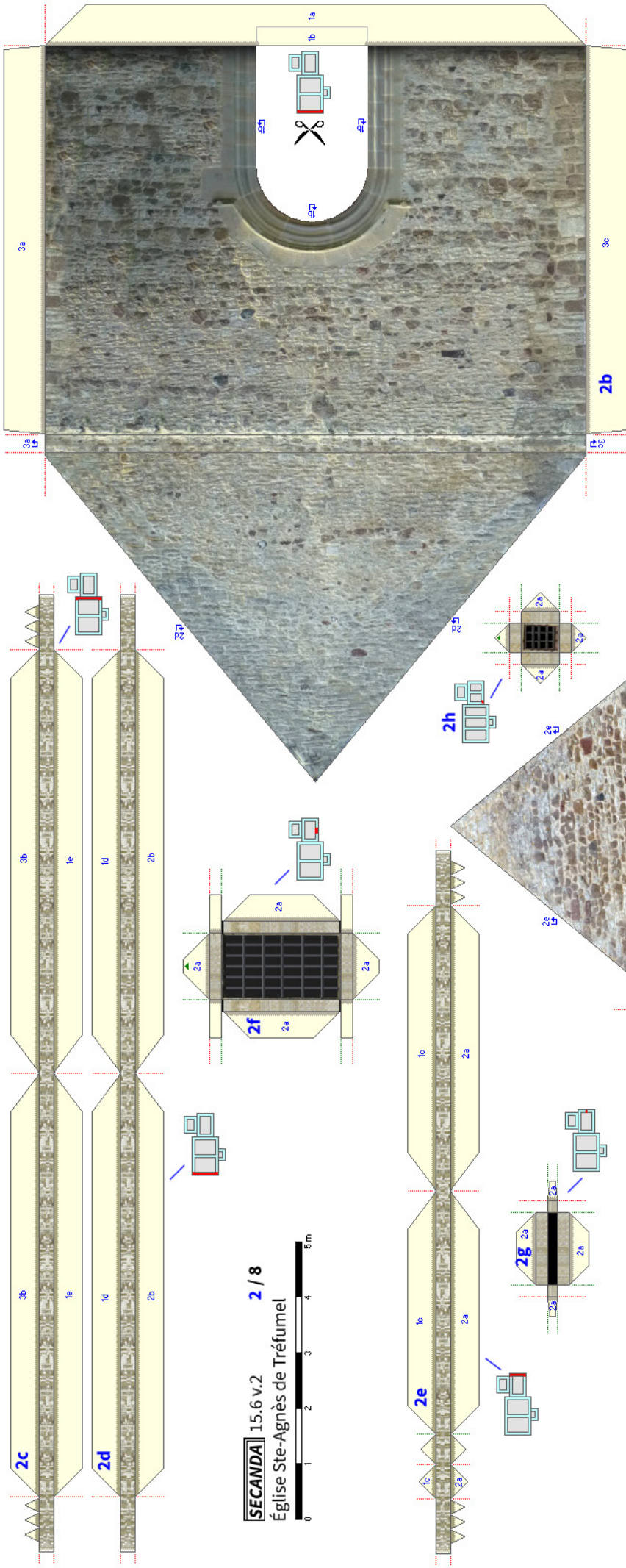
Merci de signaler toutes les erreurs que vous rencontrerez dans cette maquette et dans sa notice (mauvaises numérotations, pièces manquantes, étapes de montages oubliées, etc.)

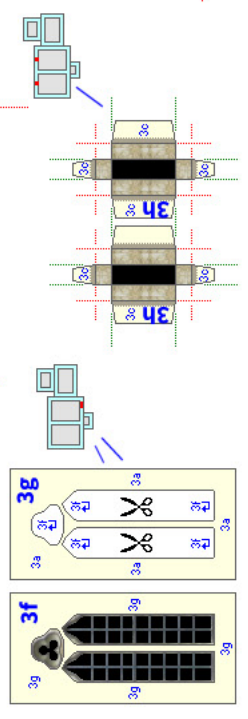
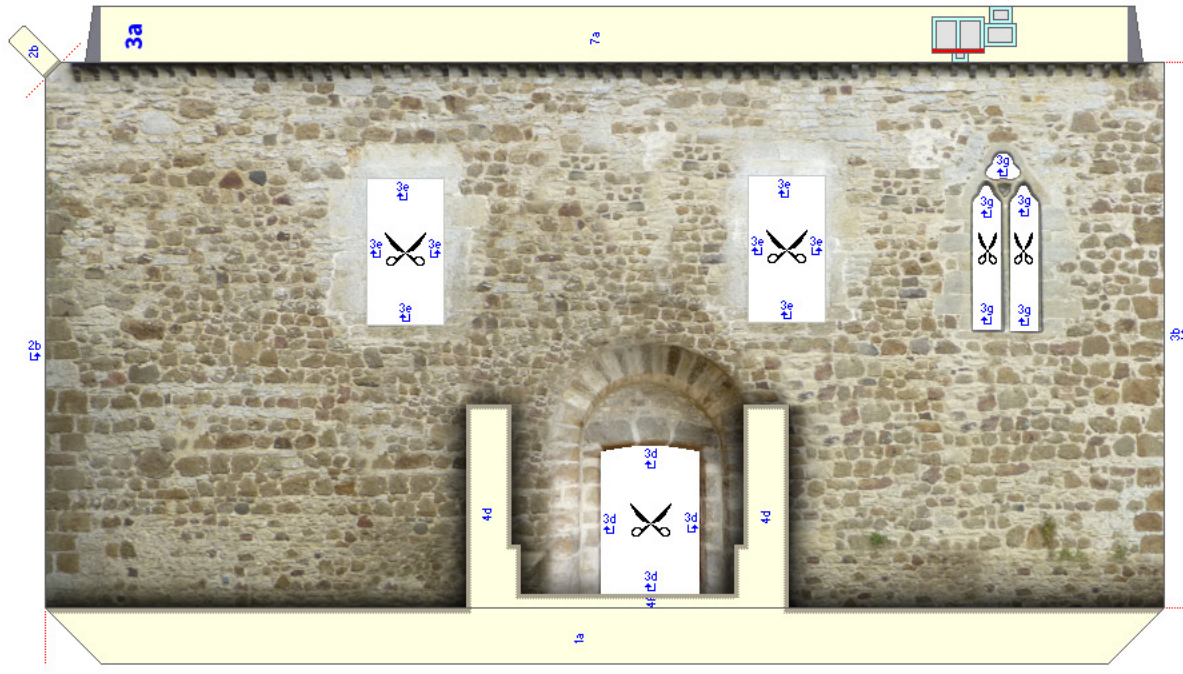
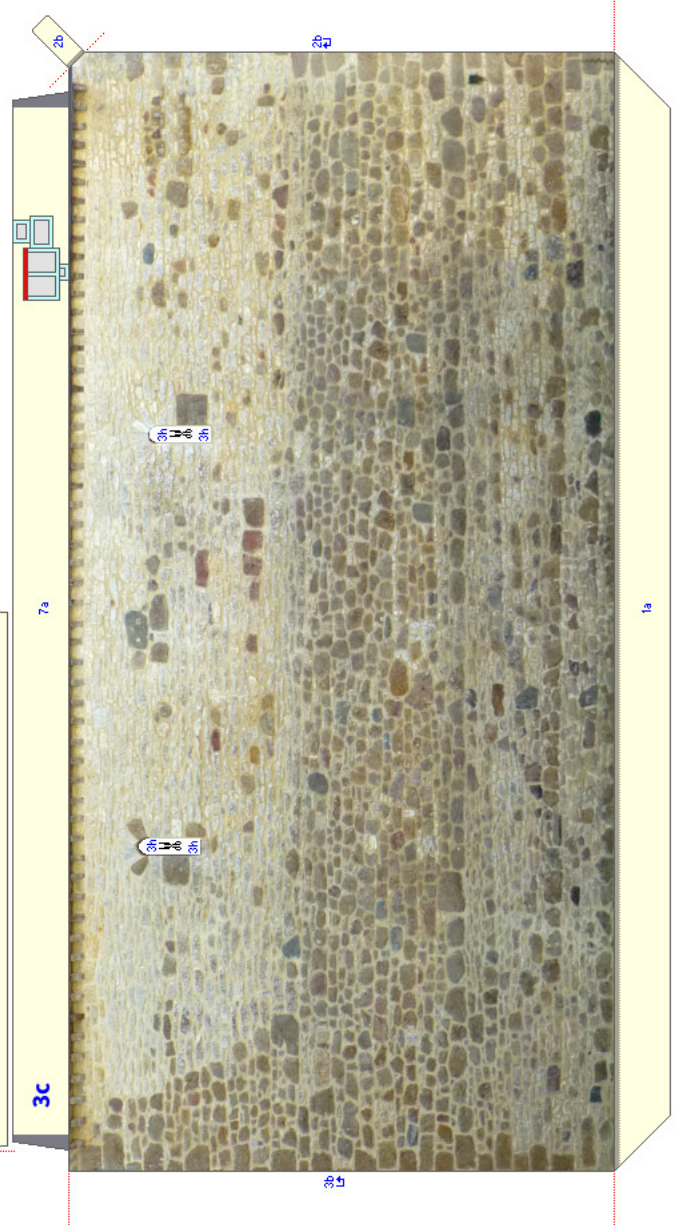
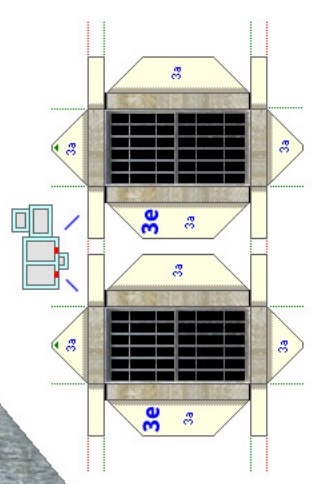
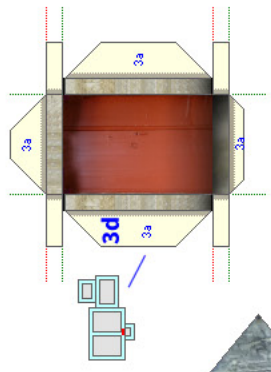
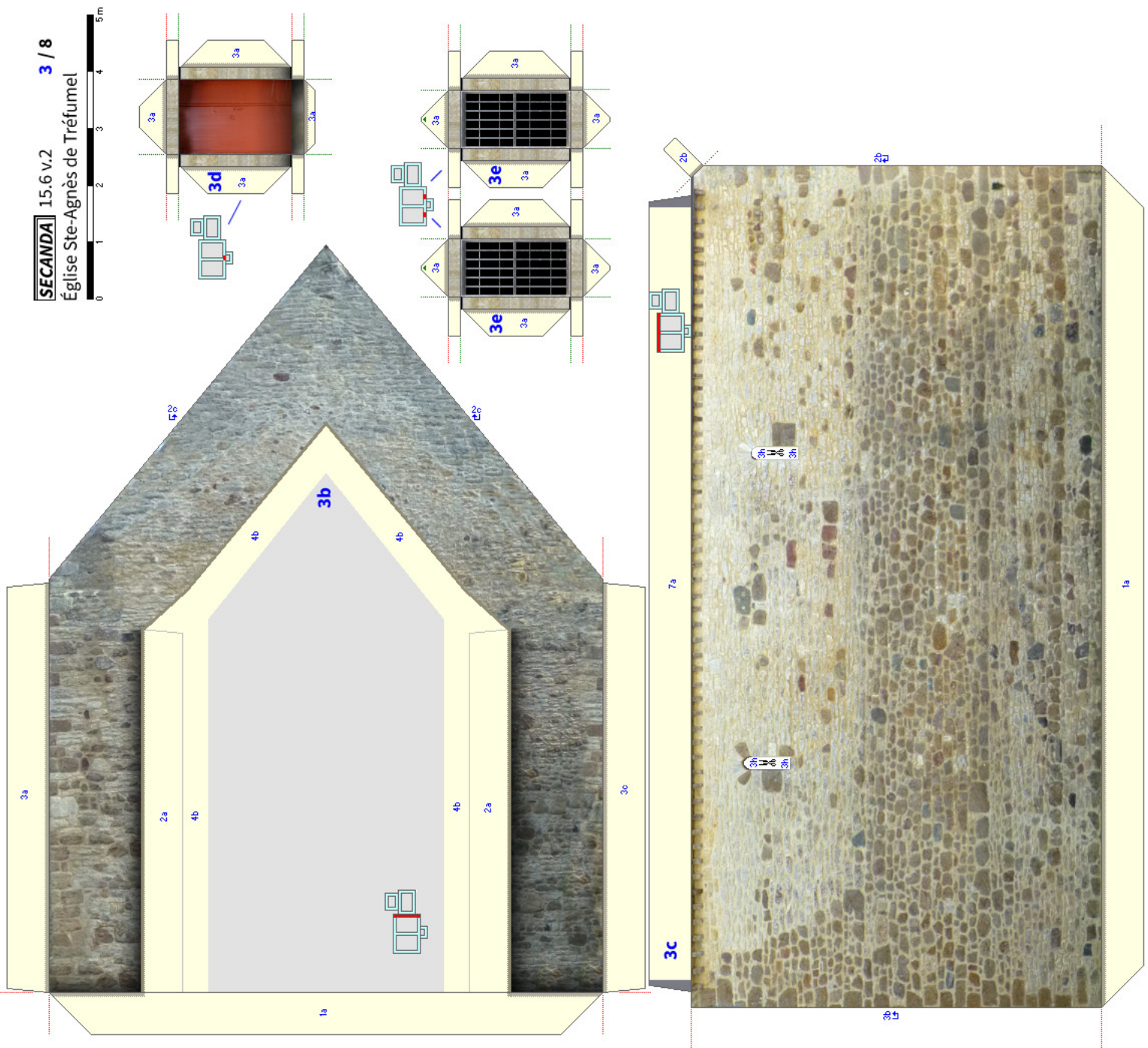
*Please report any errors you encounter in this model and its notice (wrong numbering, missing parts, forgotten assembly steps, etc.)*

Contact : [secanda@stalikez.info](mailto:secanda@stalikez.info)

**Planches à imprimer / *Plates to print***









4h



4i



4f



4e

