

**MANUEL
D'AUTO-CONSTRUCTION
DU POÊLE DE MASSE :**

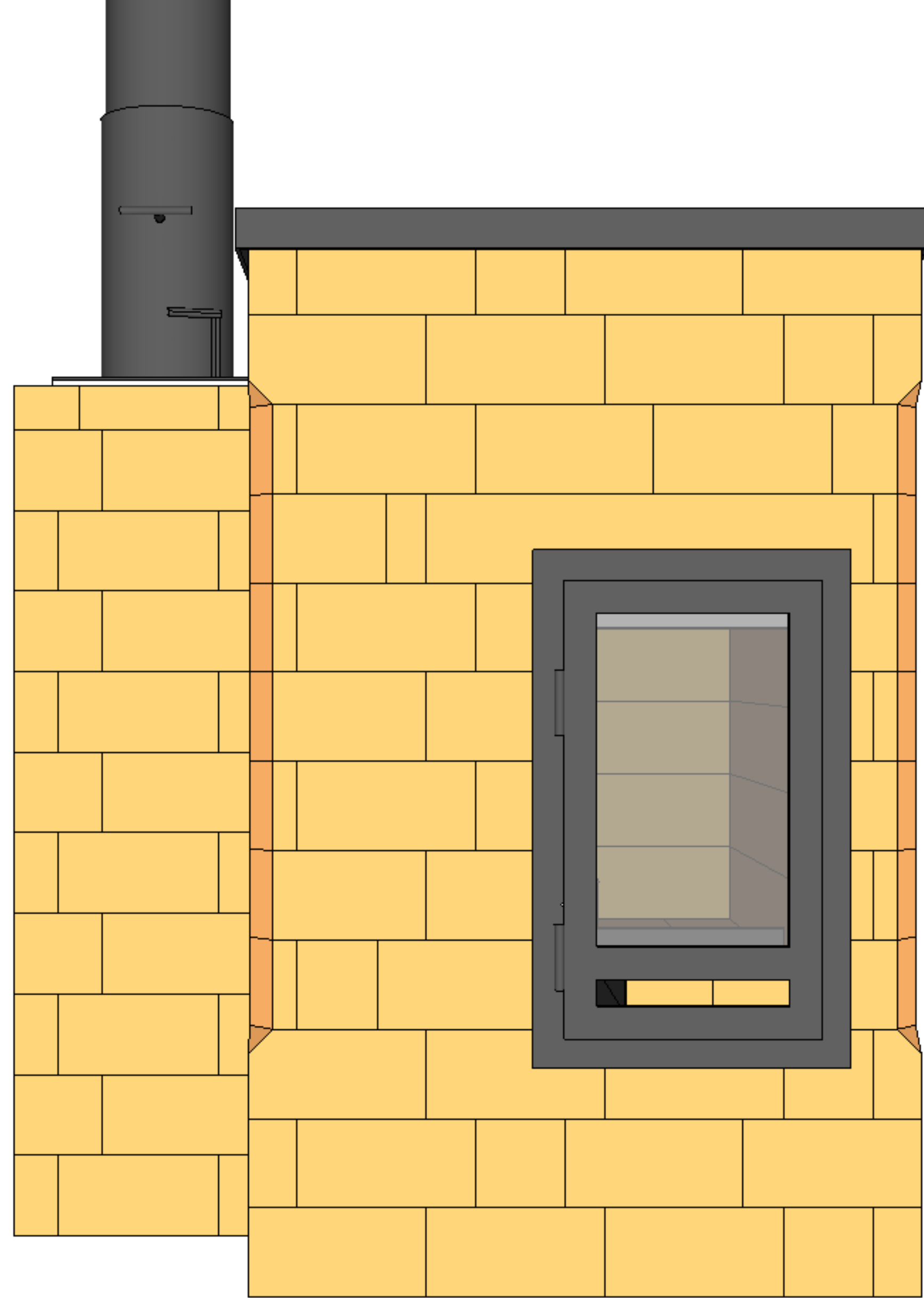
**B14 V4 SEMI-MASSE
DU 28 JUILLET 2018**

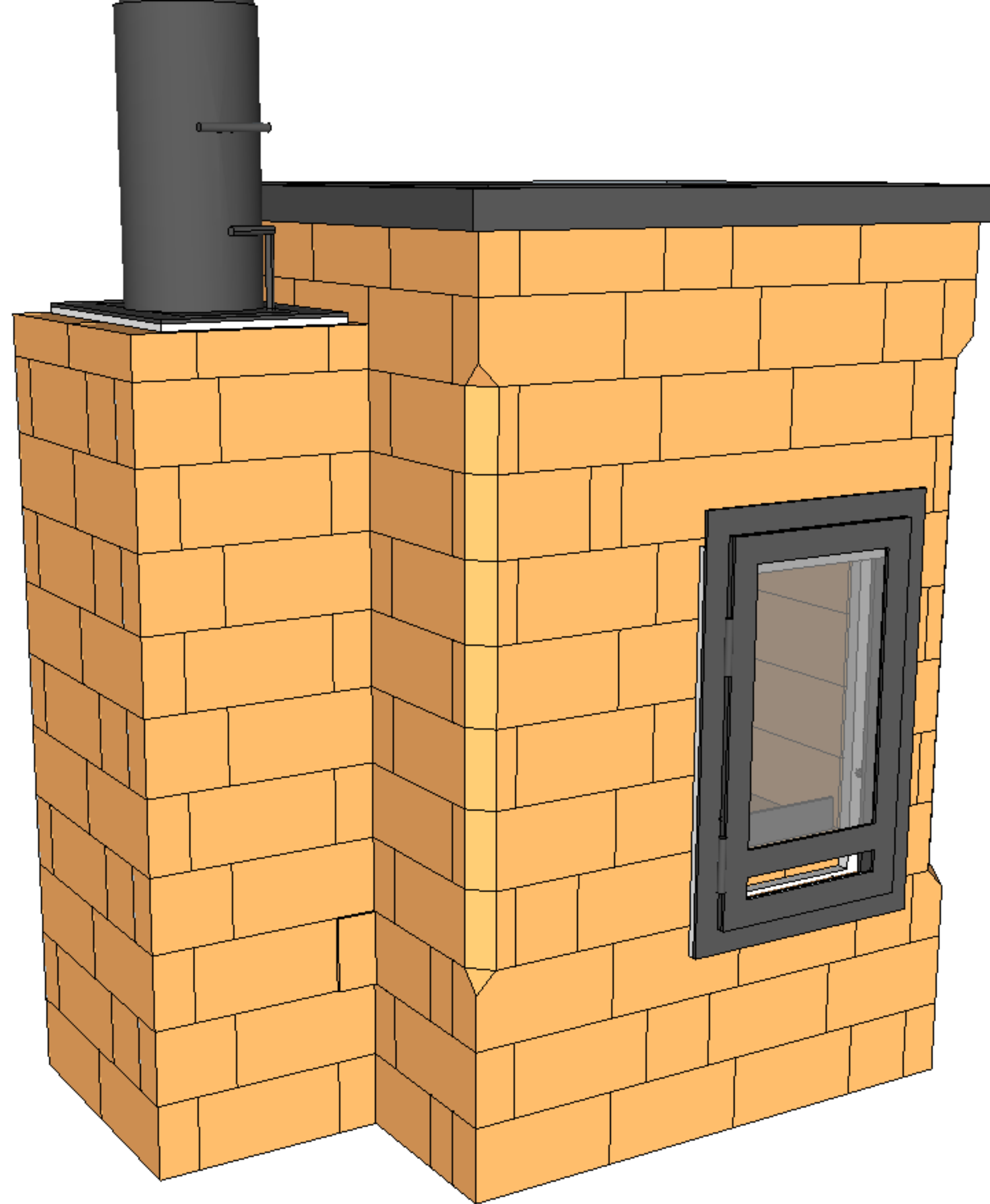
**LICENCE : CC-BY-SA 4.0
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :
UZUME-ASSO.ORG
COMMENTAIRES : CONTACT@UZUME.FR**

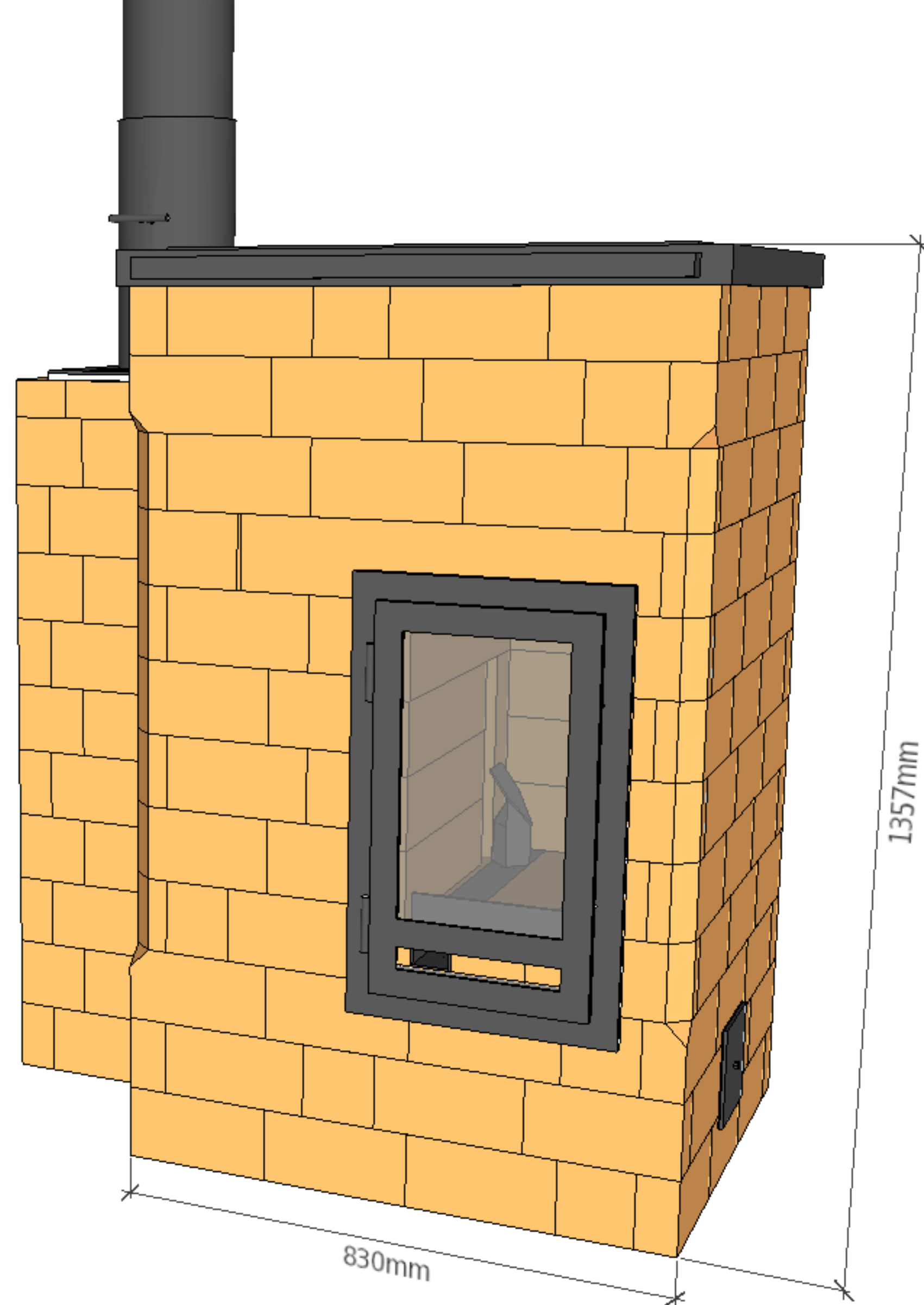
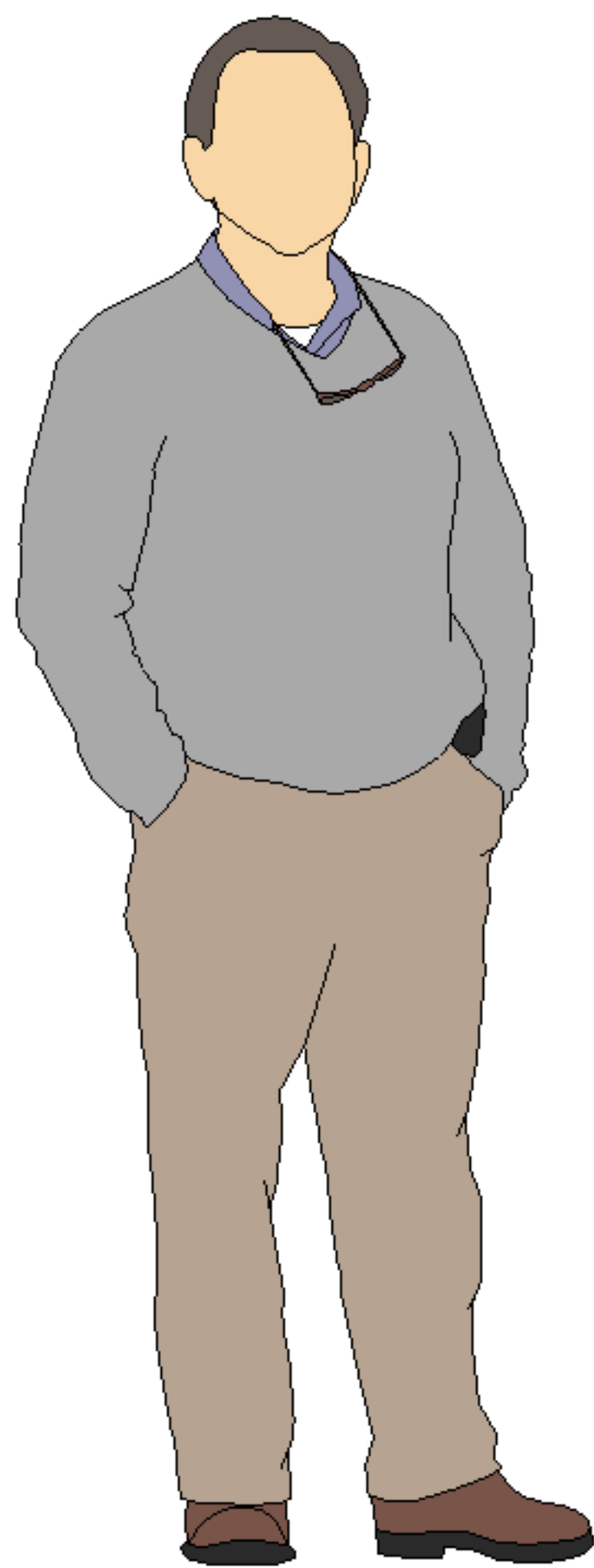
PRODUIRE SANS S'APPROPRIER,
AGIR SANS RIEN ATTENDRE,
GUIDER SANS CONTRAINDRE.
VOILÀ LA VERTU PRIMORDIALE.

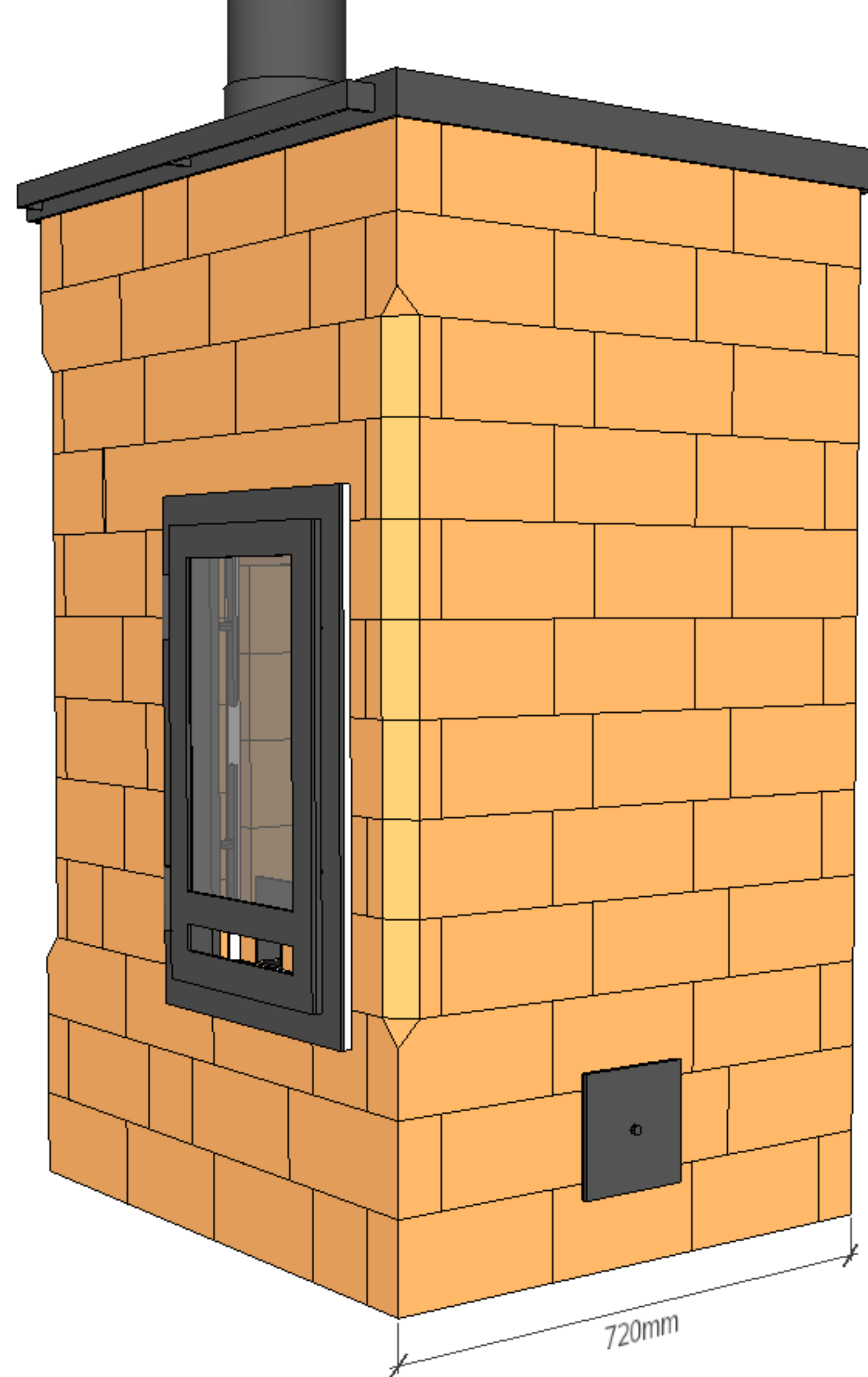
TAO TE CHING

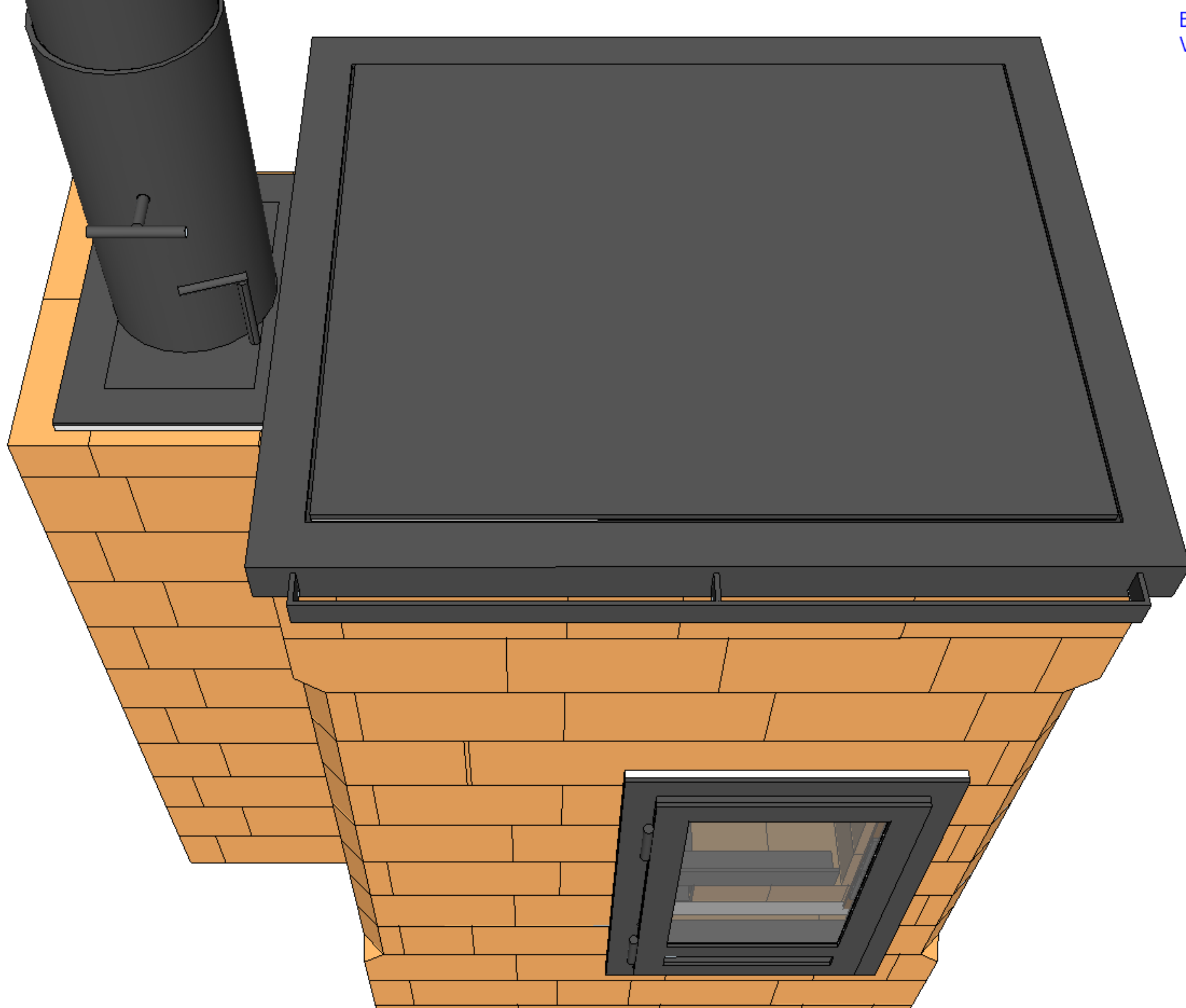
VUES GÉNÉRALES

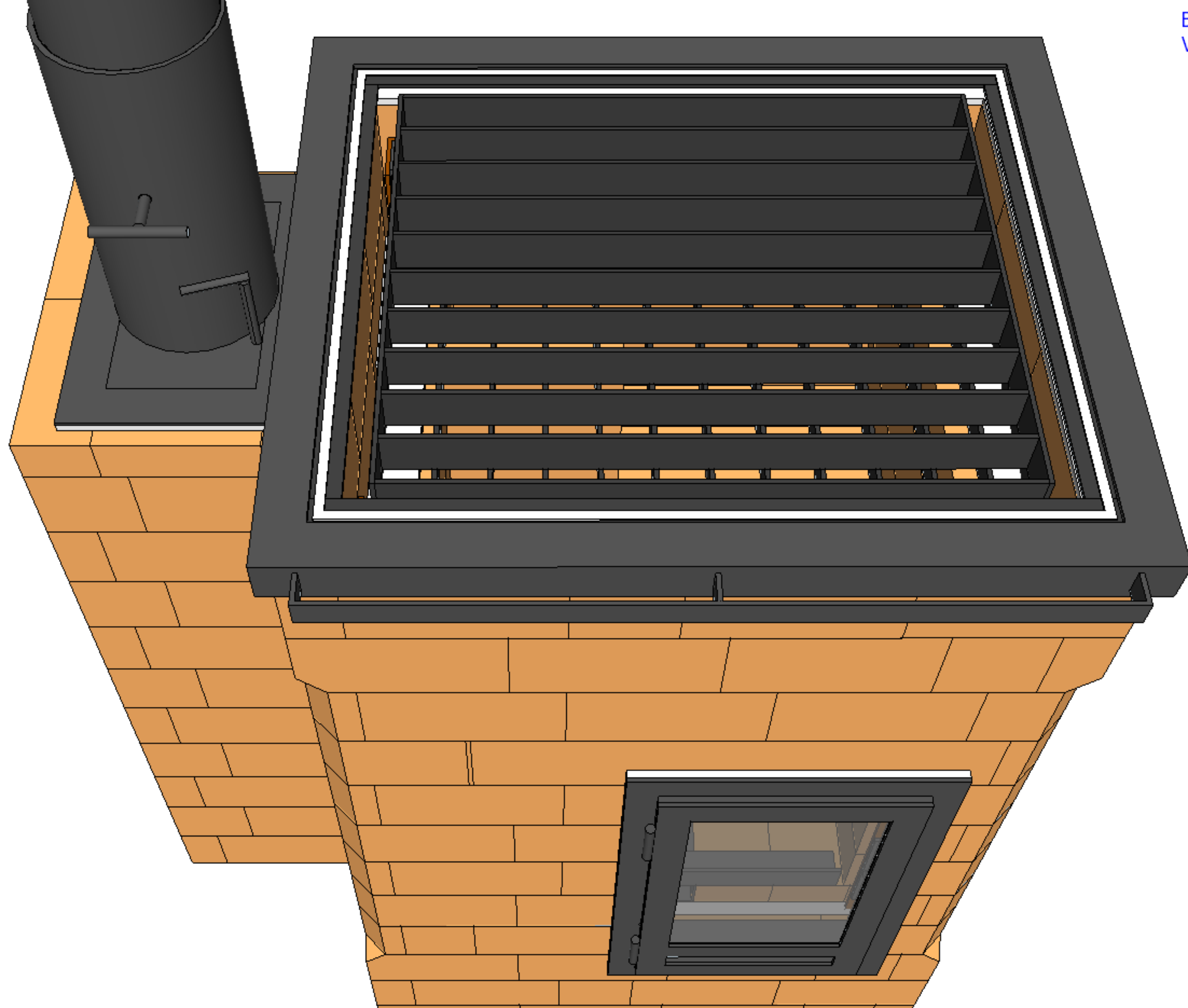


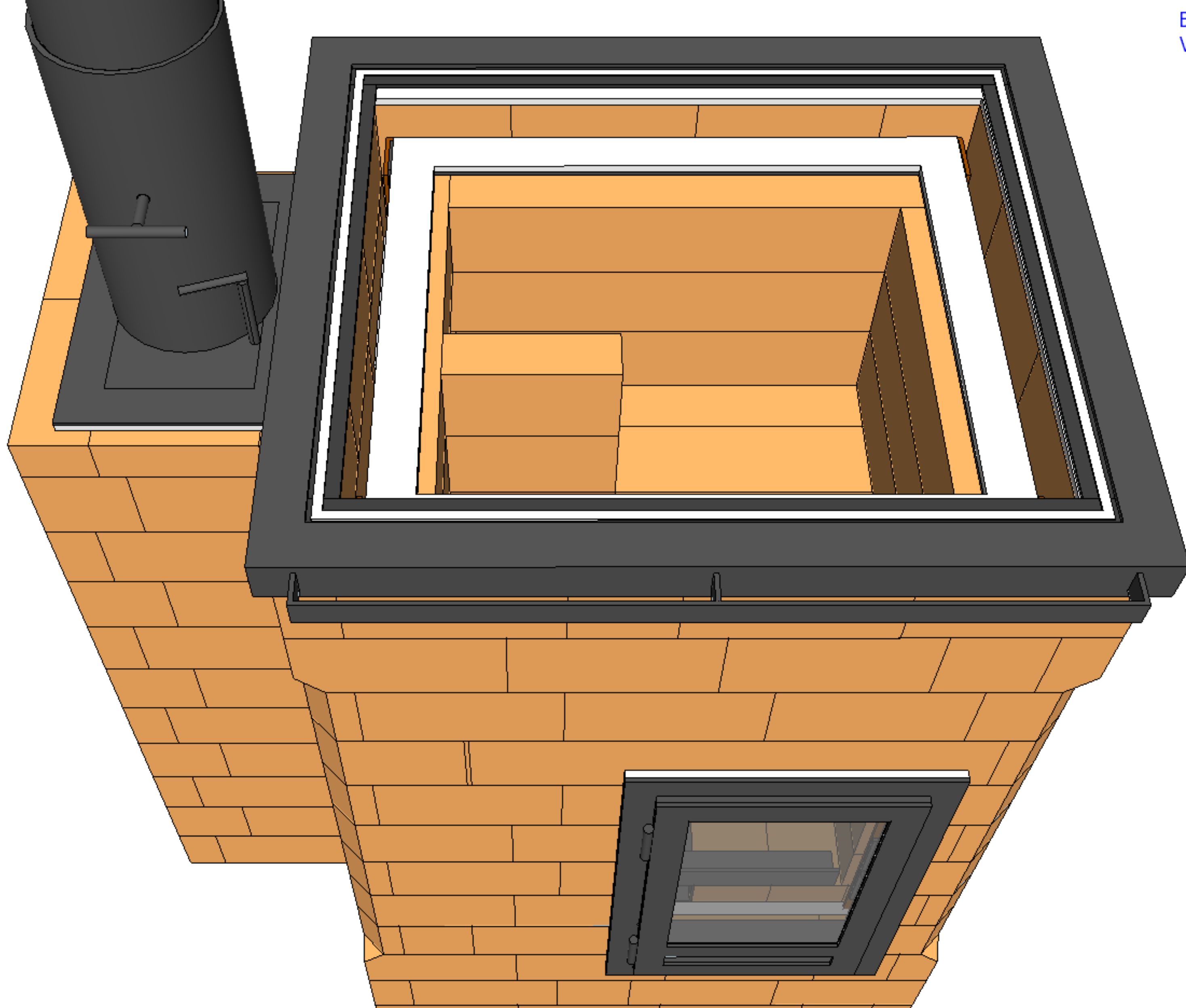


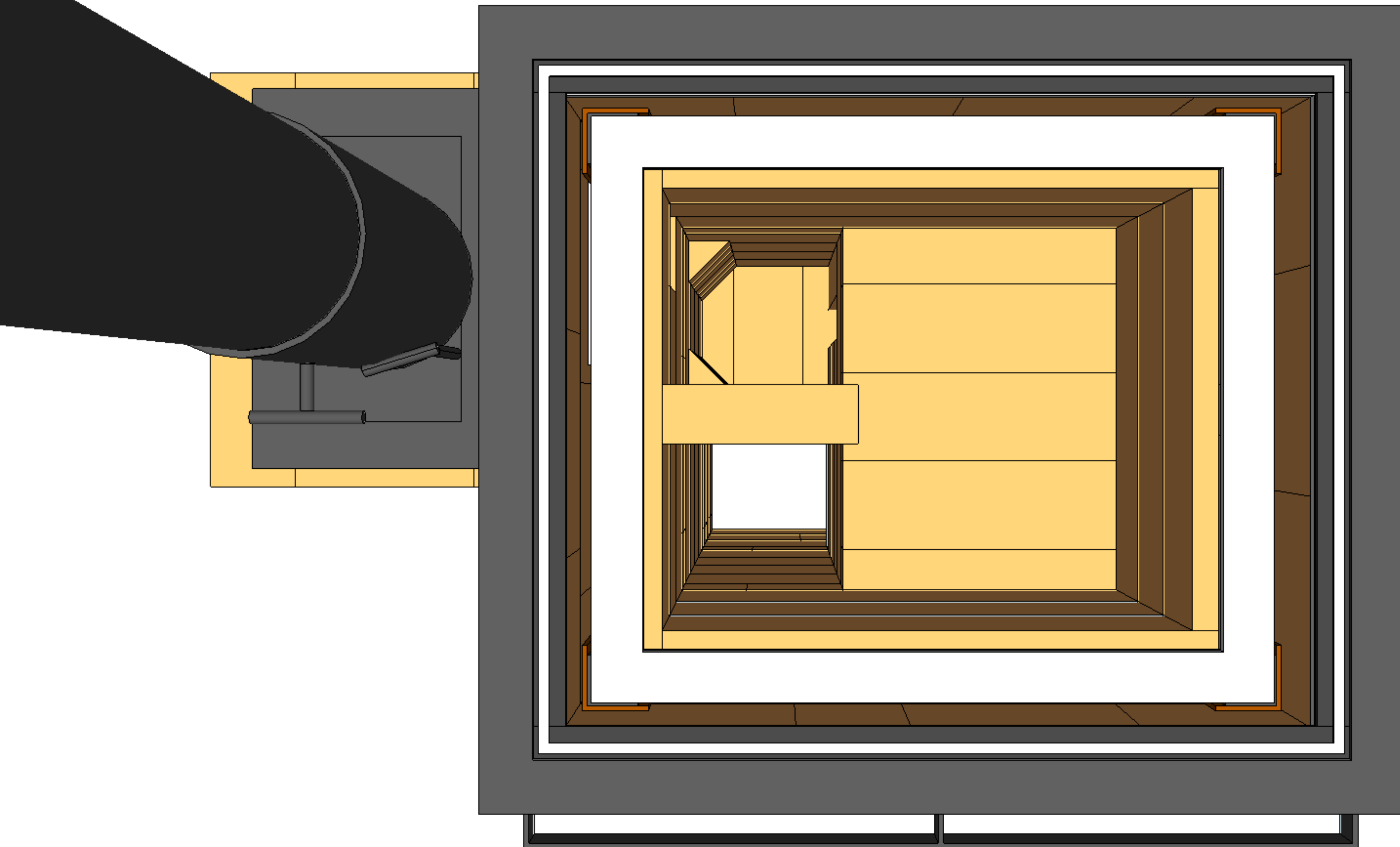


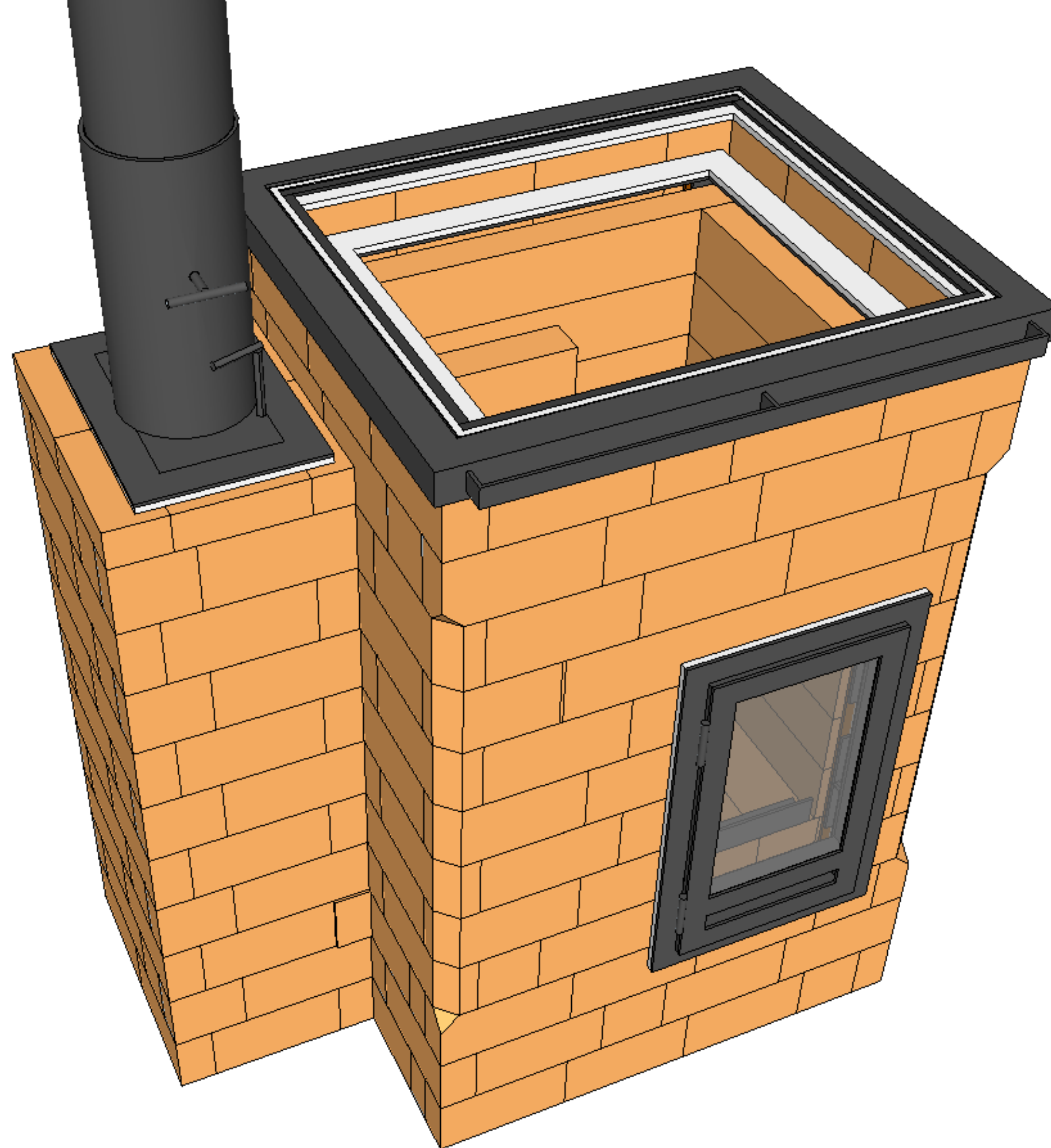


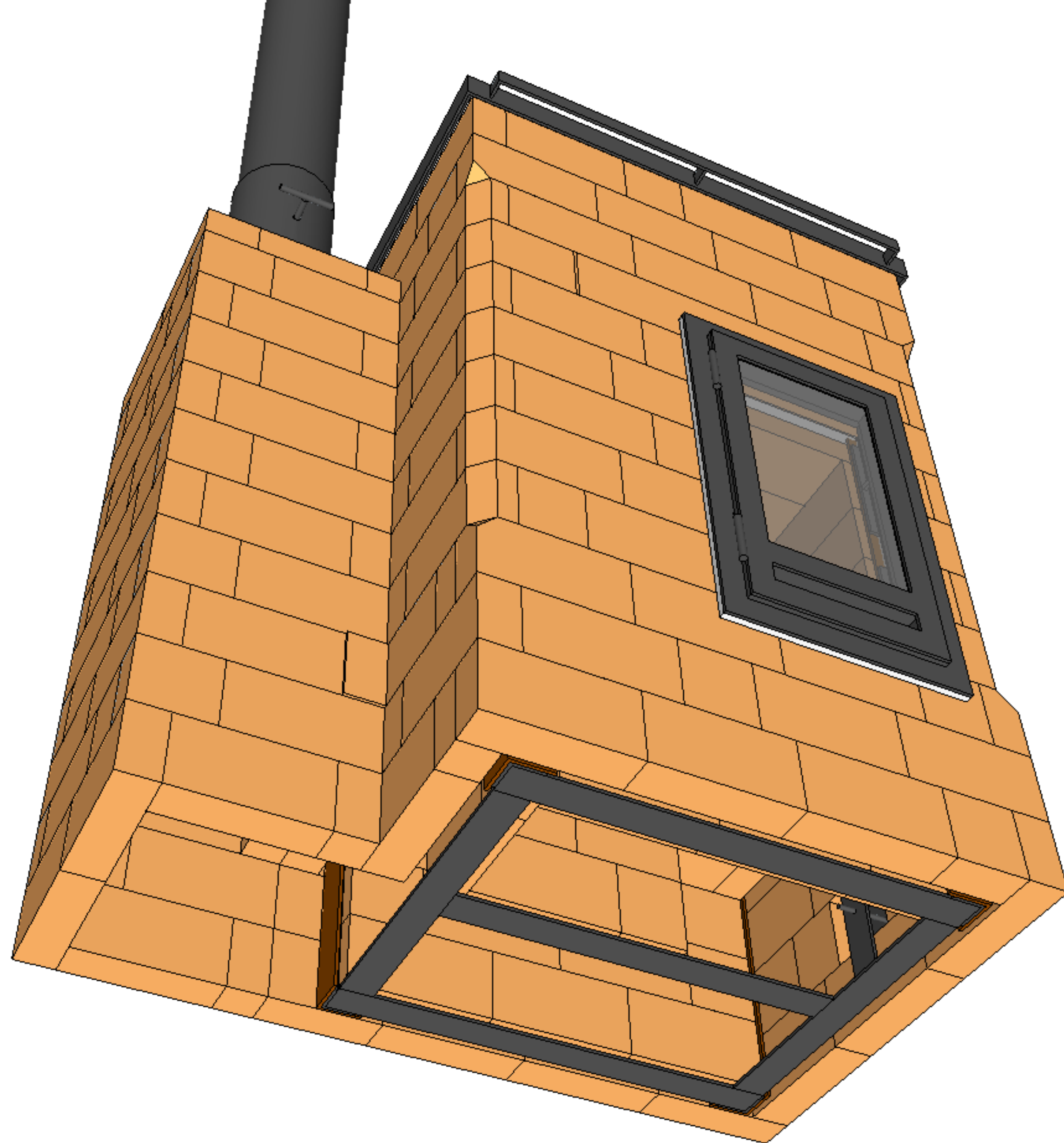


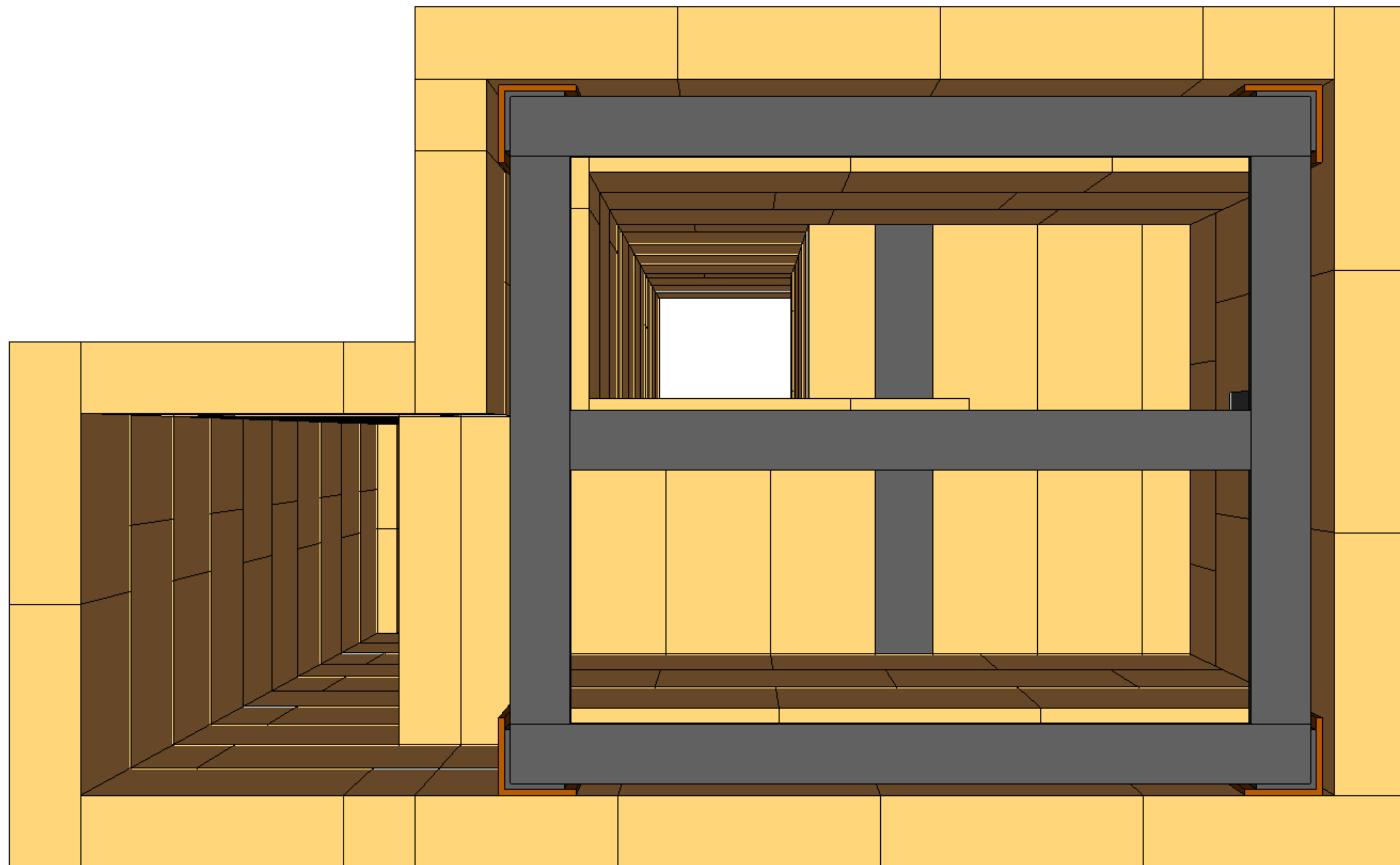






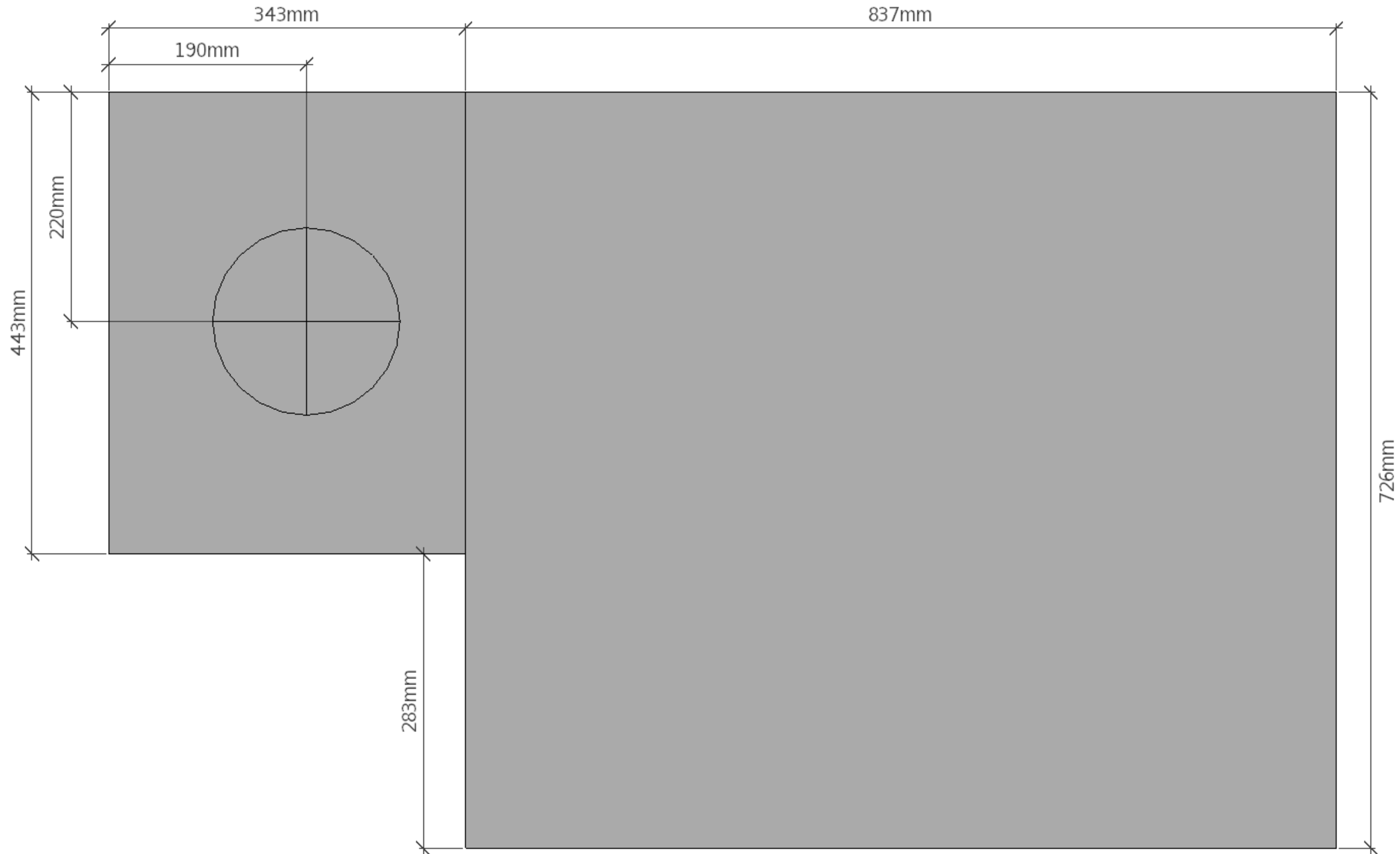






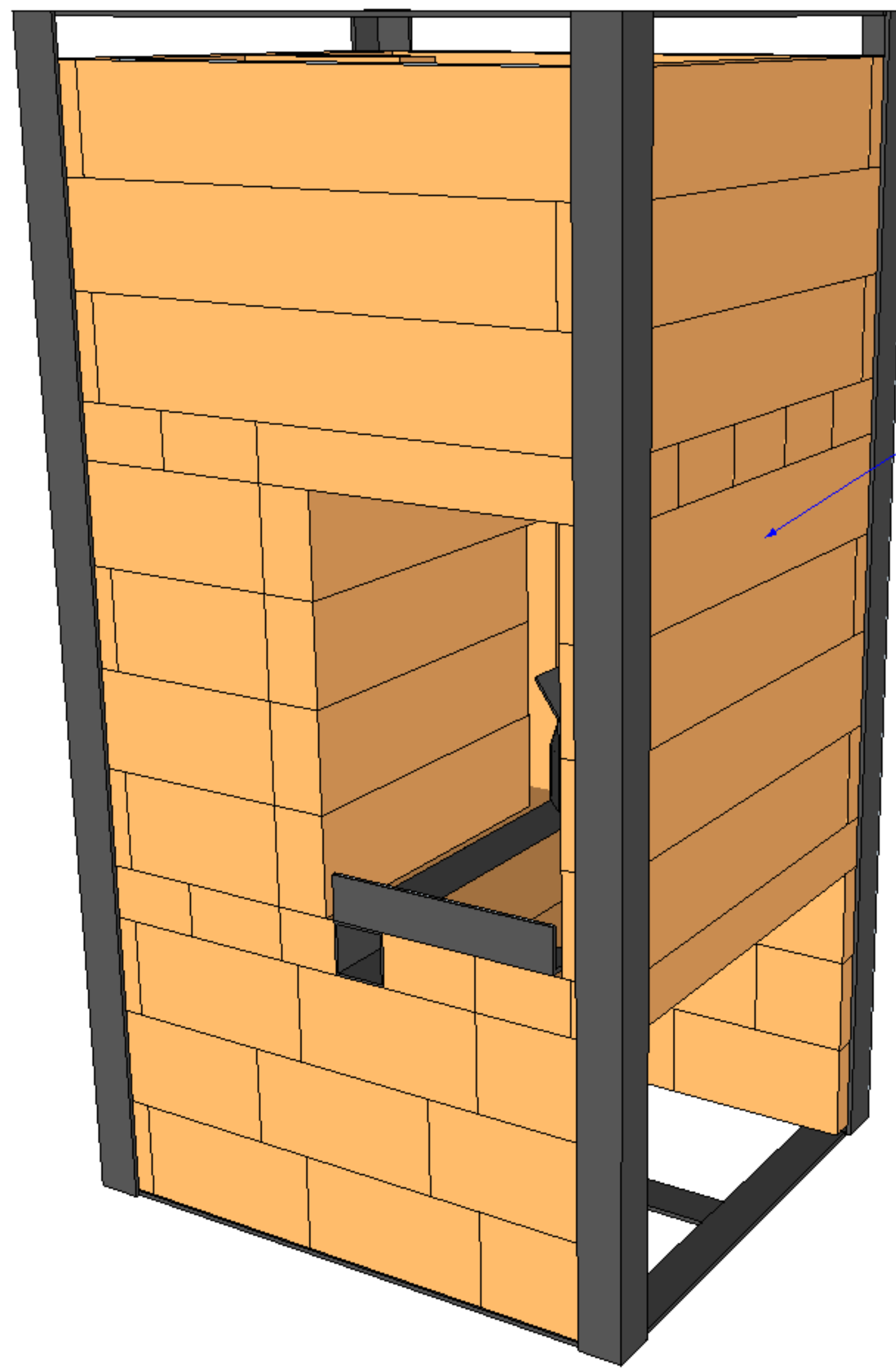
Sur ce plan, les côtes sont les côtes RÉELLES et non les côtes NOMINALES (sans l'ép. des joints) comme sur le reste du manuel.

B14 semi-masse
Position au sol

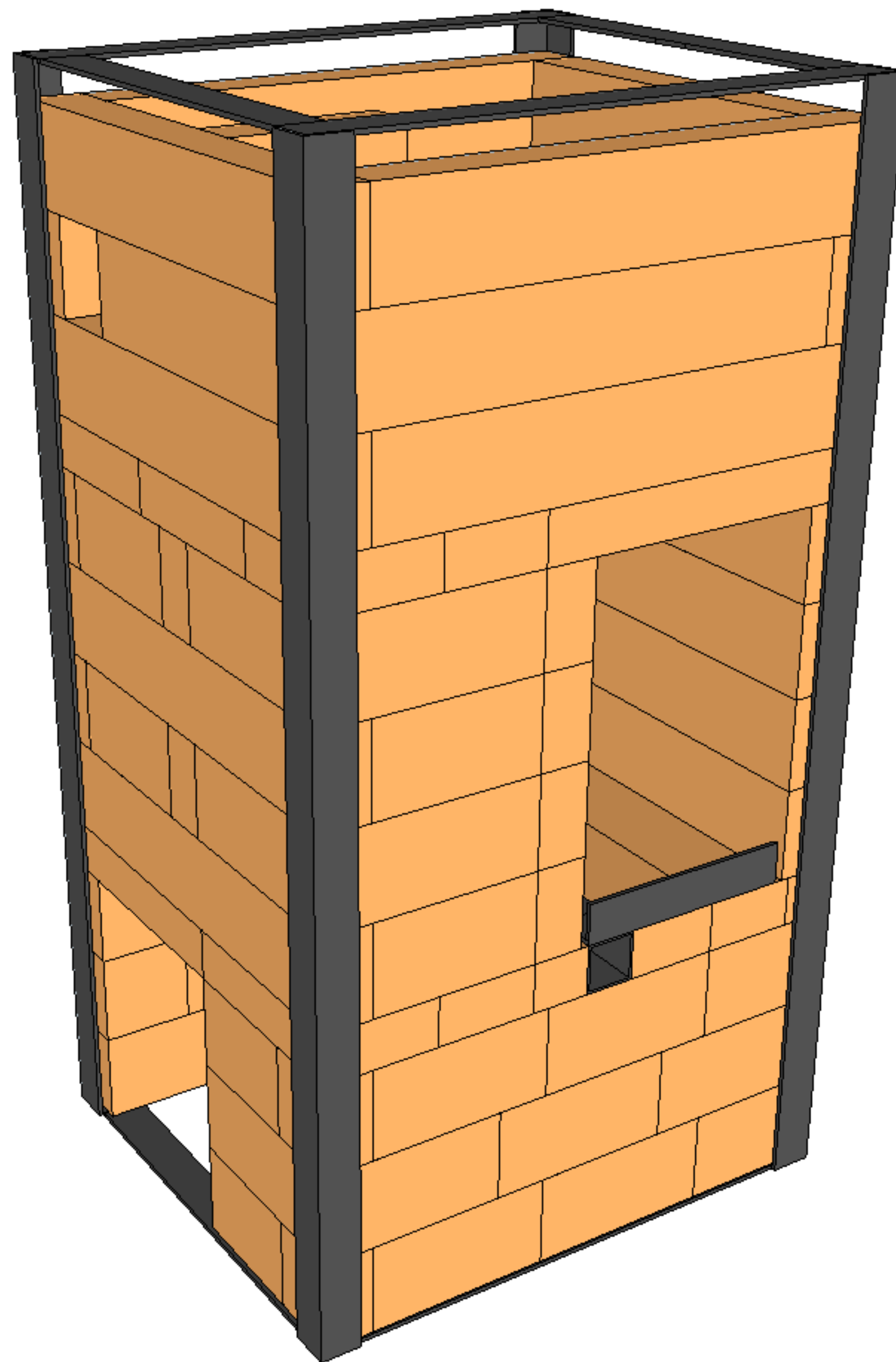


**CŒUR DE
CHAUFFE**

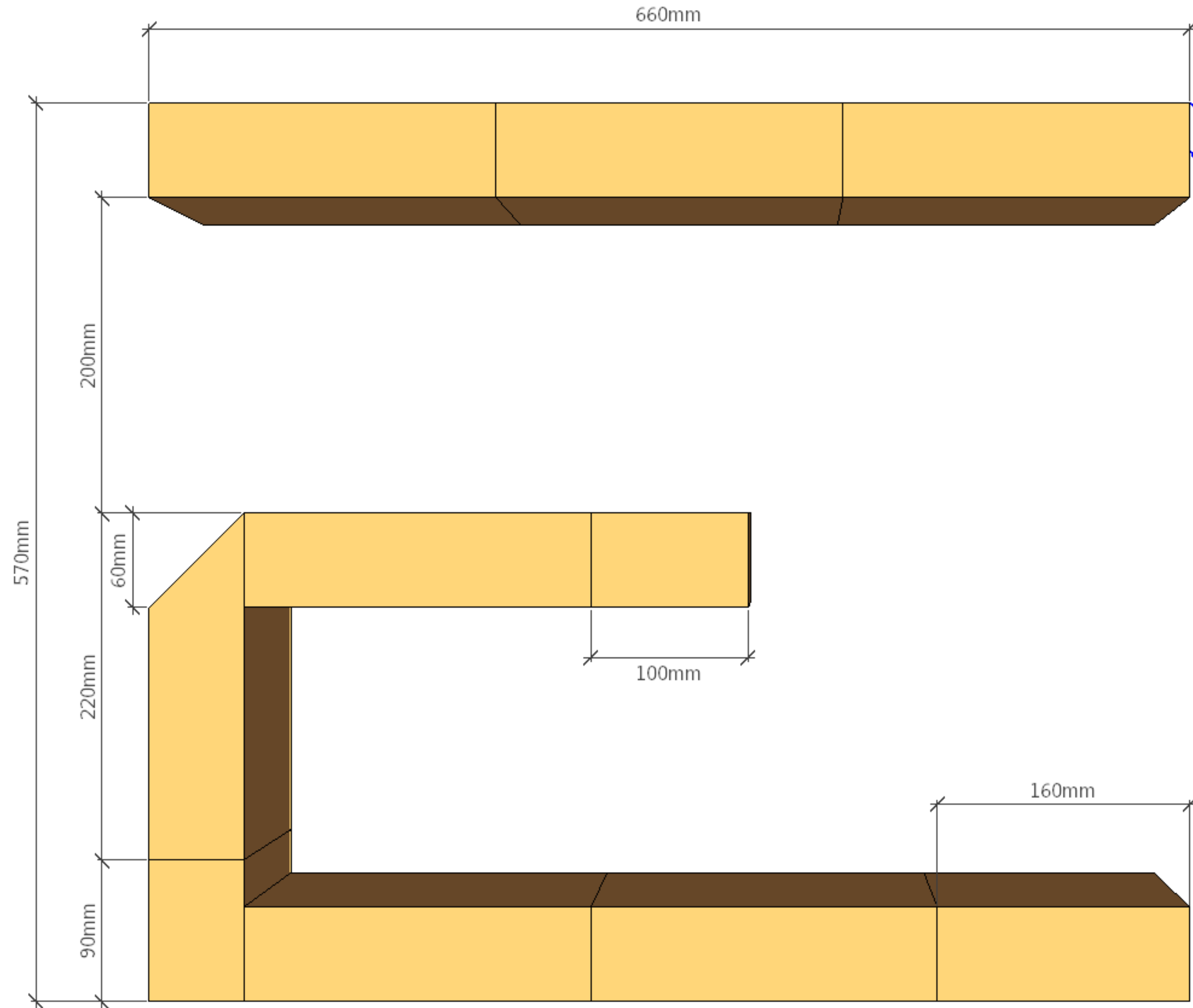
B14
Coeur
Cadre_coeur
Cobra
Vue de face/droite

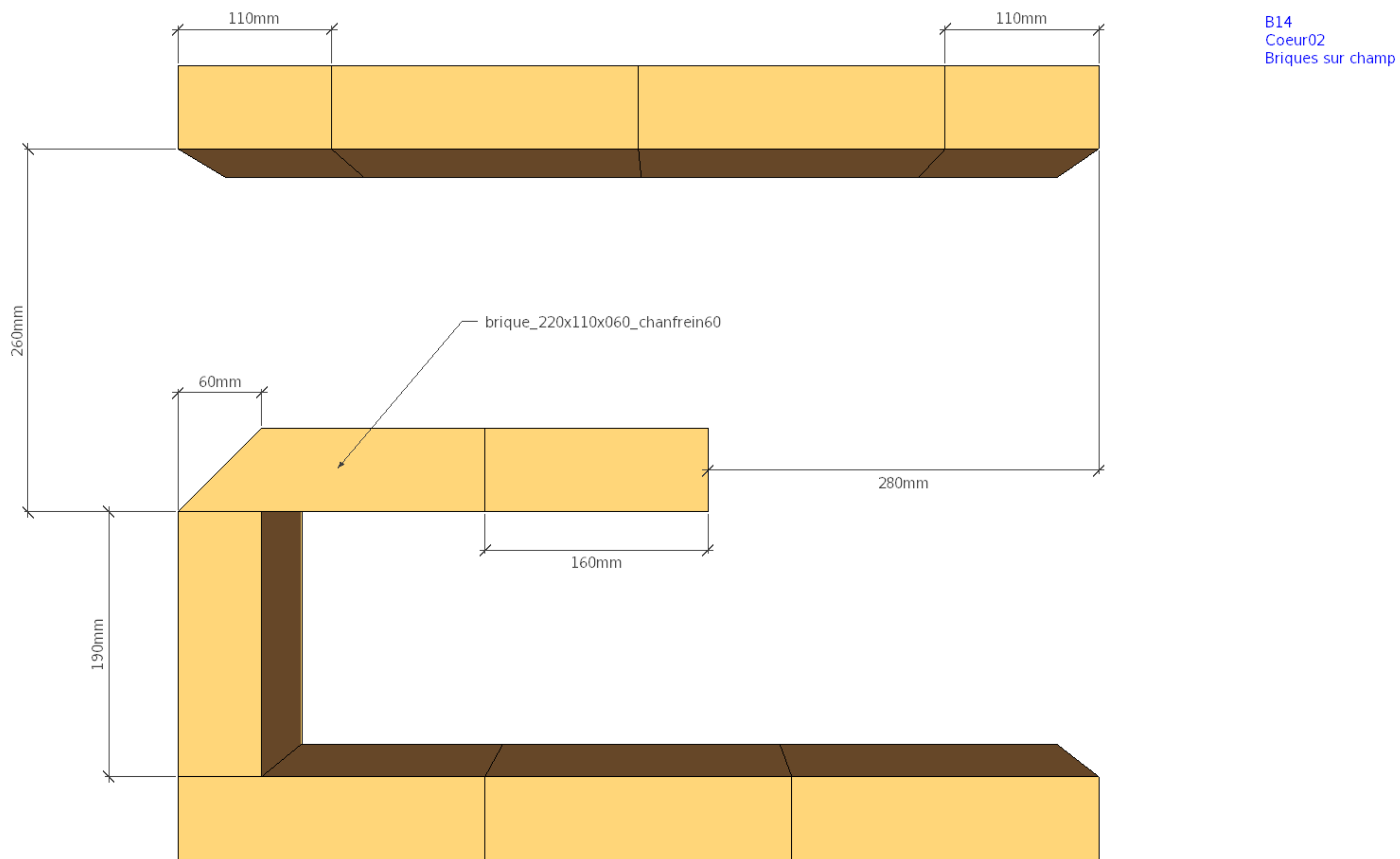


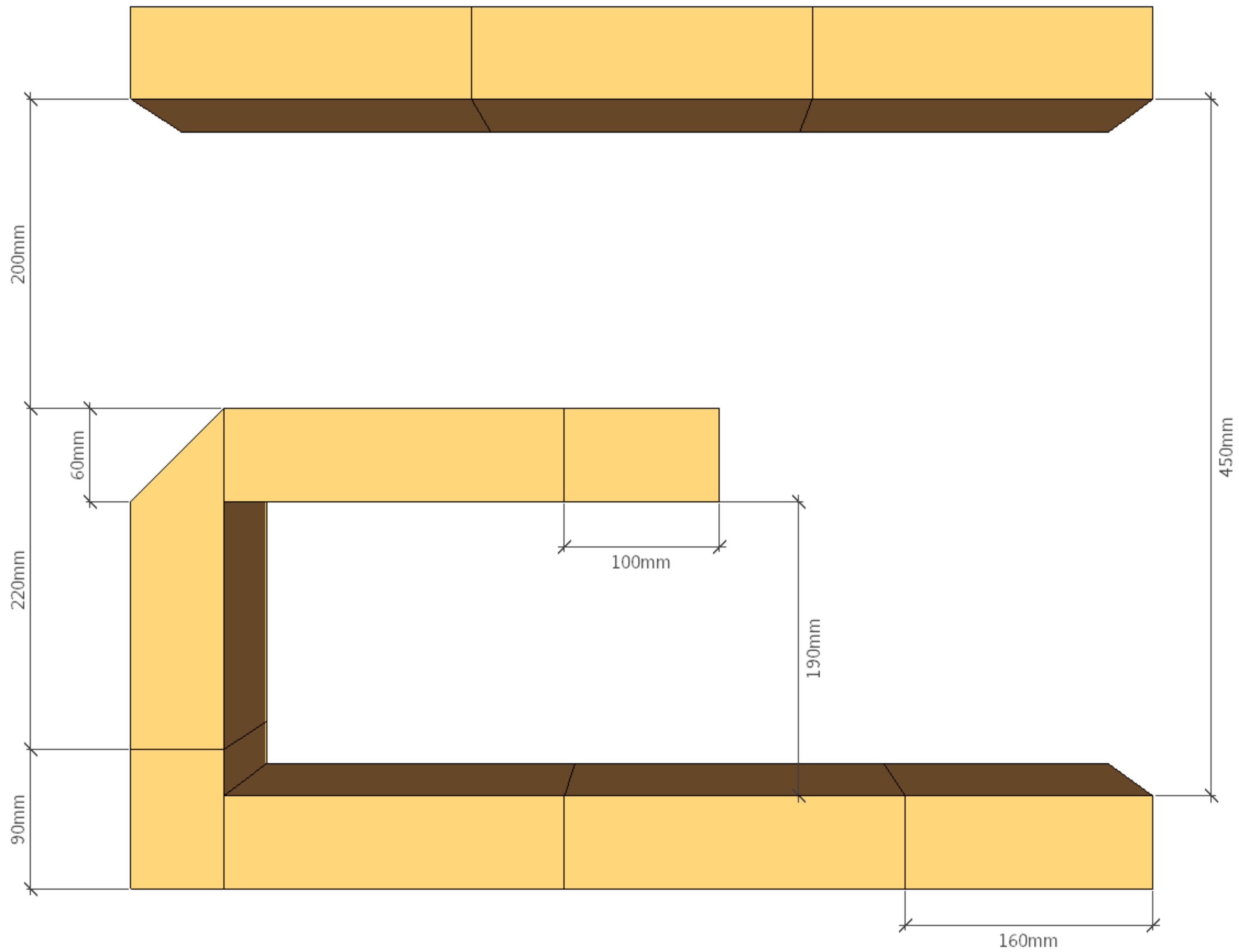
Il est très important de comprendre qu'une circulation secondaire de gaz aura lieu sur les côtés droit et gauche du coeur de chauffe : entre le coeur de chauffe et l'habillage il y a un espace libre dans lequel les gaz vont circuler et échanger leur chaleur.

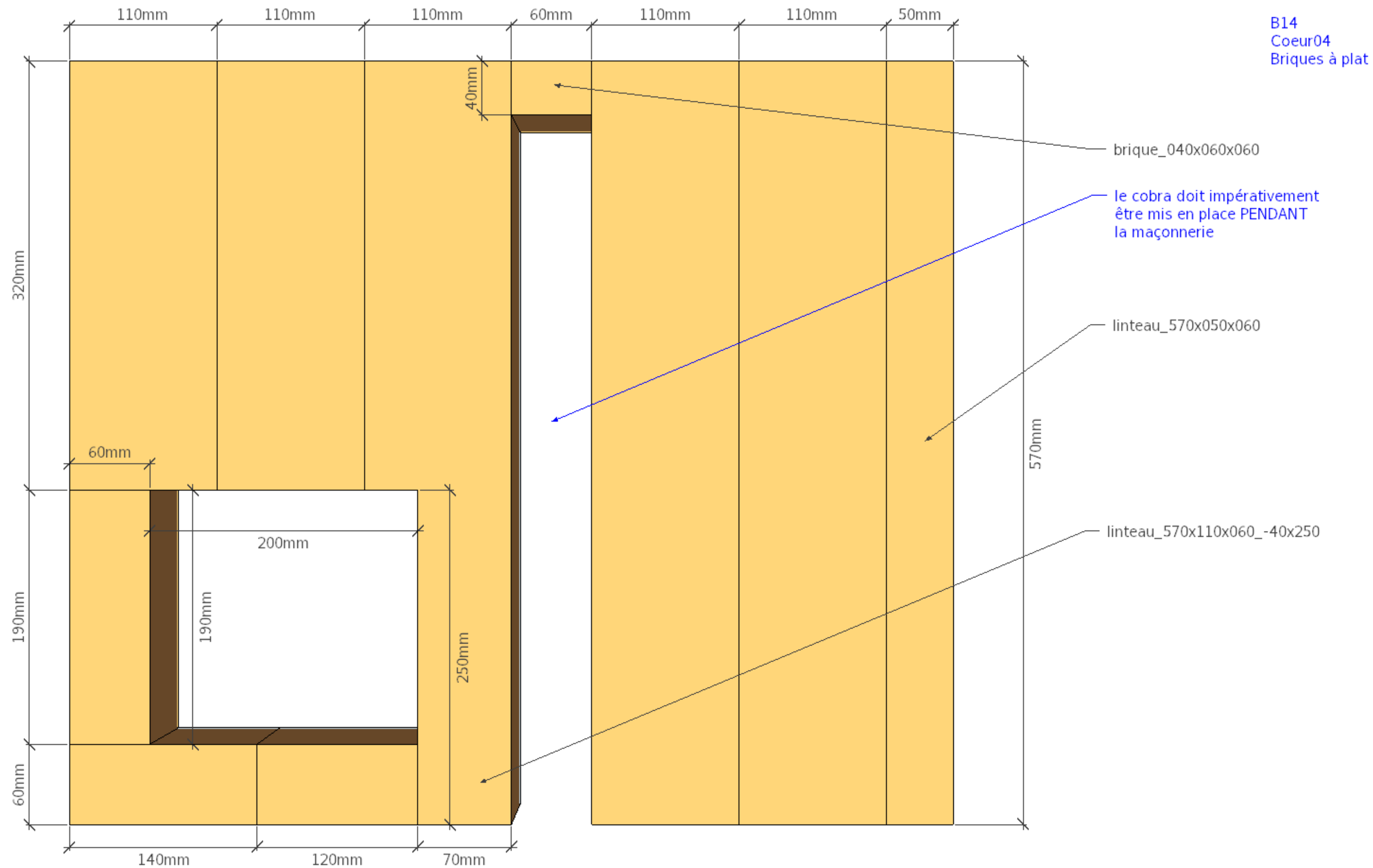


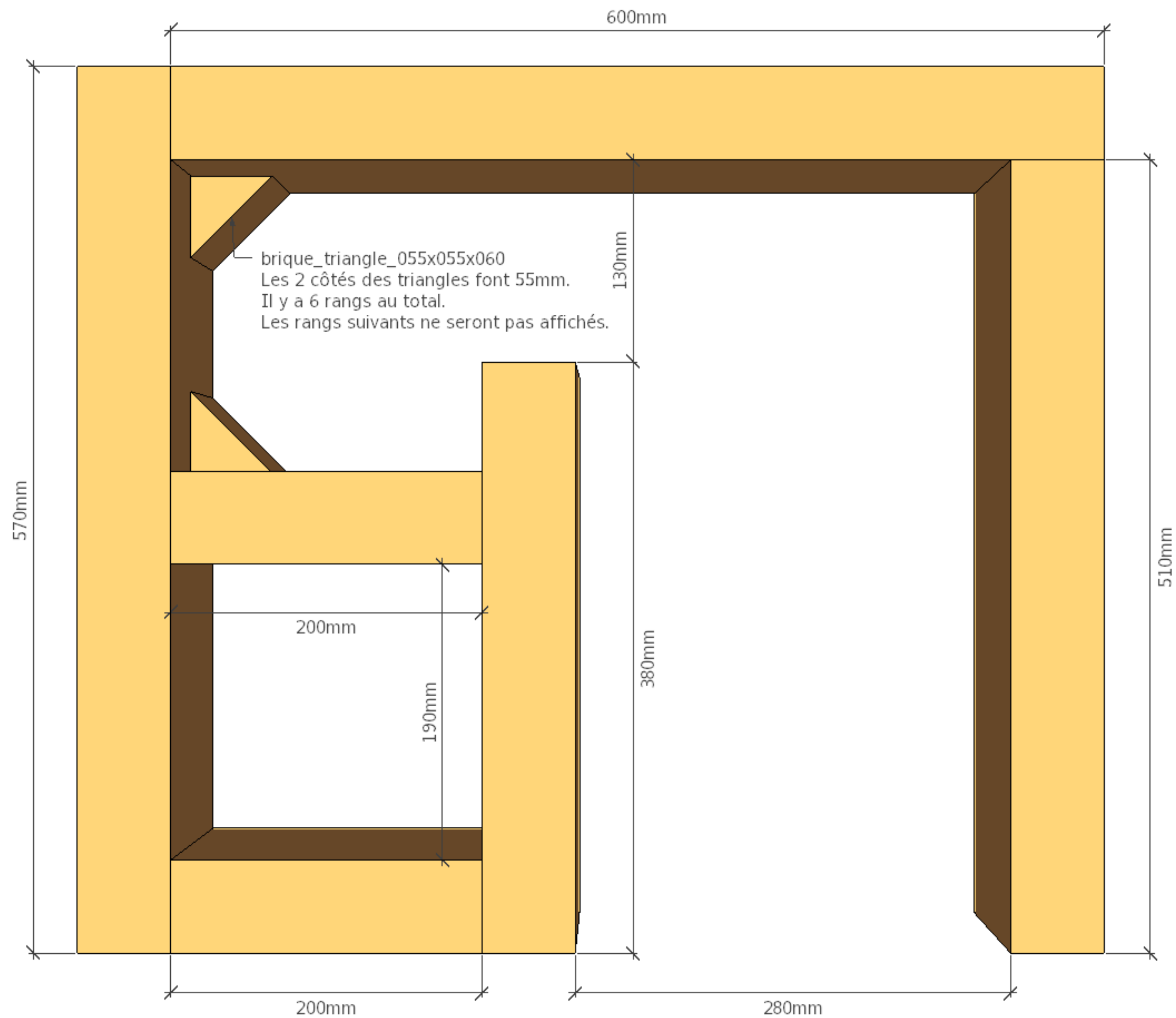
B14
Coeur
Cadre_coeur
Cobra
Vue de face/gauche

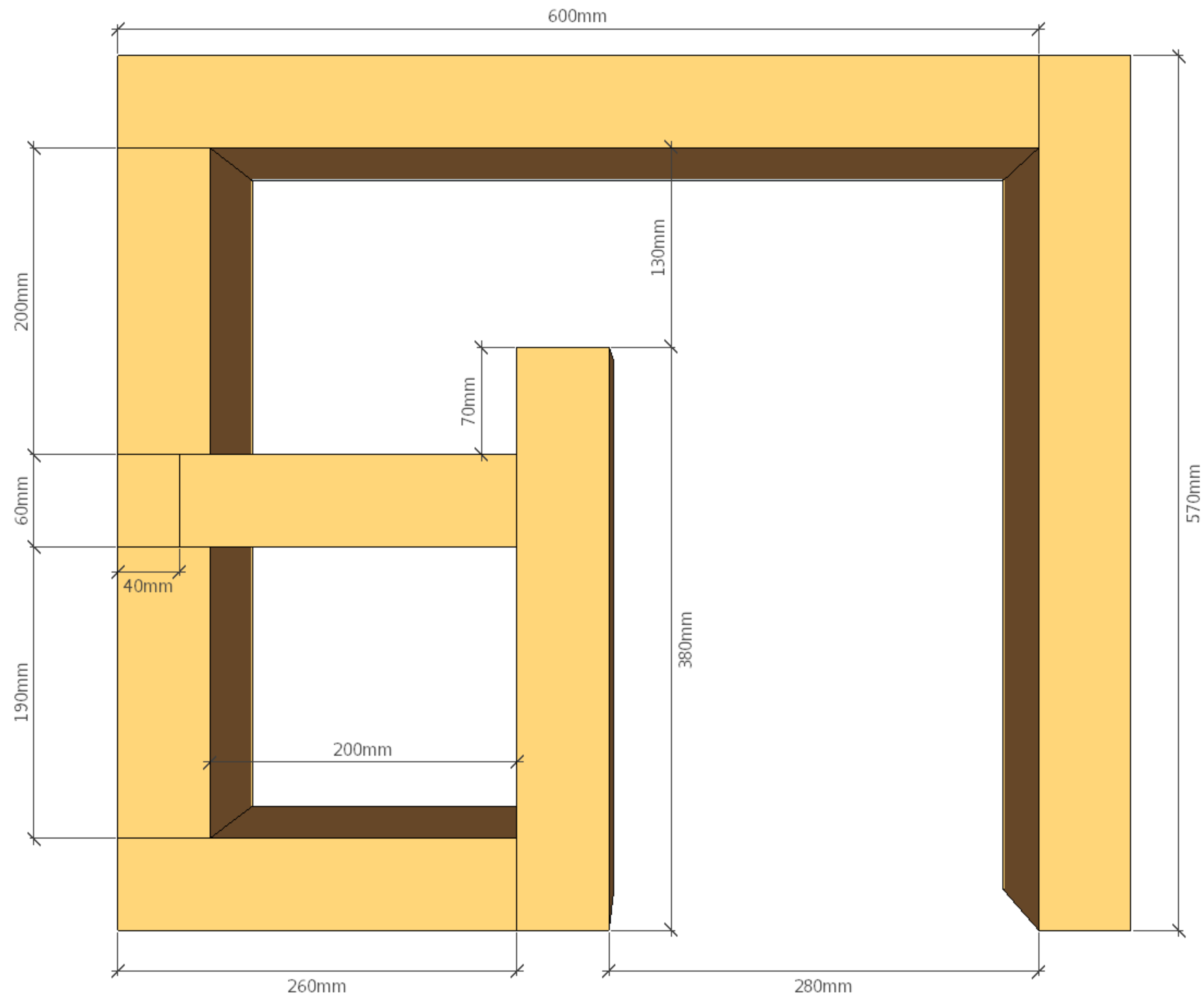


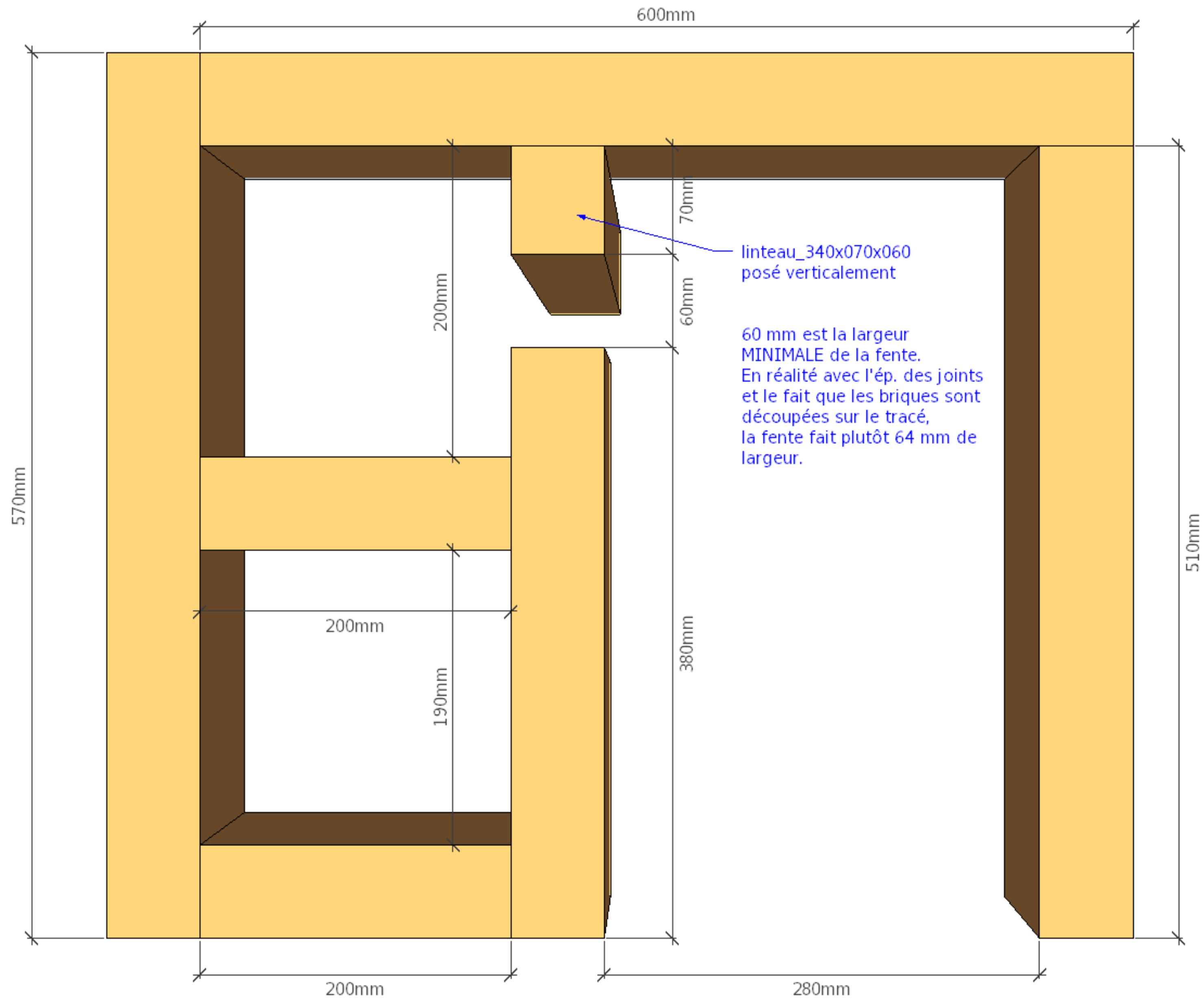


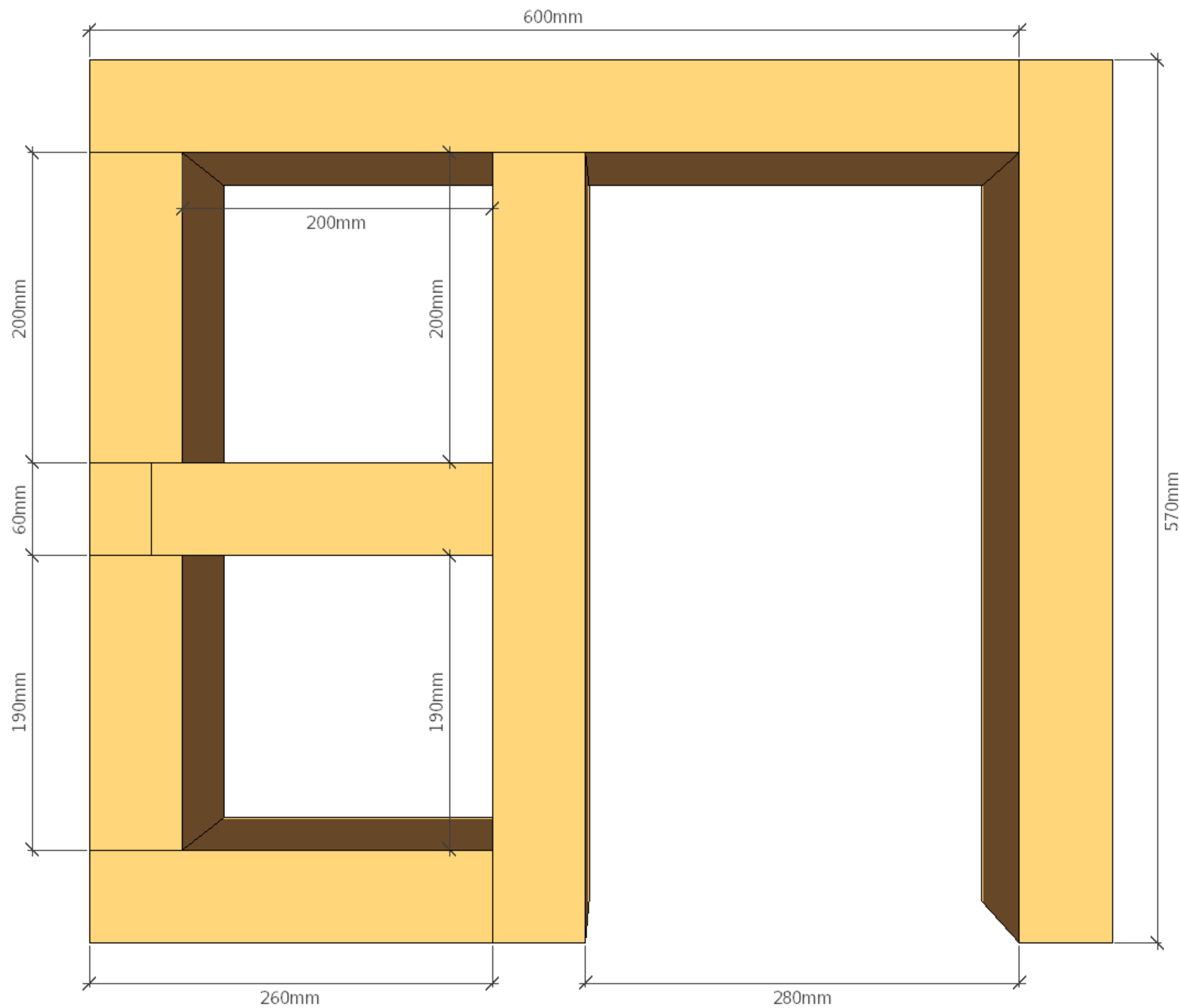


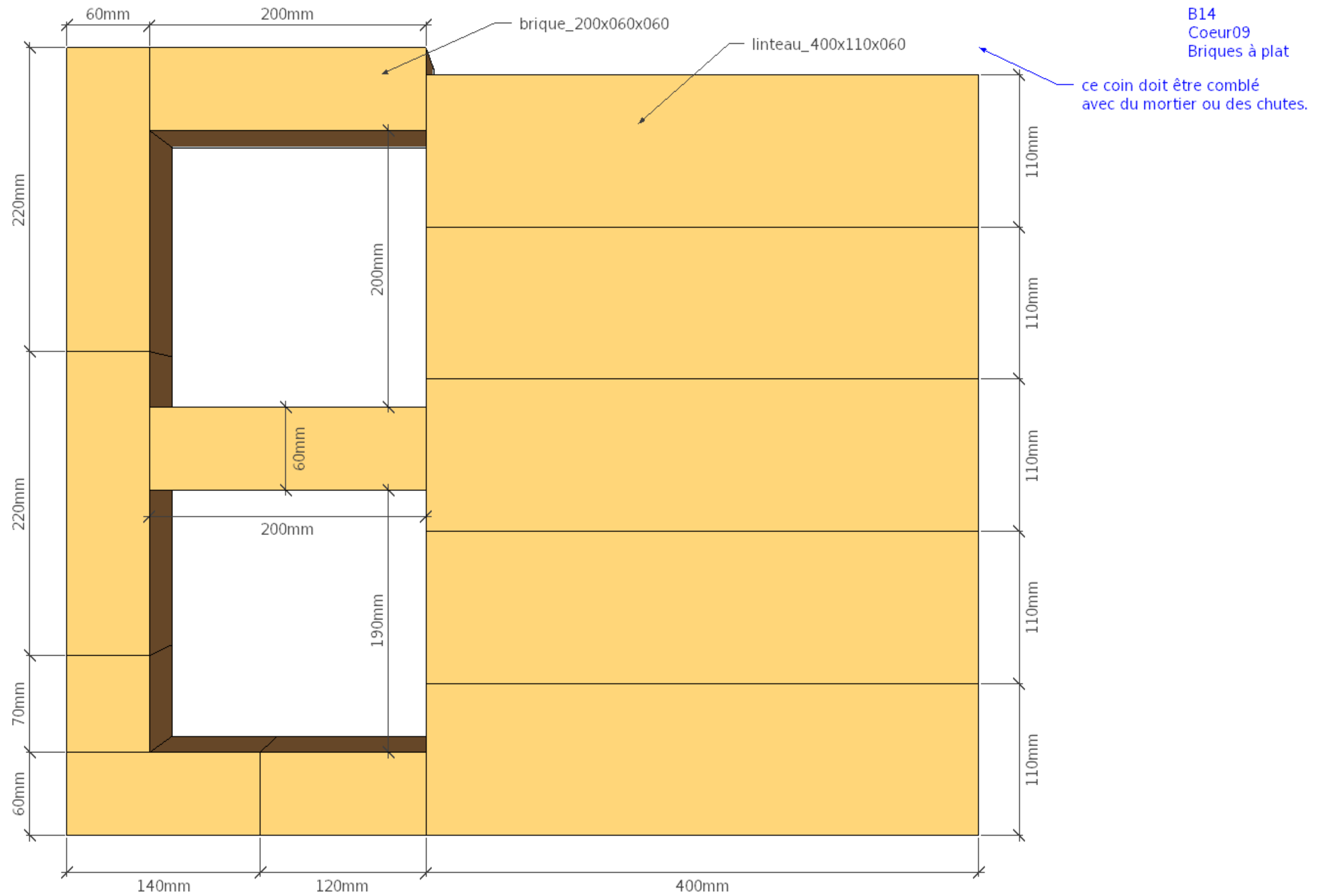


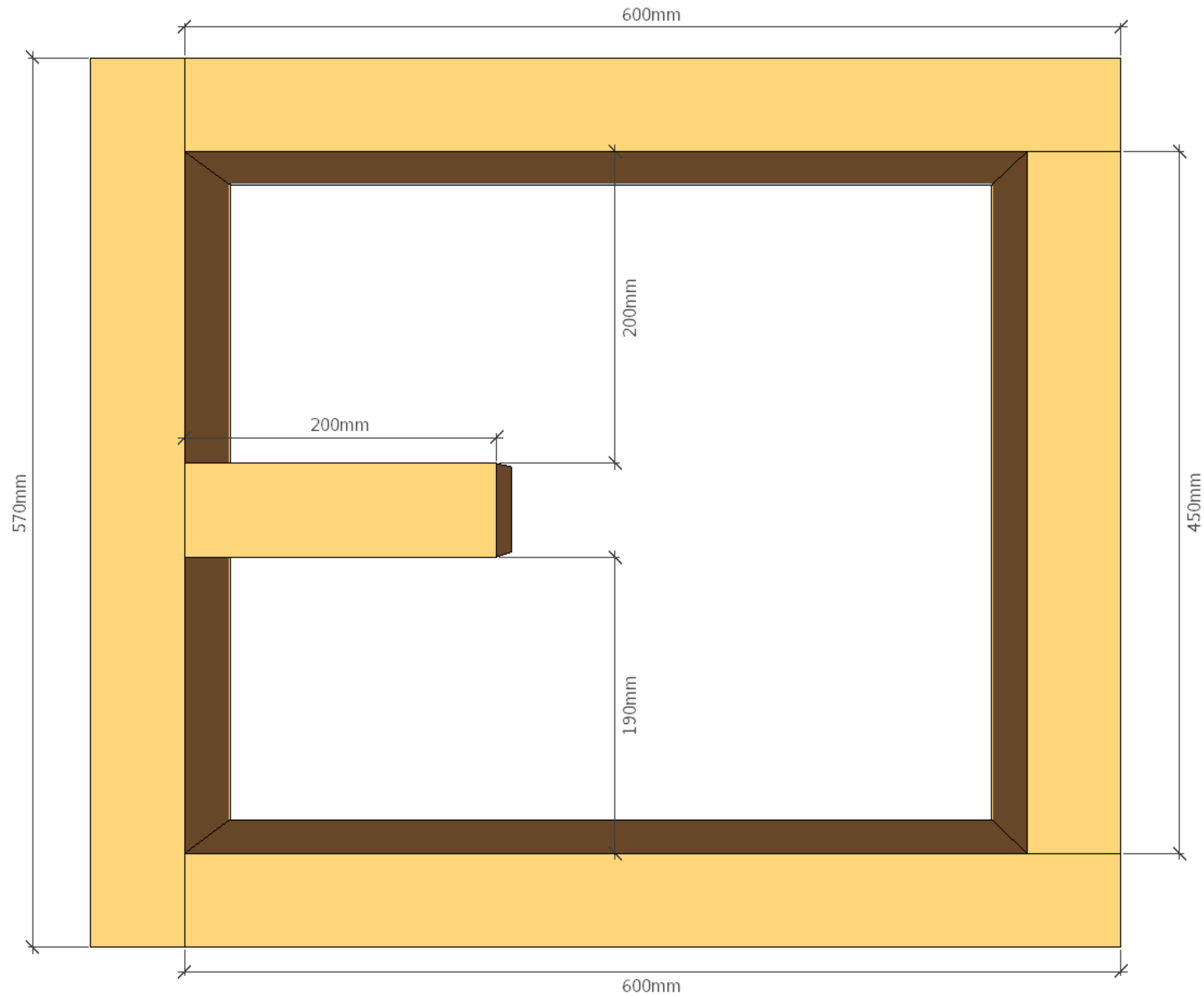


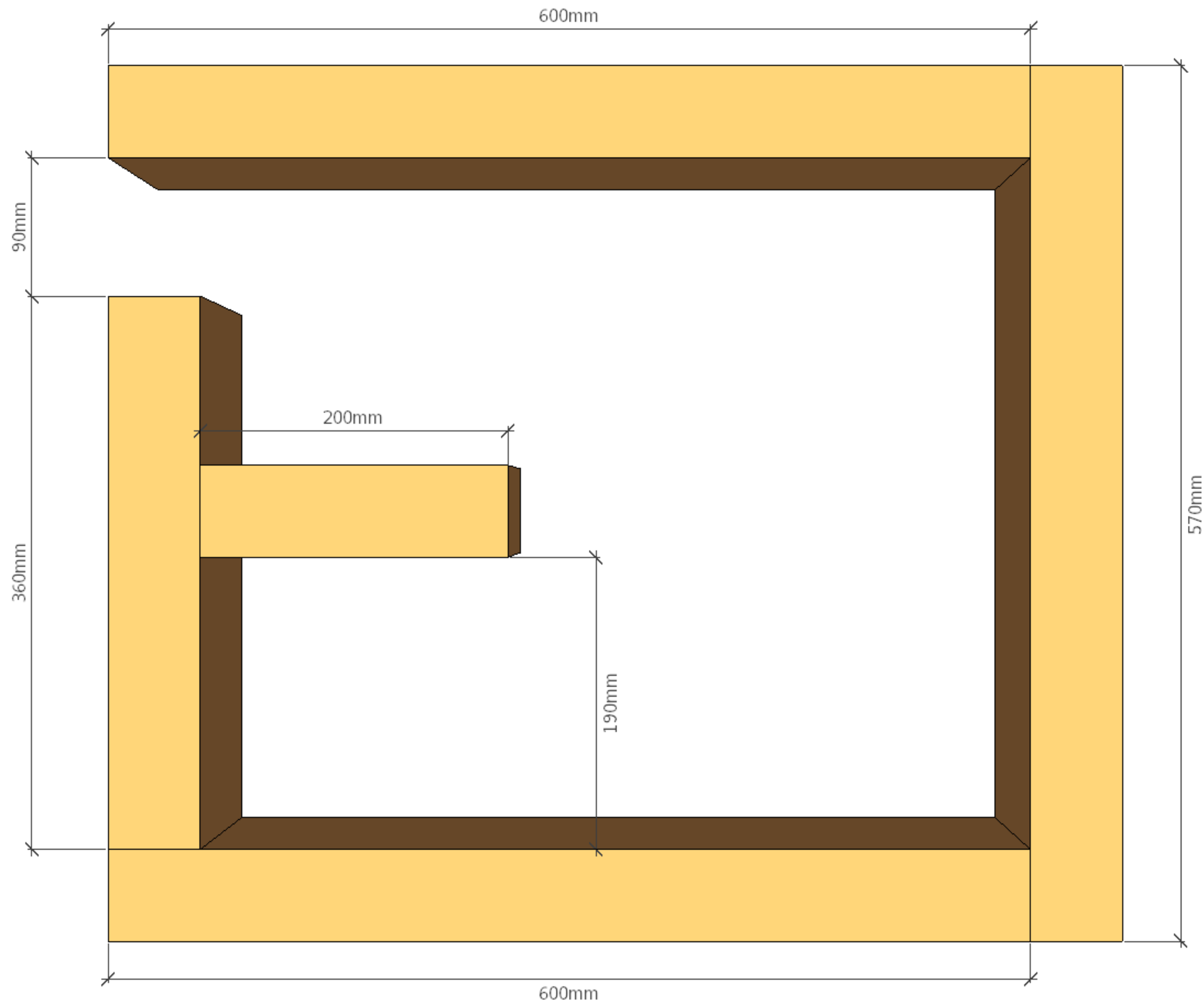


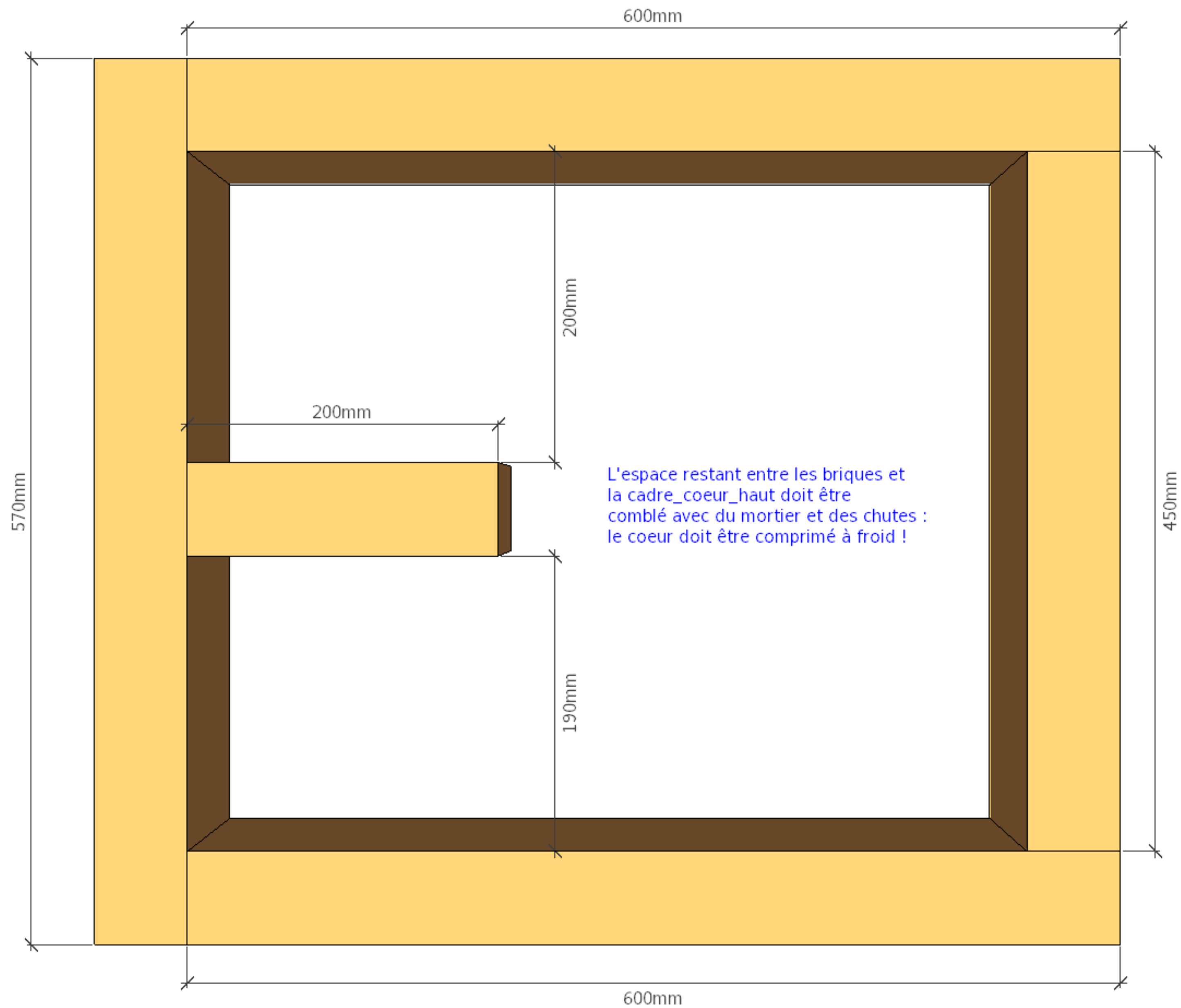




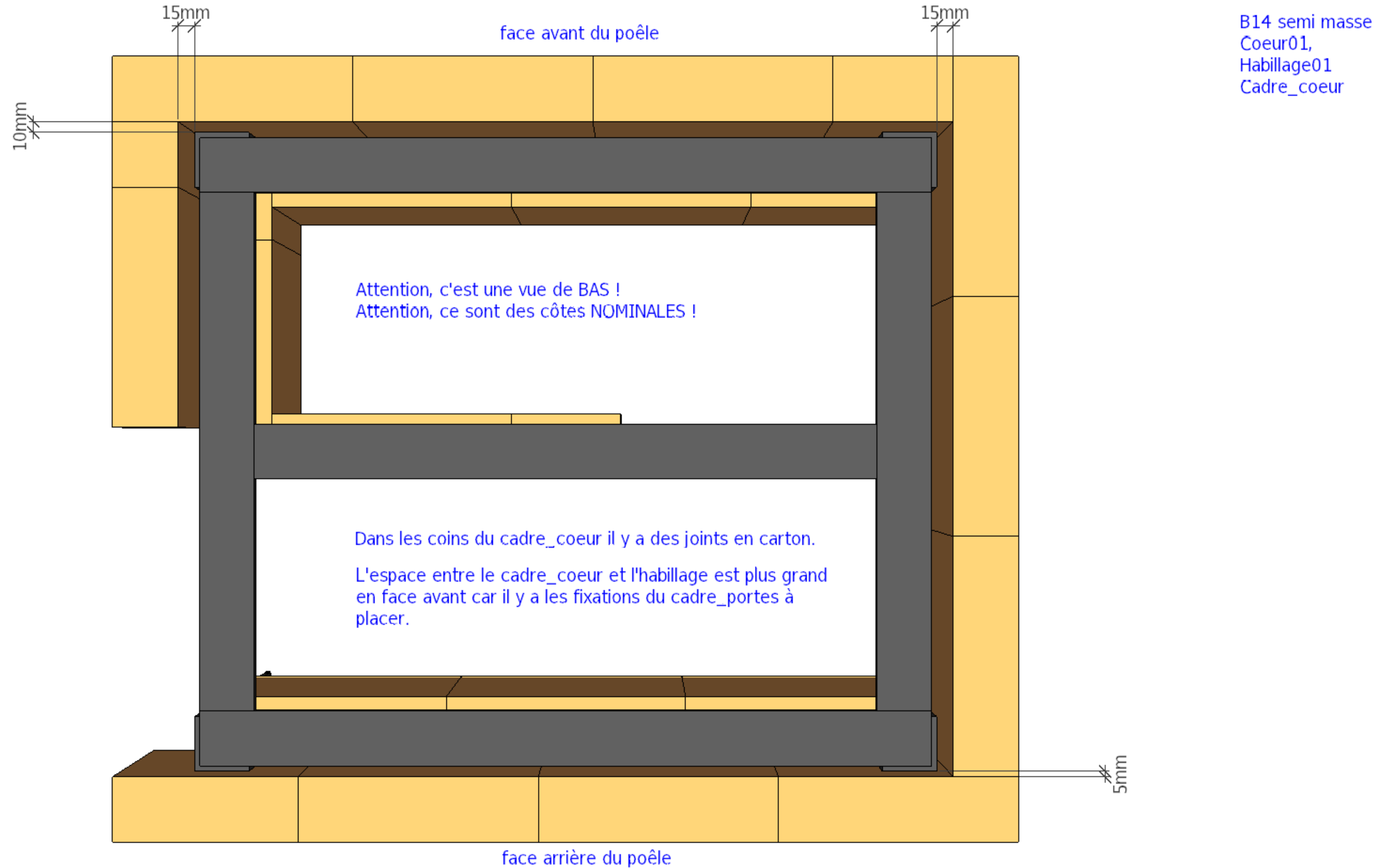


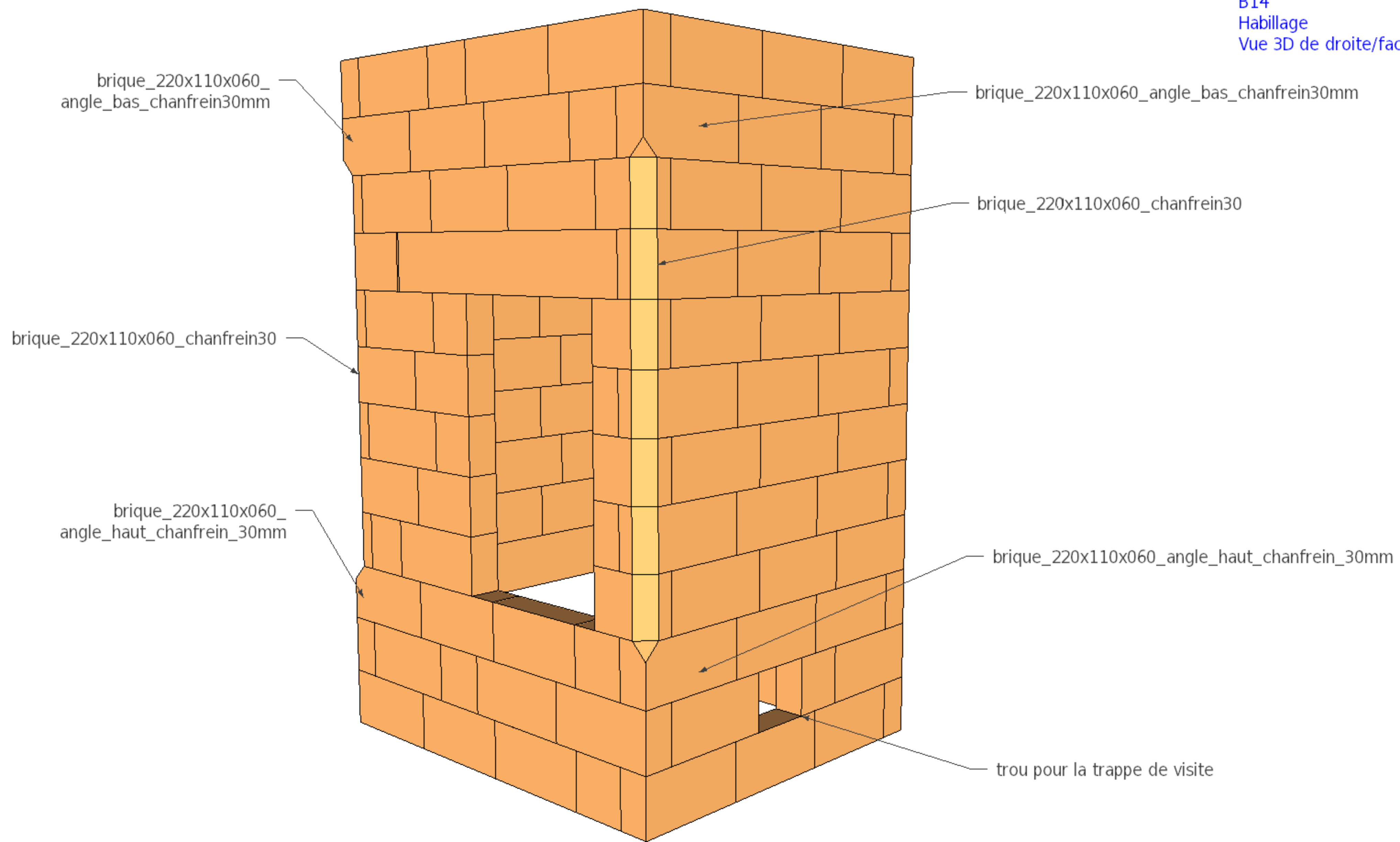


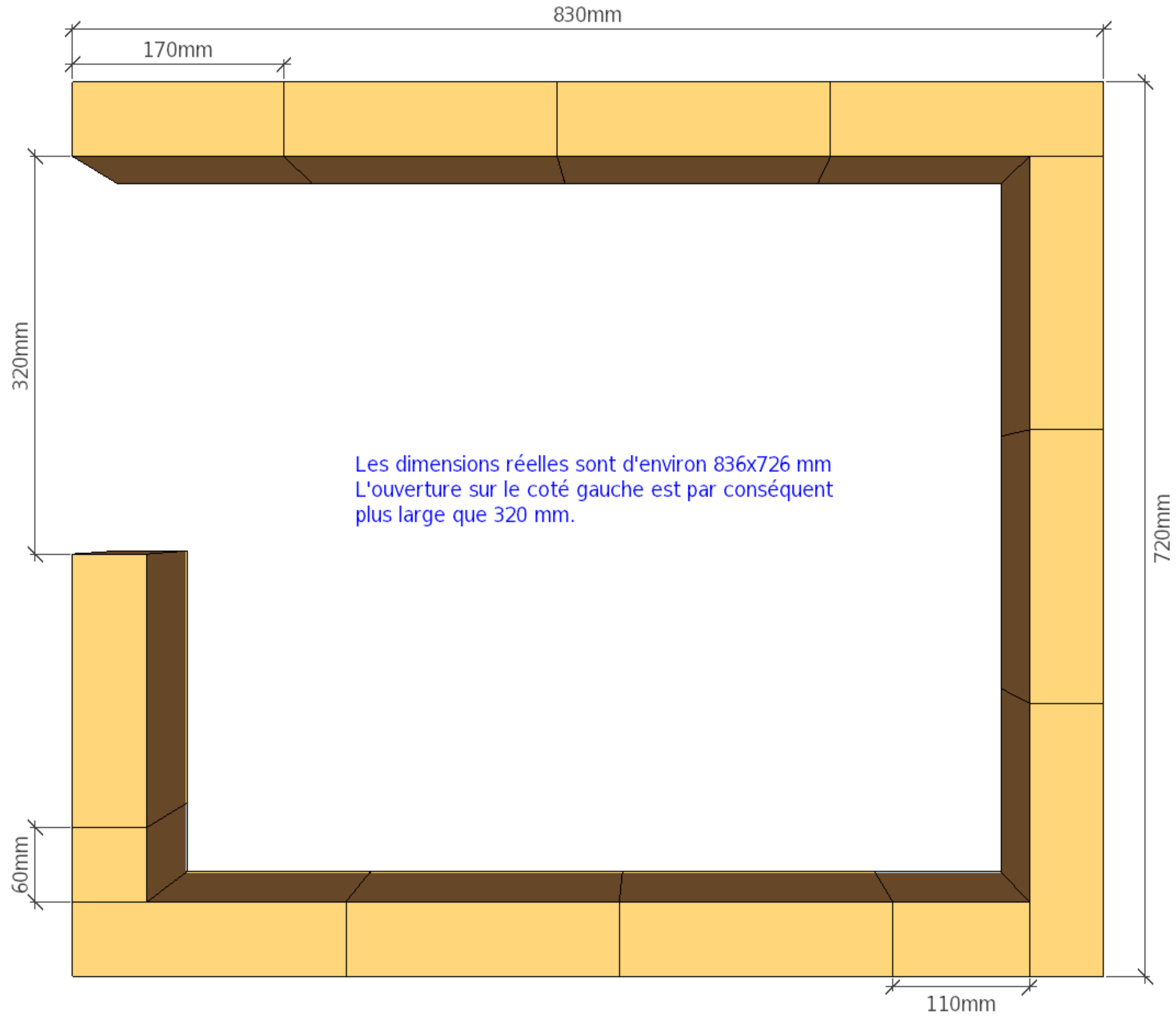


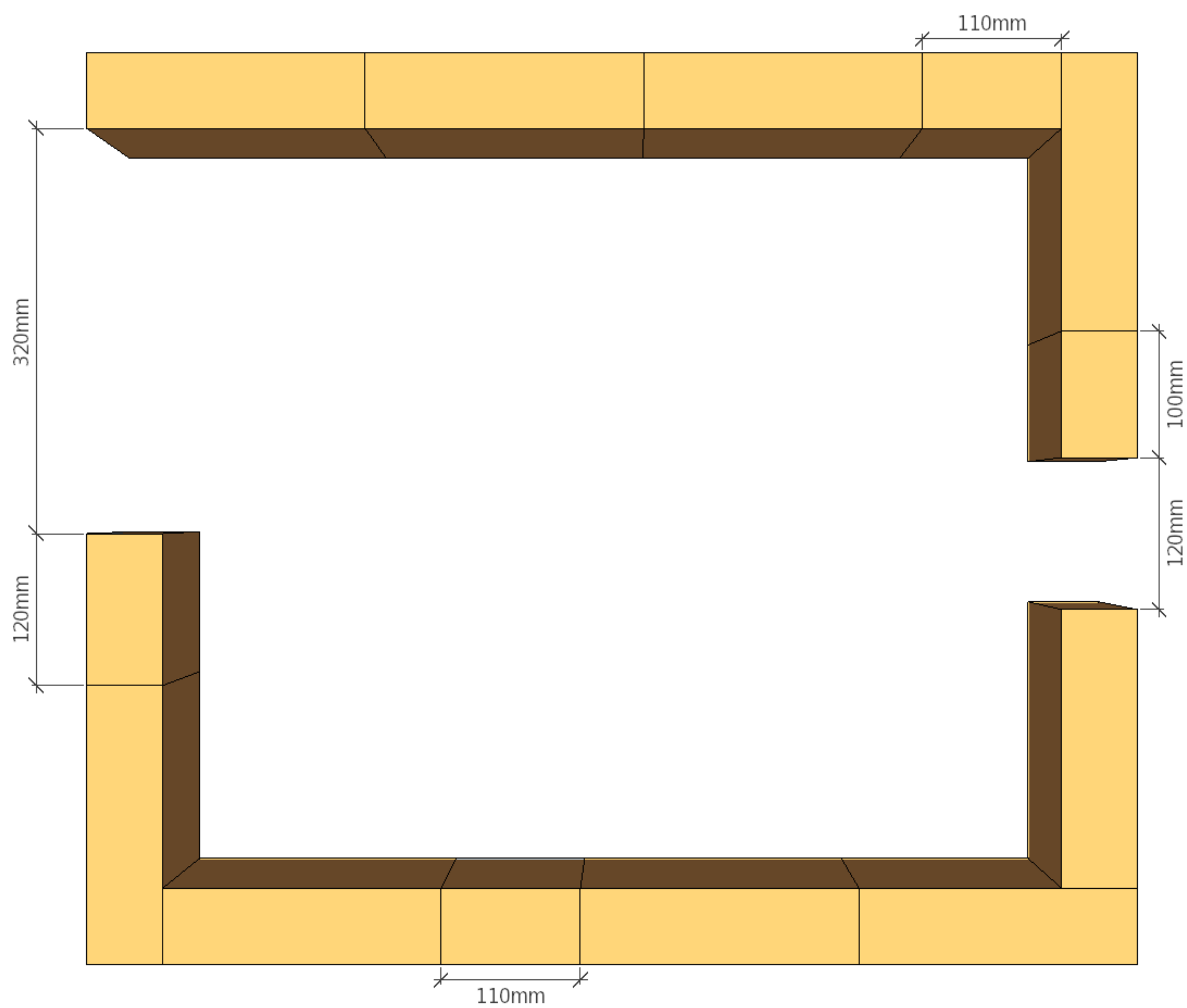


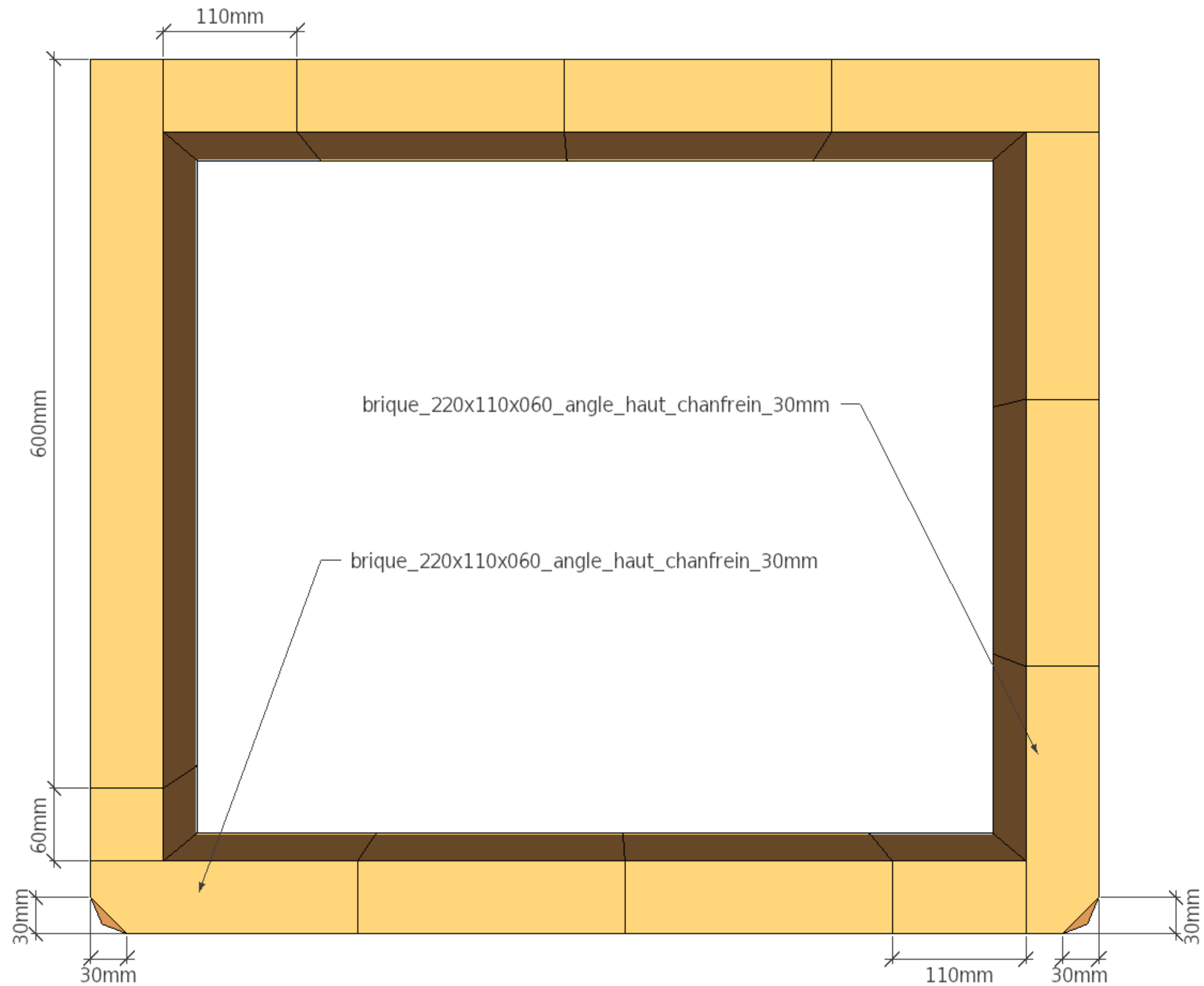
HABILLAGE



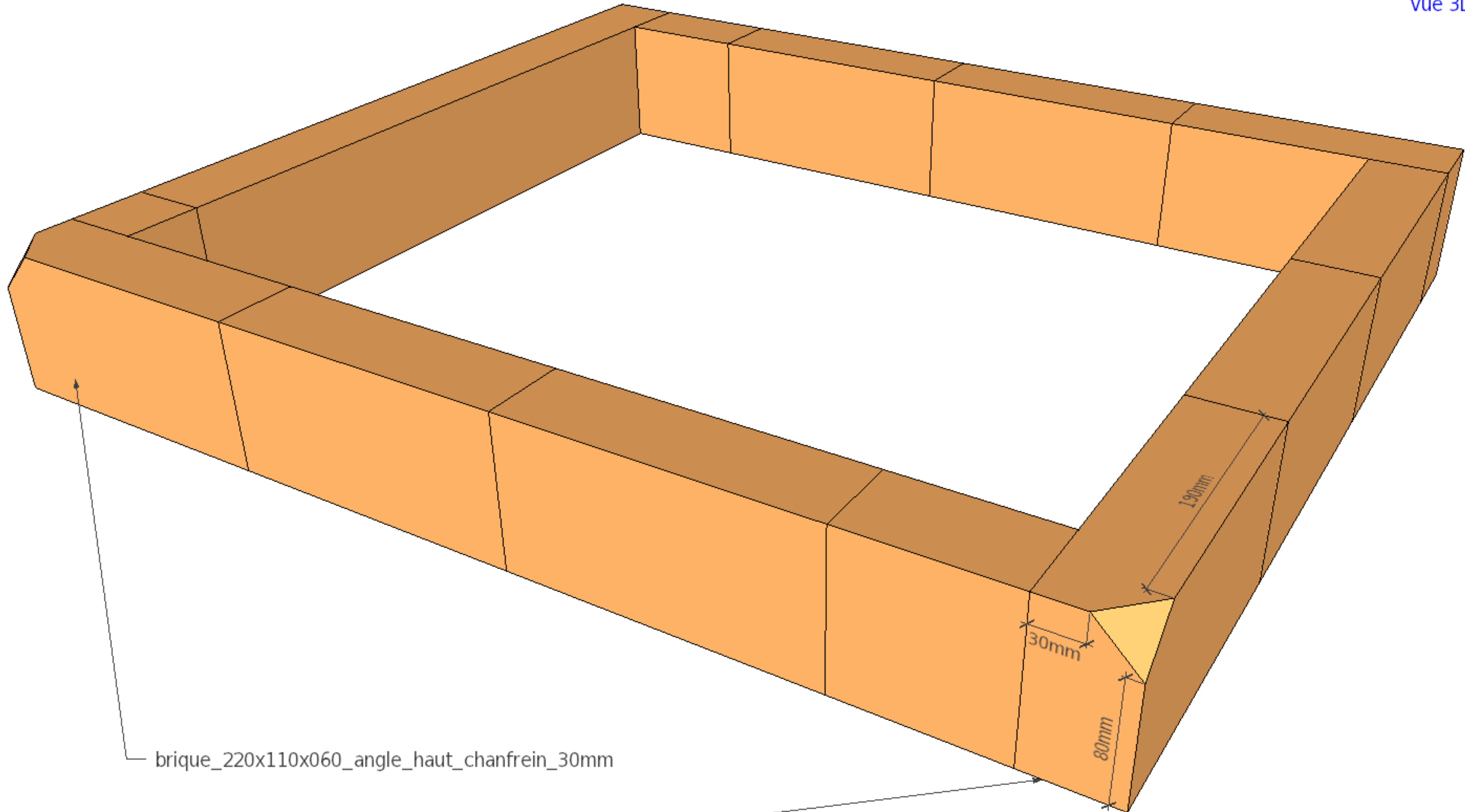






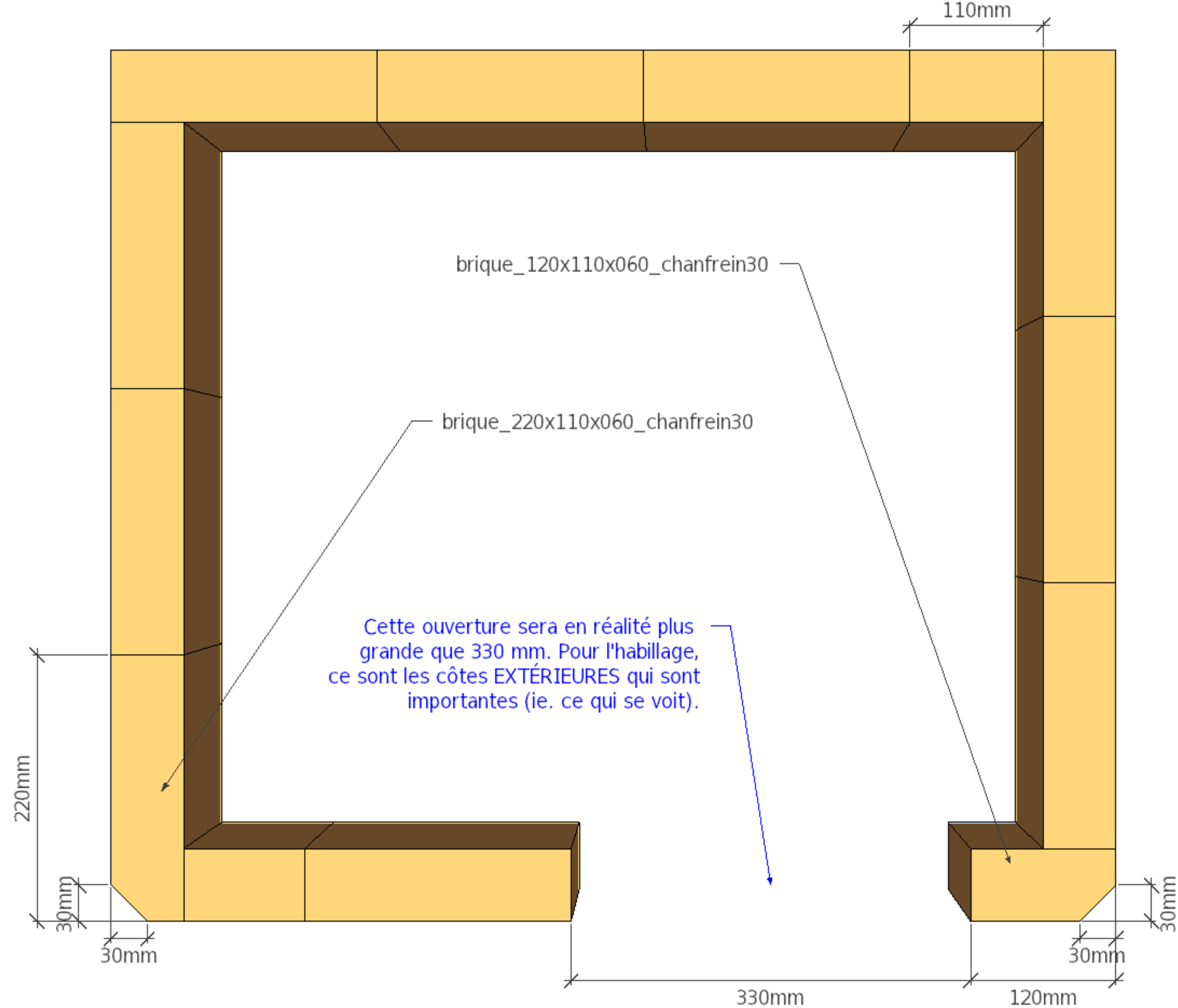


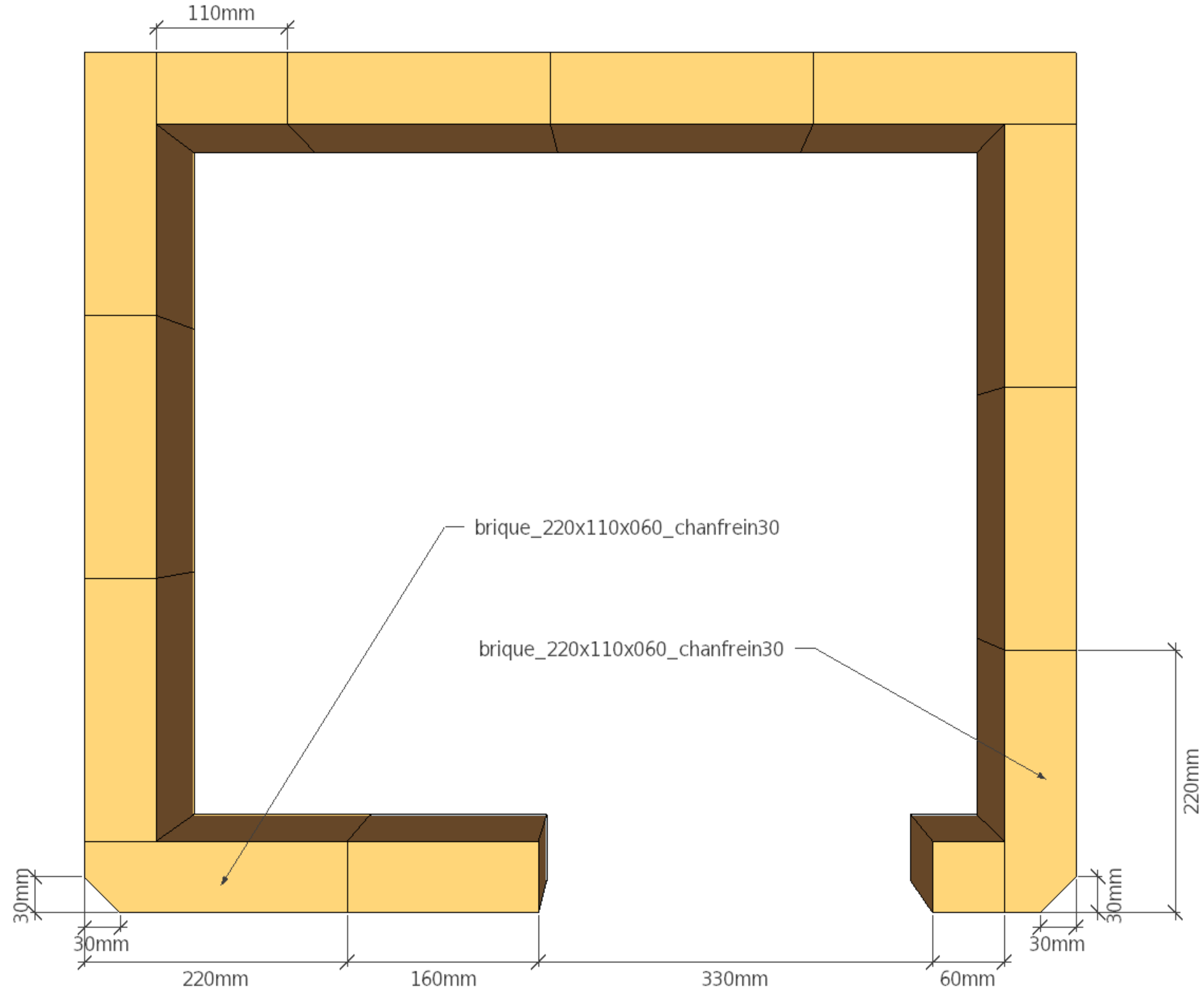
B14
Habillage03
Briques sur champ
Vue 3D de droite/face

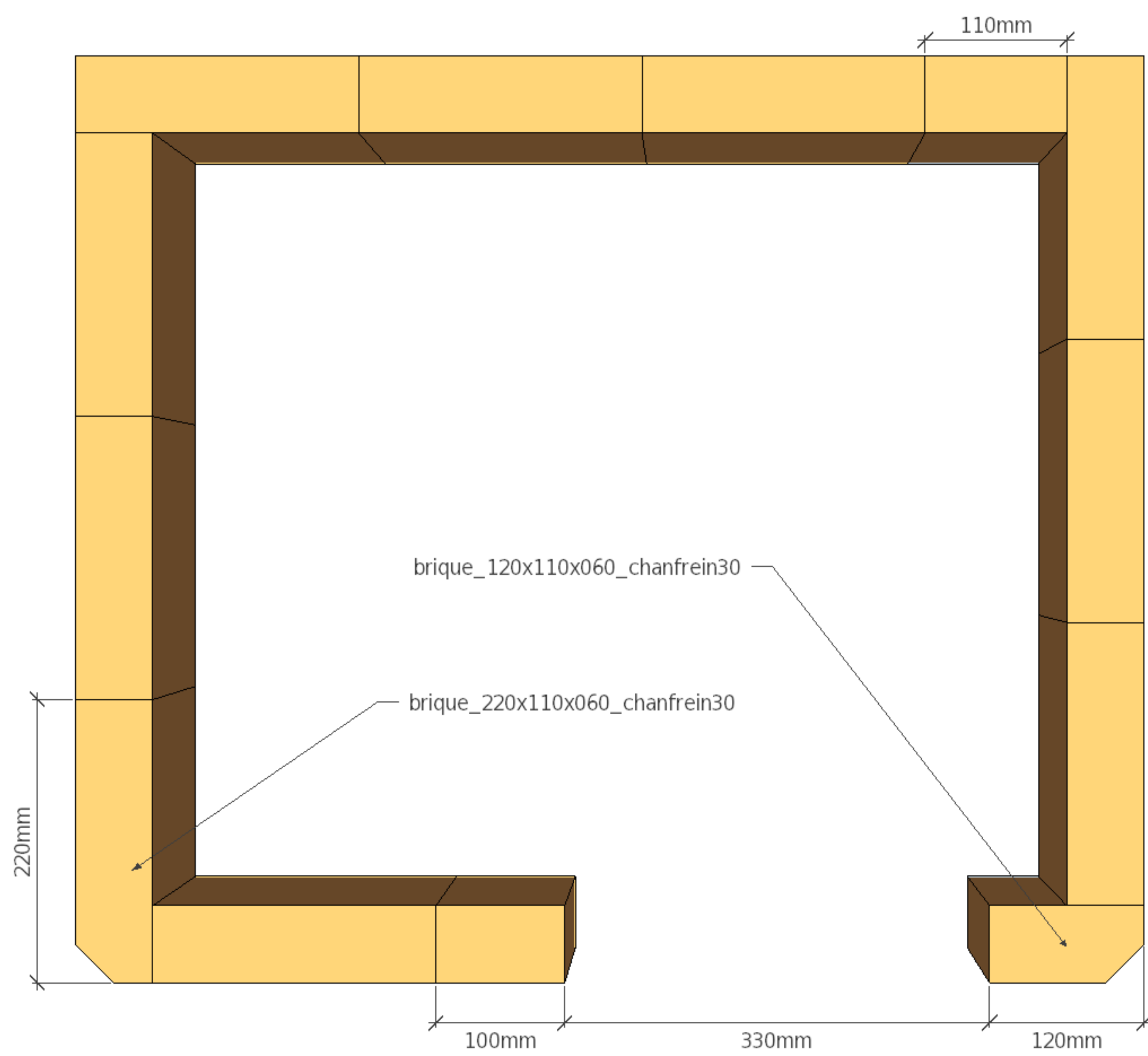


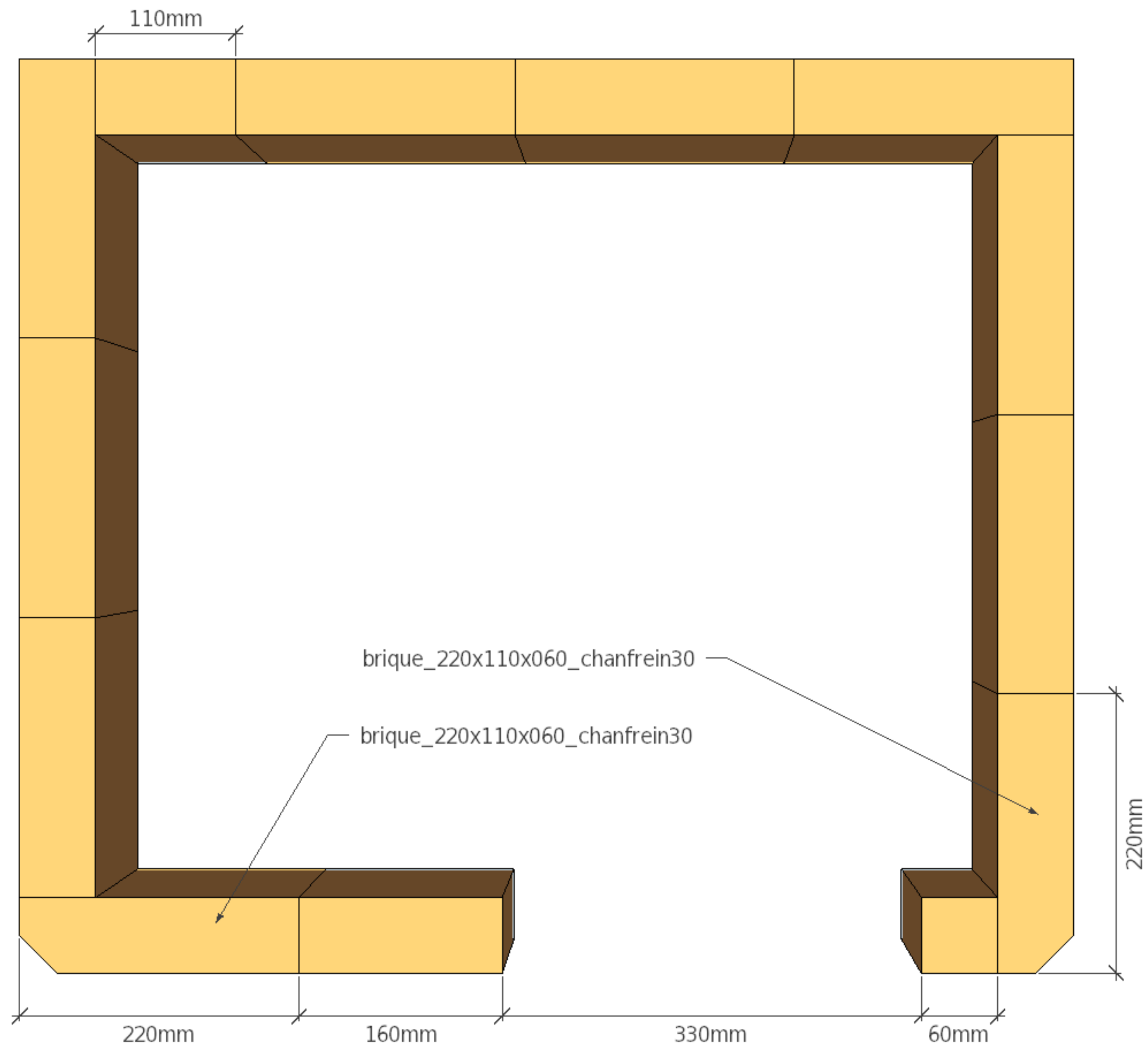
brique_220x110x060_angle_haut_chanfrein_30mm

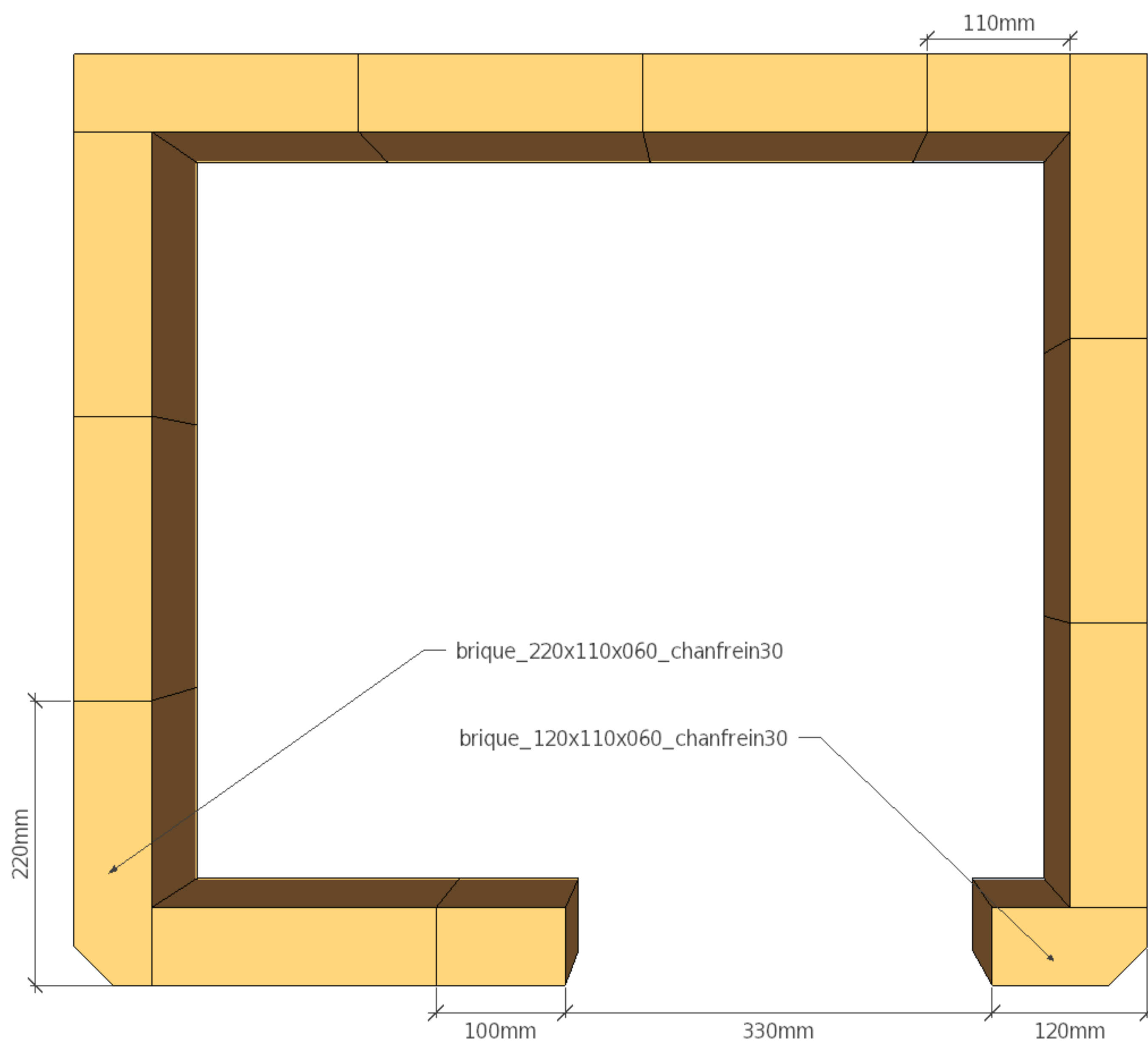
brique_220x110x060_angle_haut_chanfrein_30mm

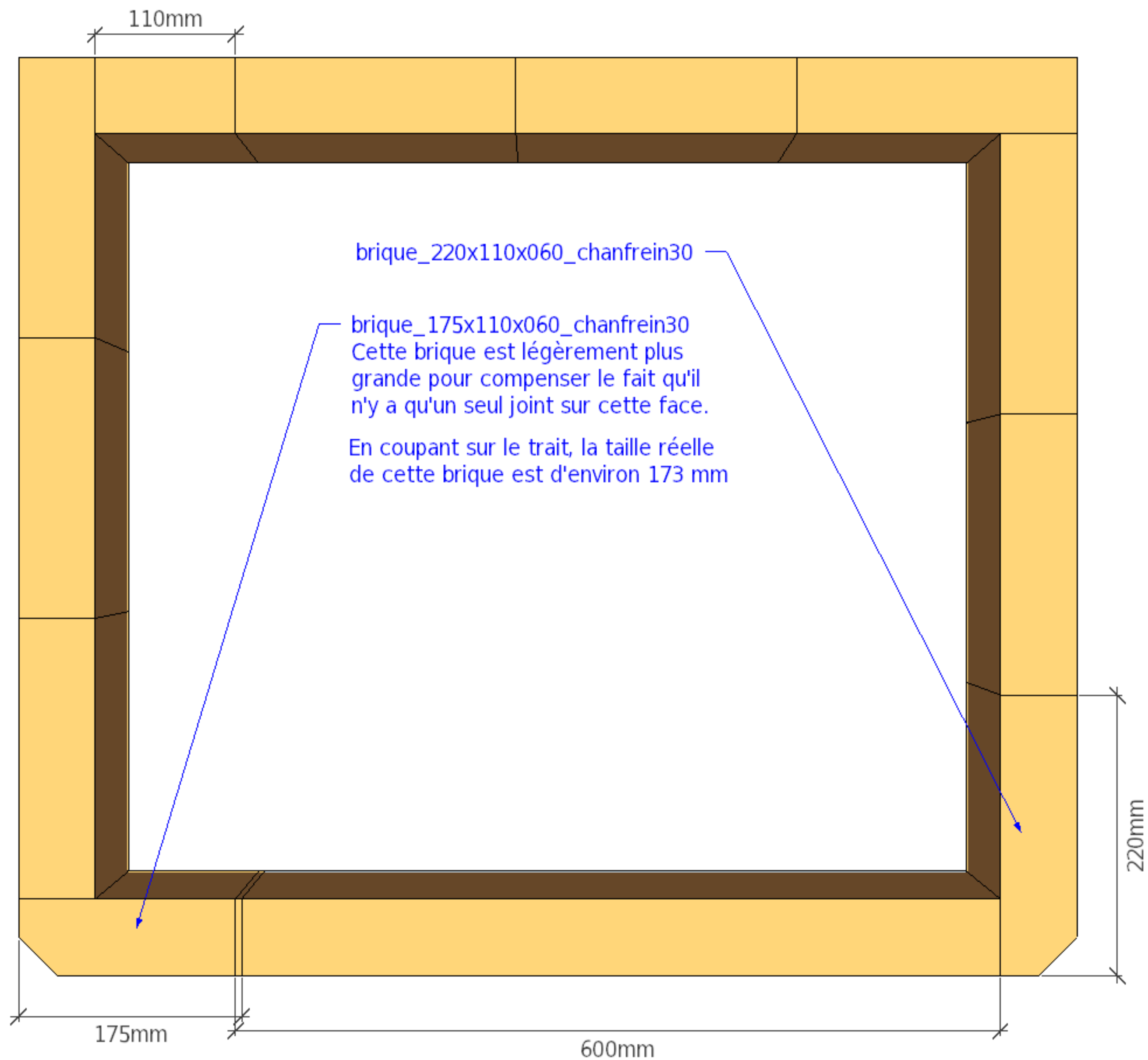


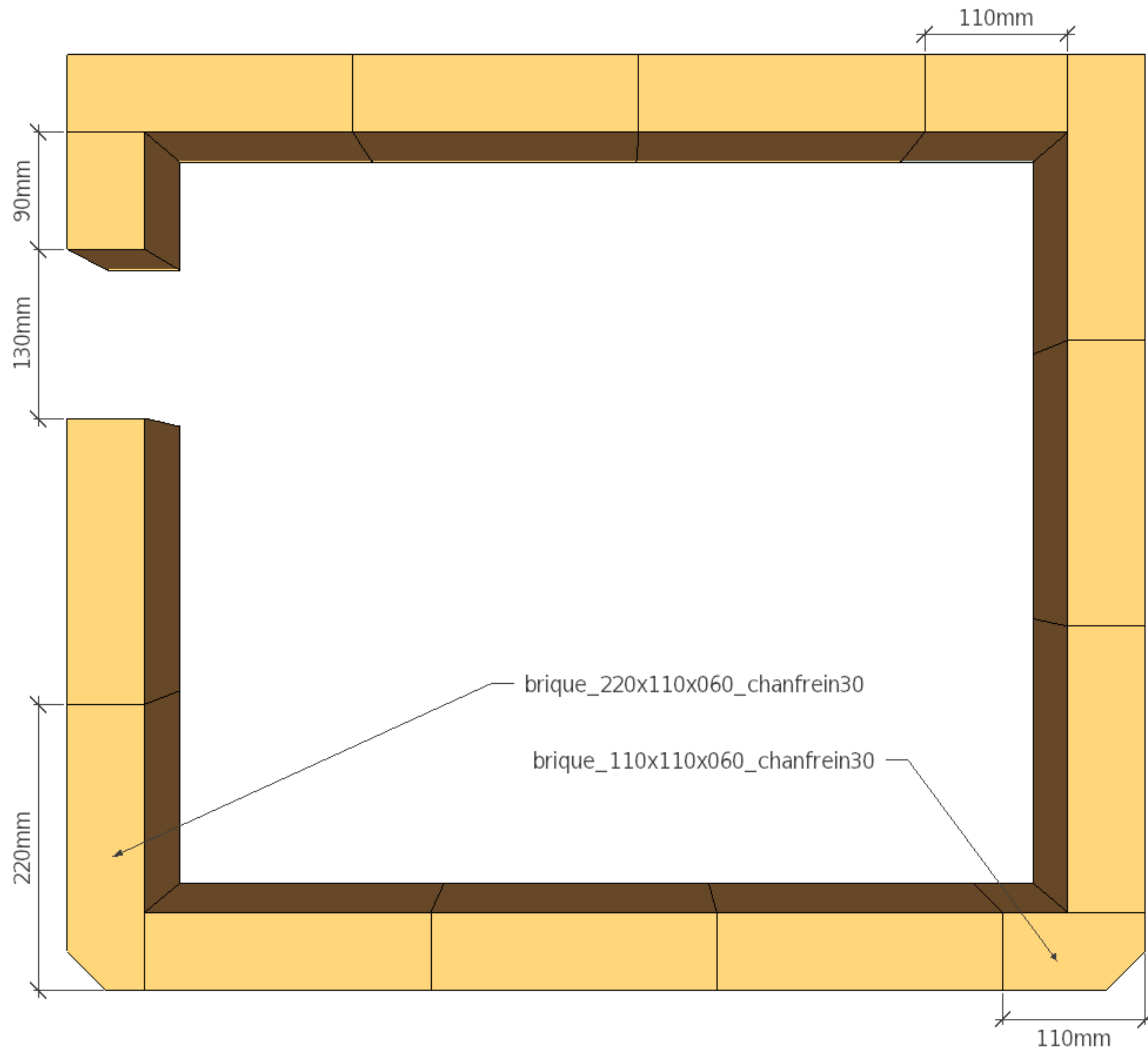


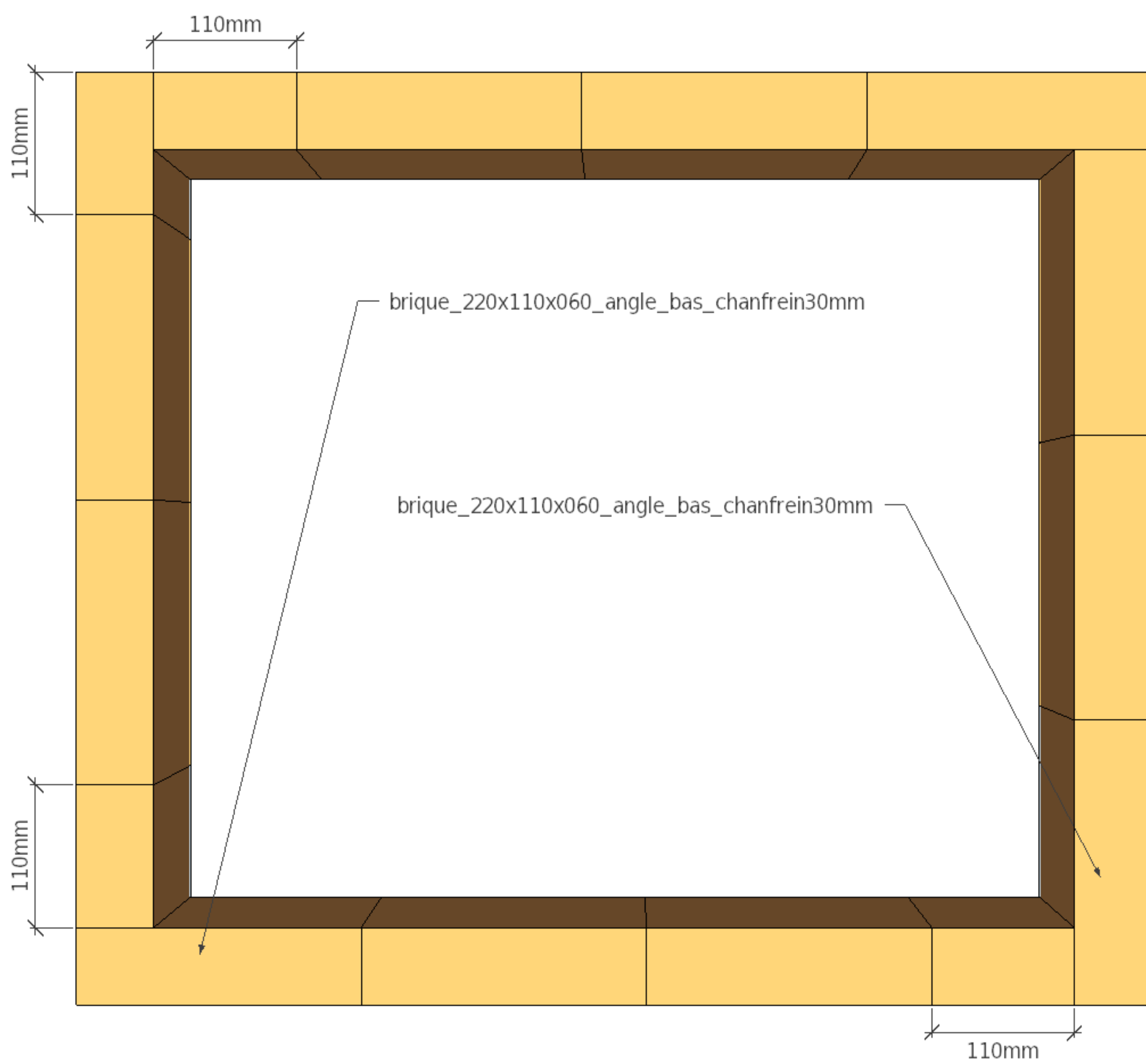




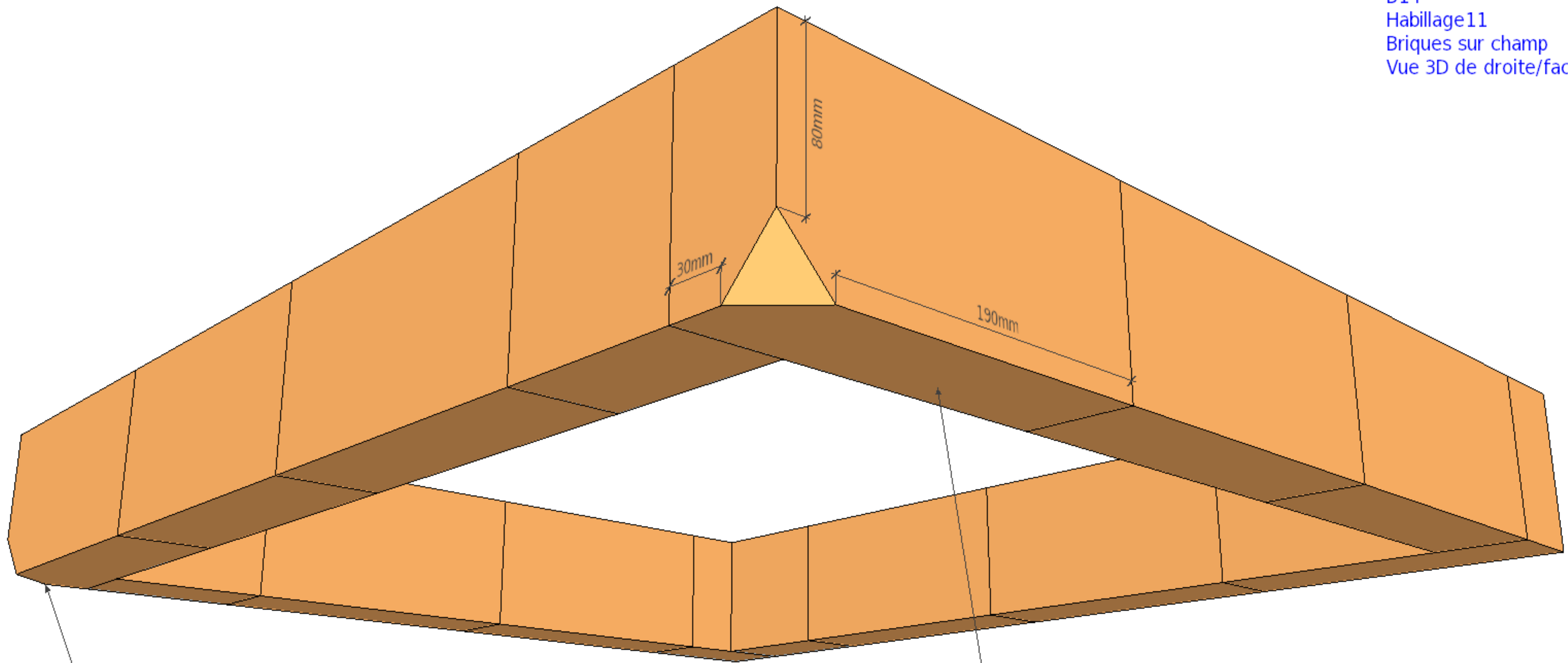






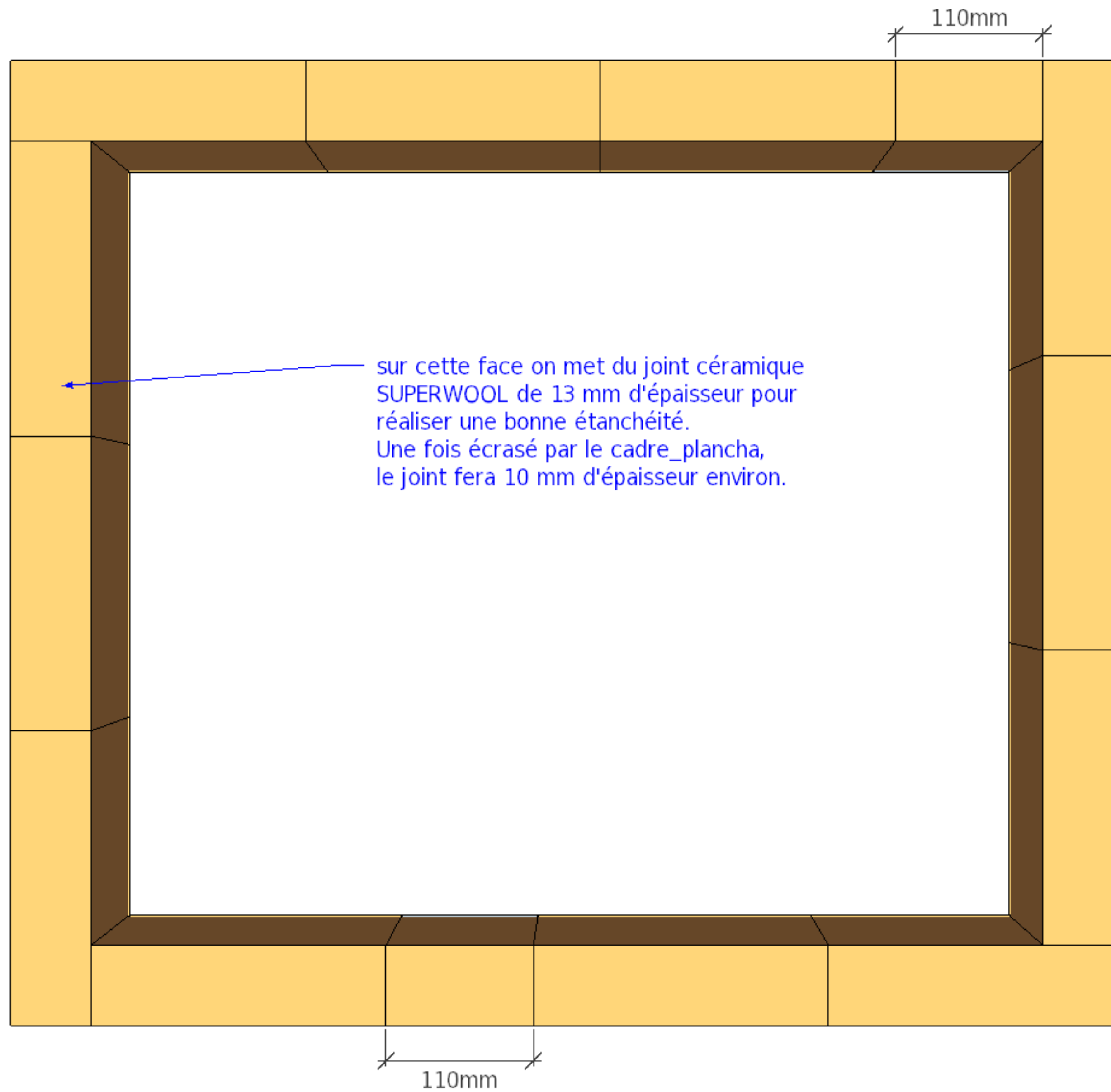


B14
Habillage11
Briques sur champ
Vue 3D de droite/face

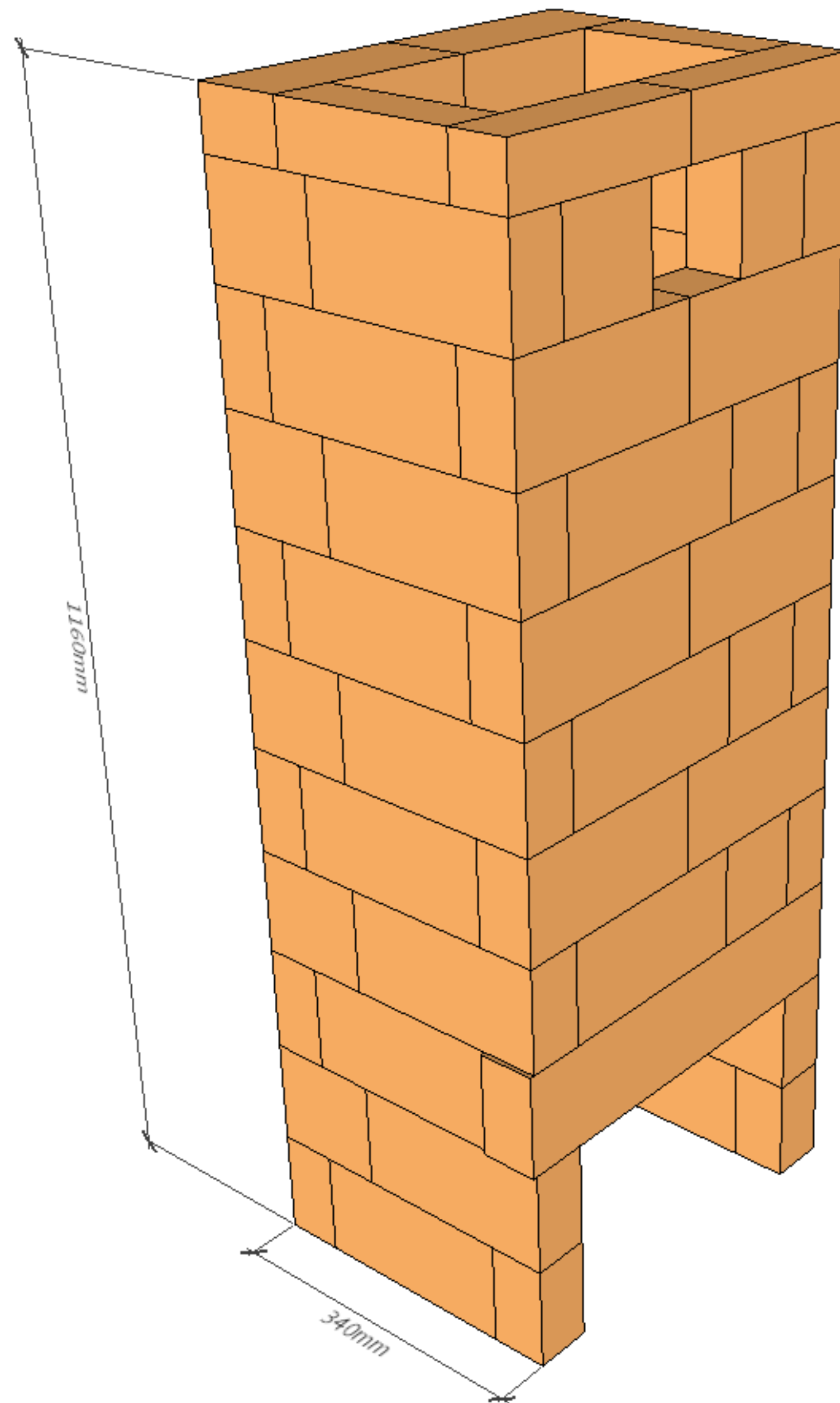


brique_220x110x060_angle_bas_chanfrein30mm

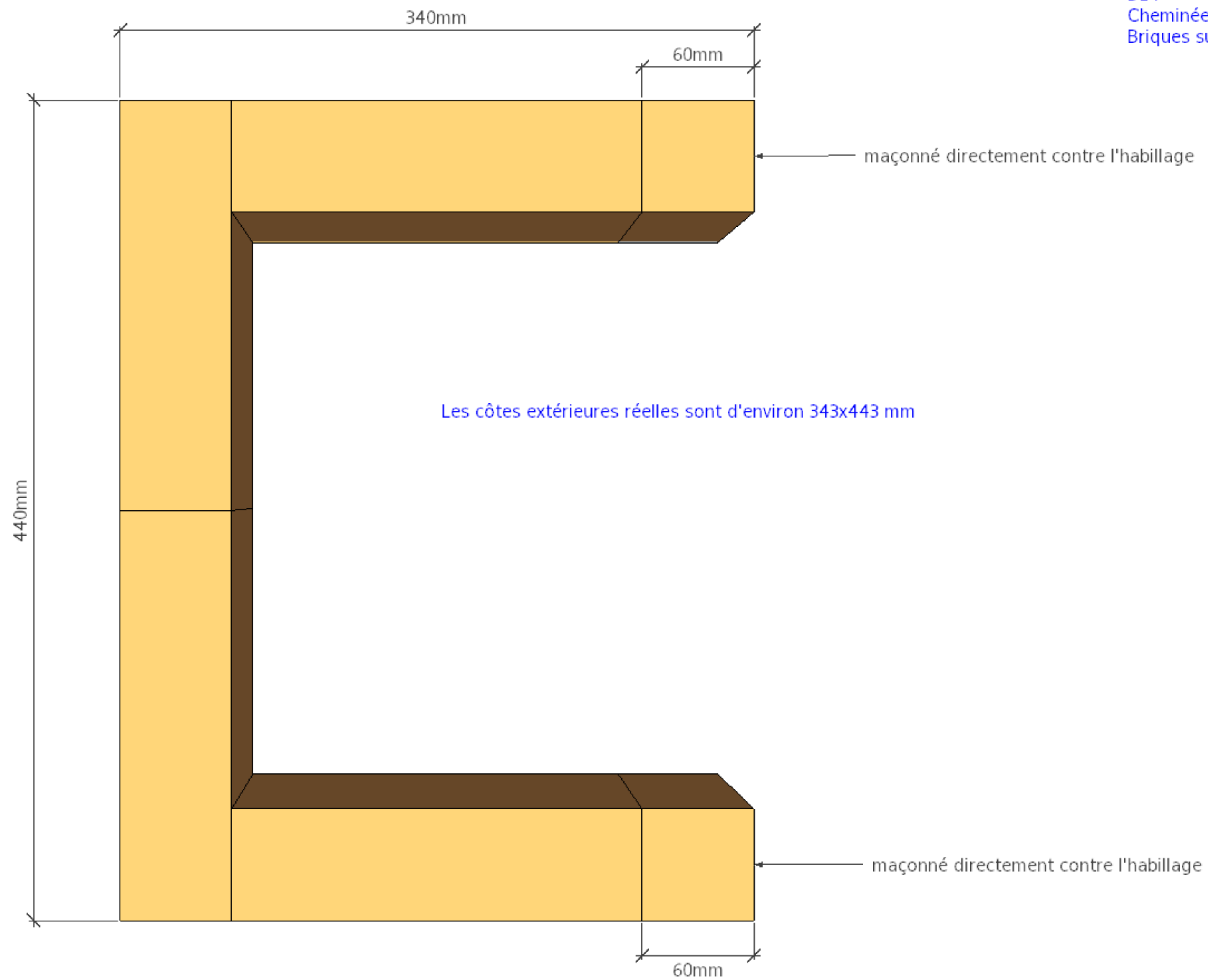
brique_220x110x060_angle_bas_chanfrein30mm

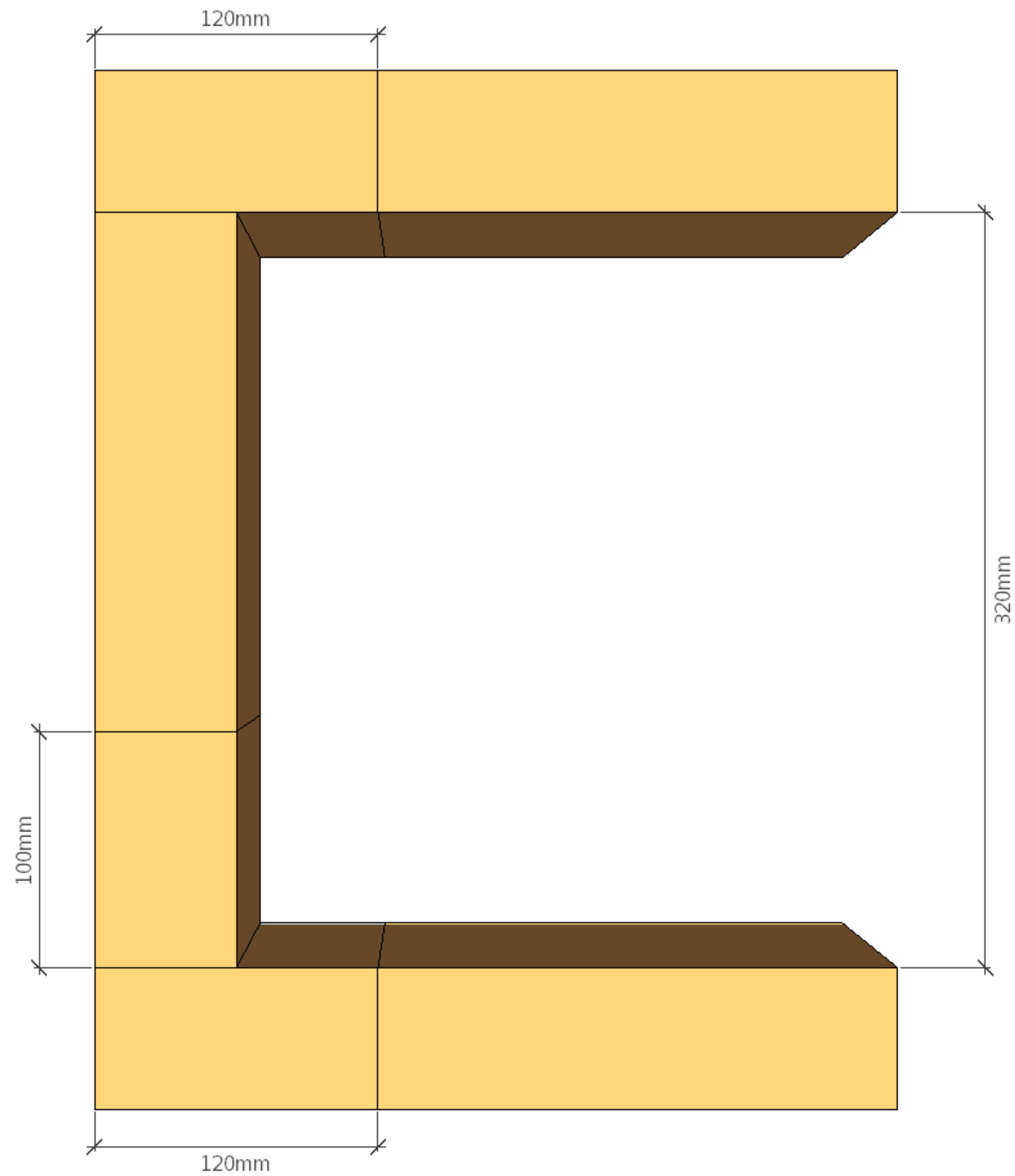


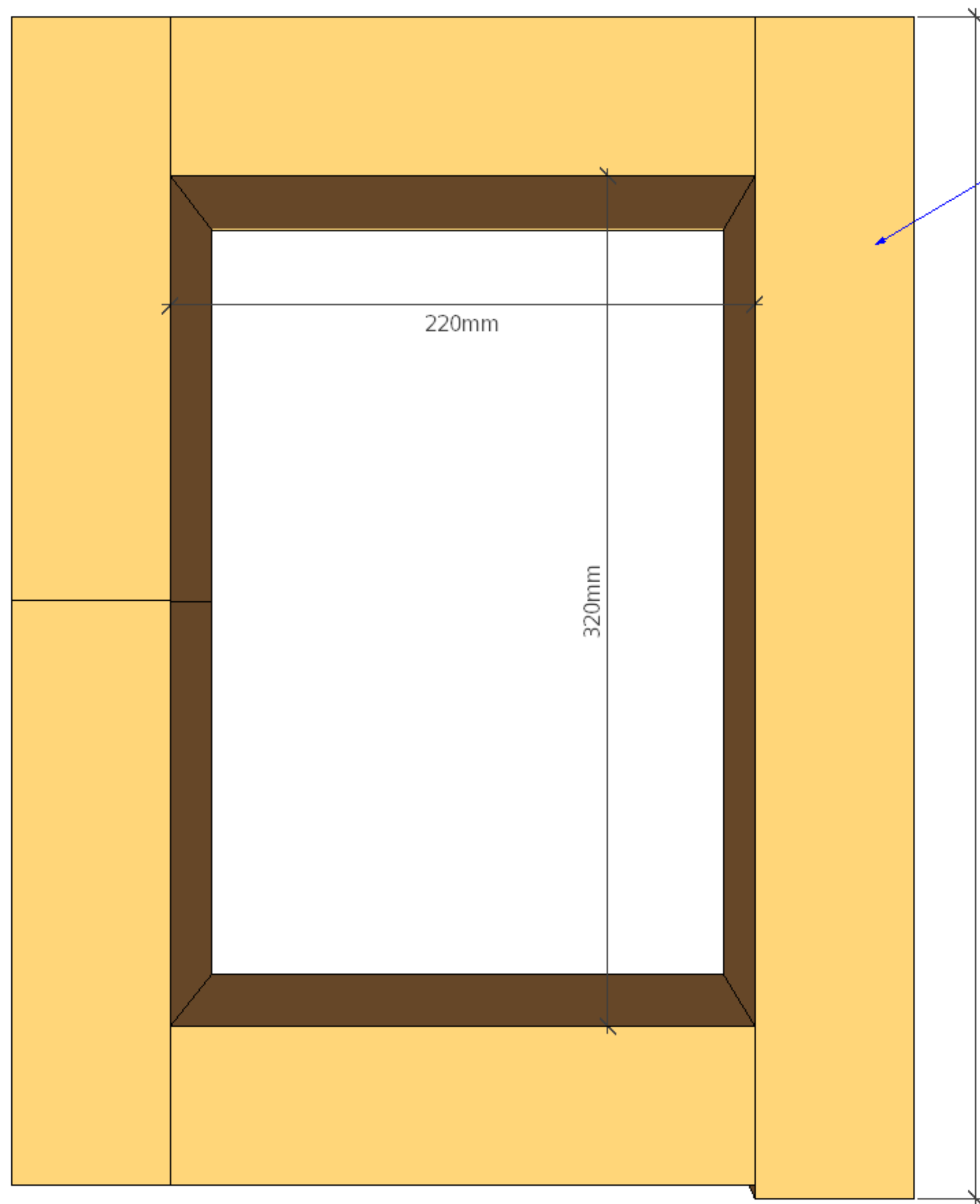
**CHEMINÉE
D'ÉVACUATION**



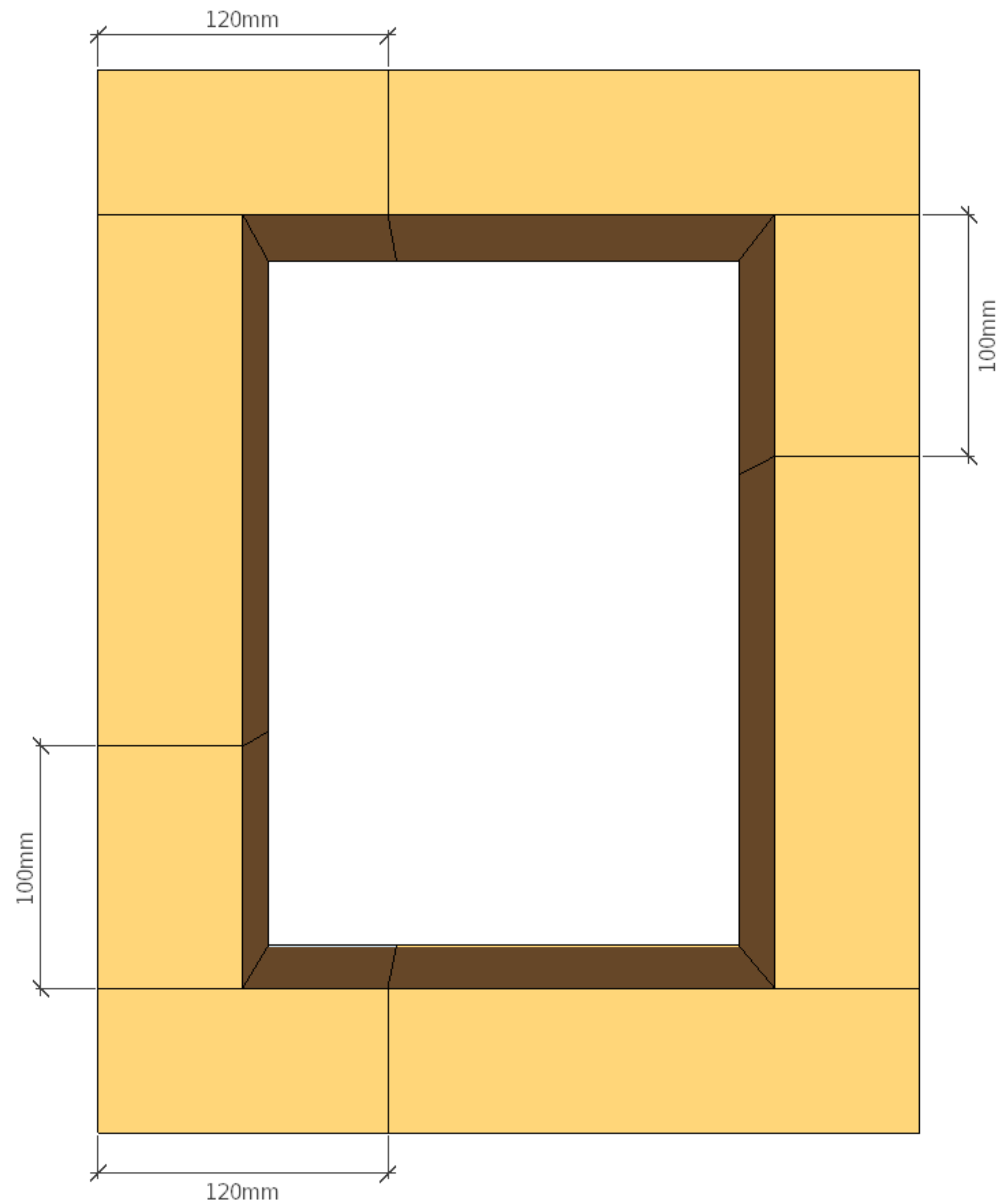
La hauteur réelle de la cheminée est d'environ 1172 mm.
Les joints font en moyenne 2 mm.

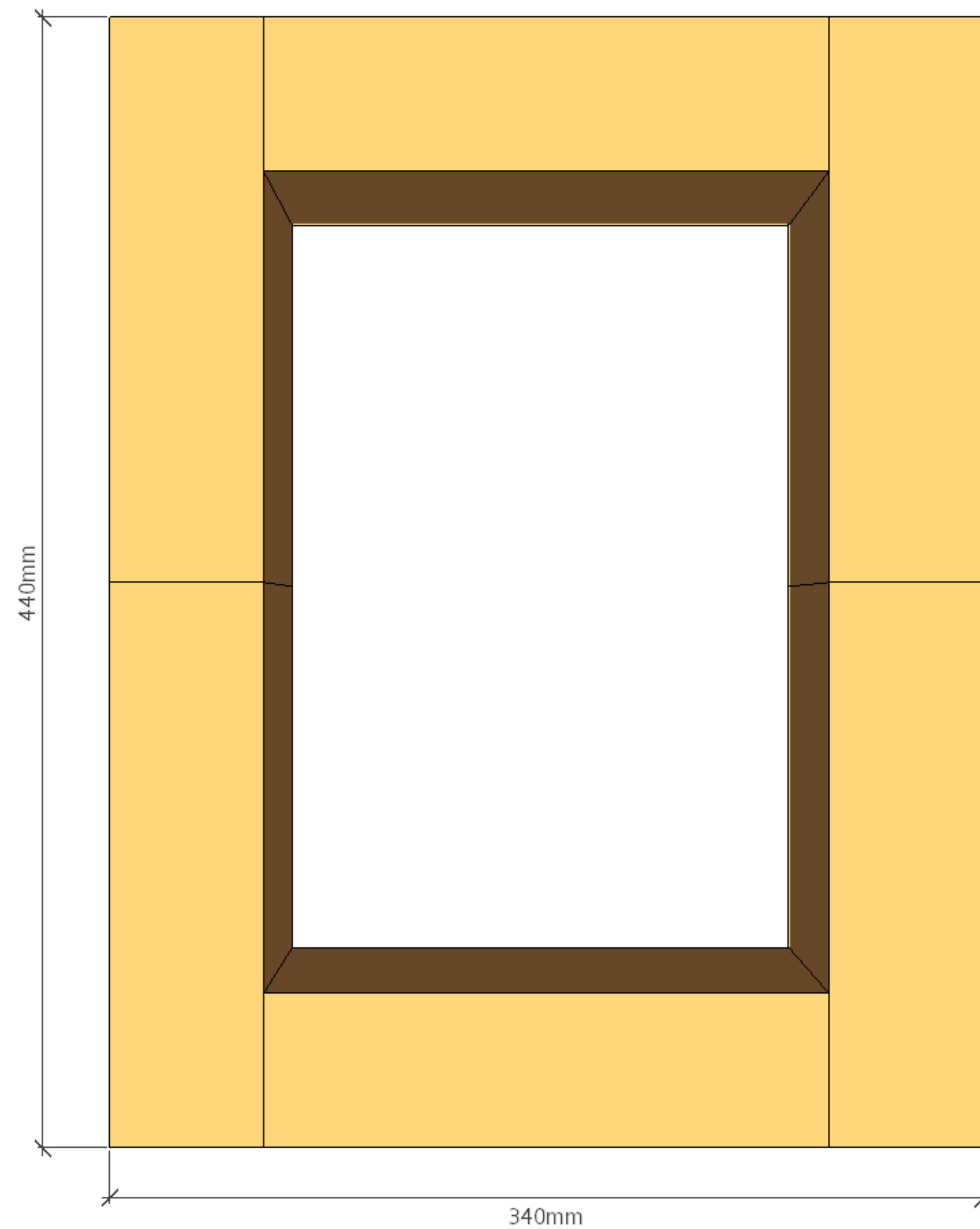


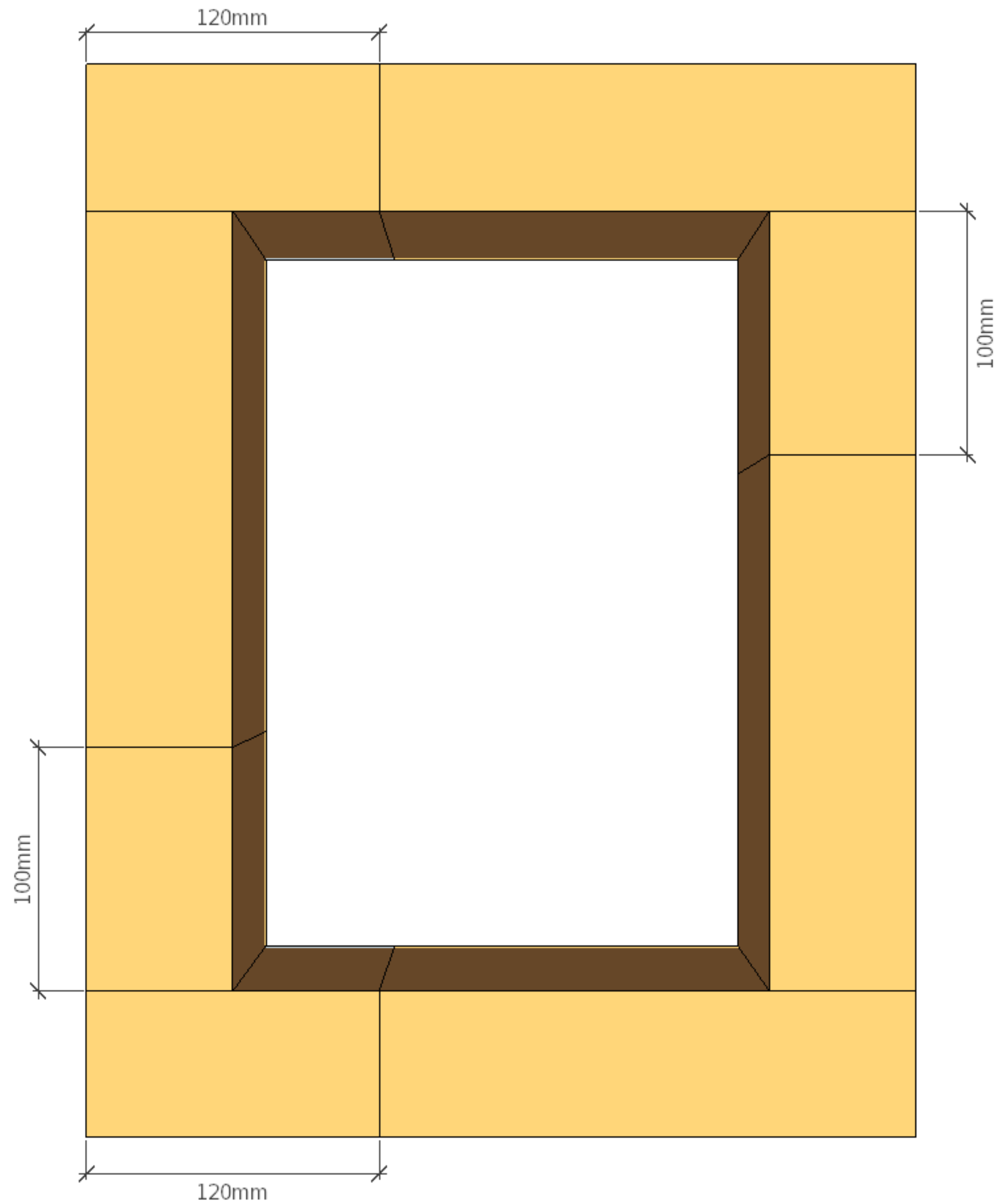


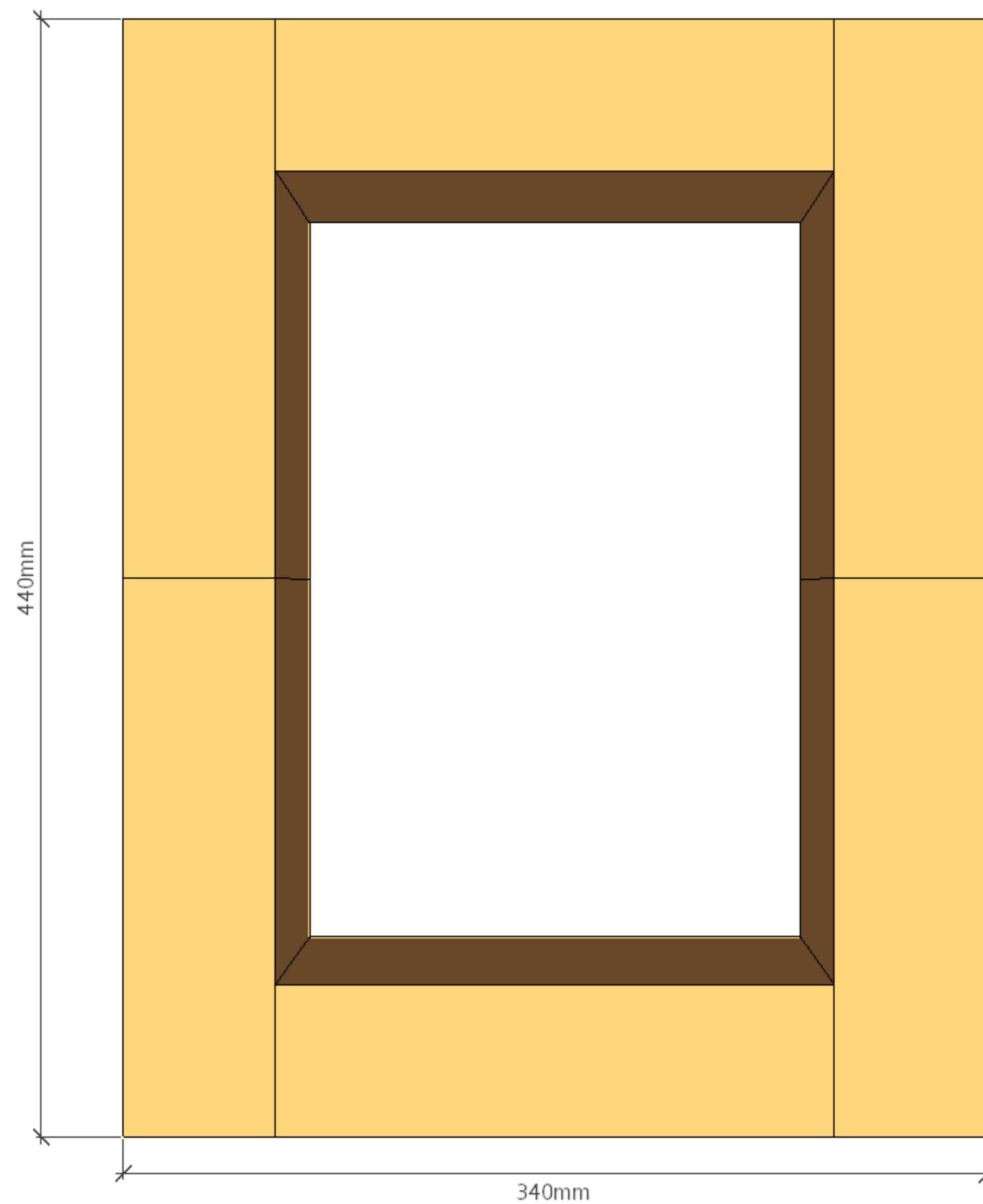


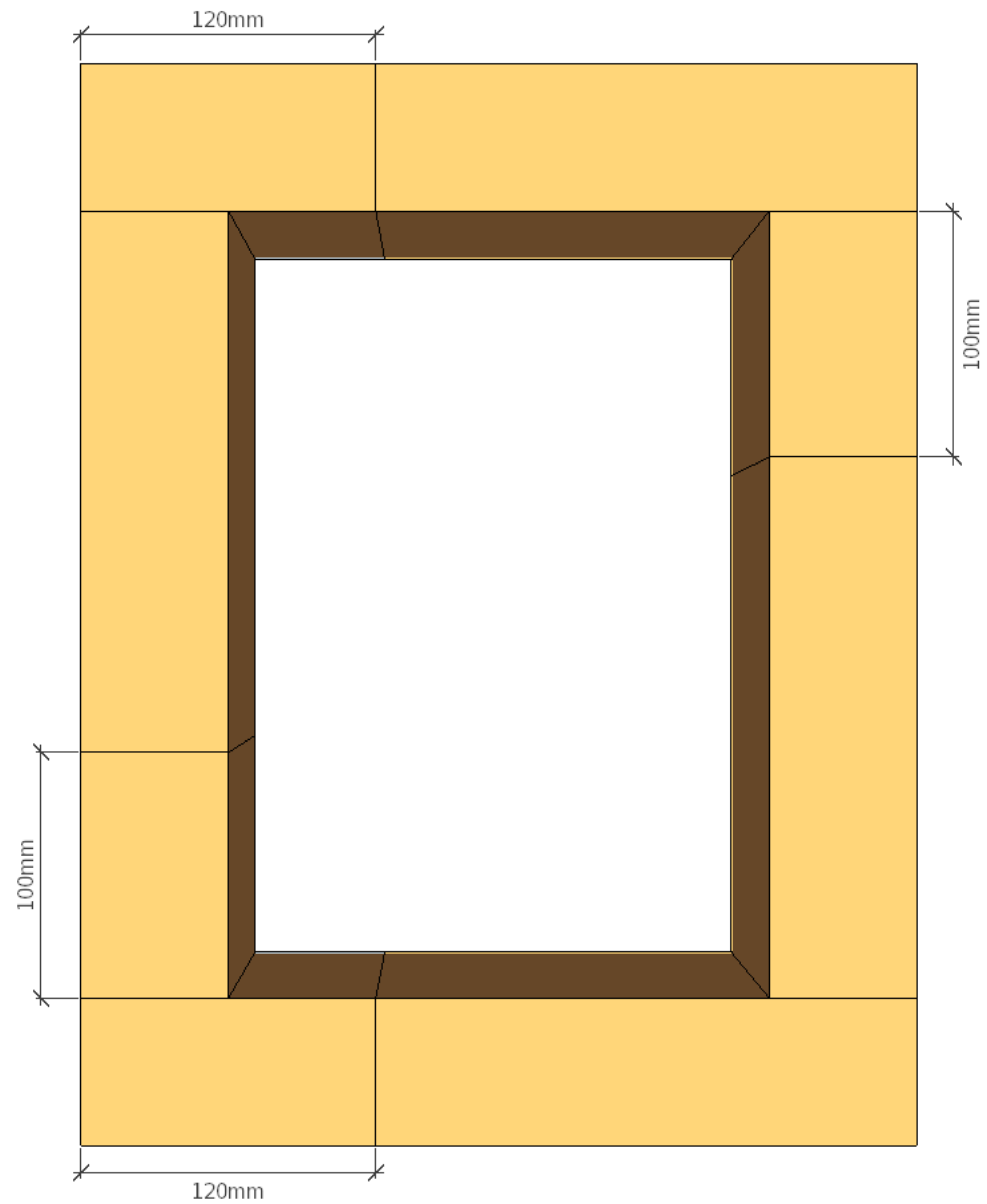
lindeau_445x110x060
Ce lindeau est découpé sur le trait.
Sa taille réelle est d'environ 443mm

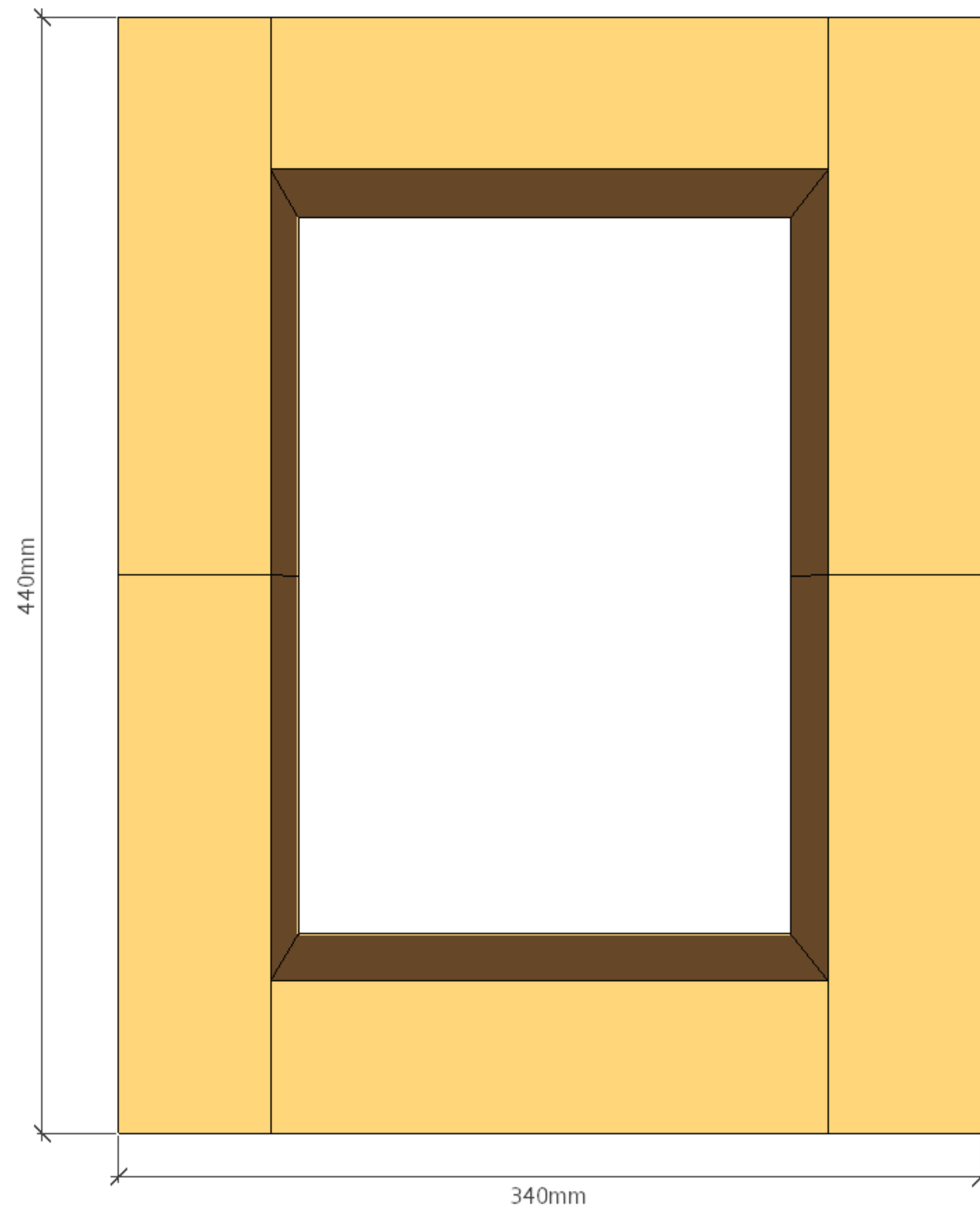


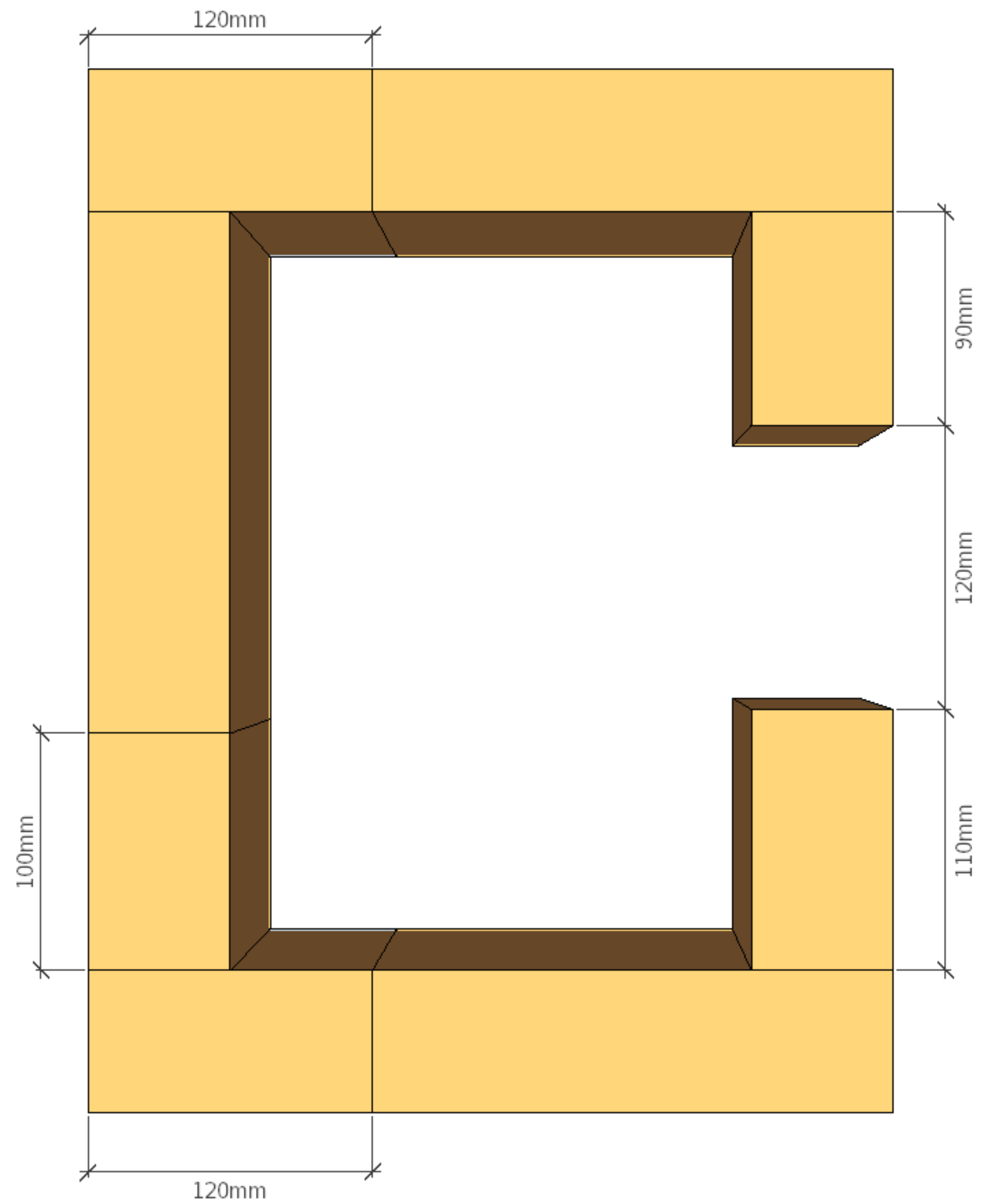


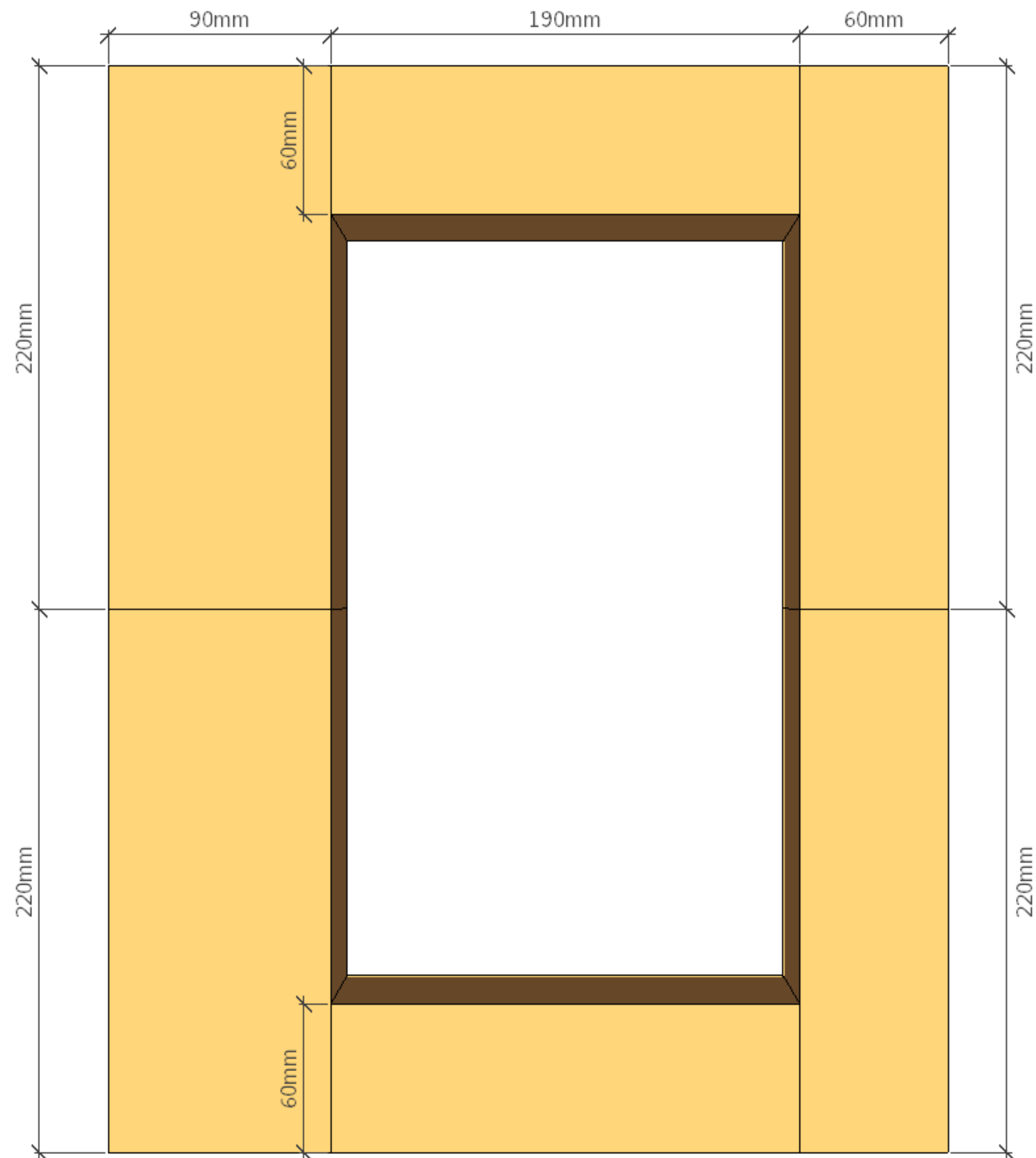












JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ ET DE DILATATION

joint_ceramique_sous_caillebotis

joint_superwool_cadre_cheminee

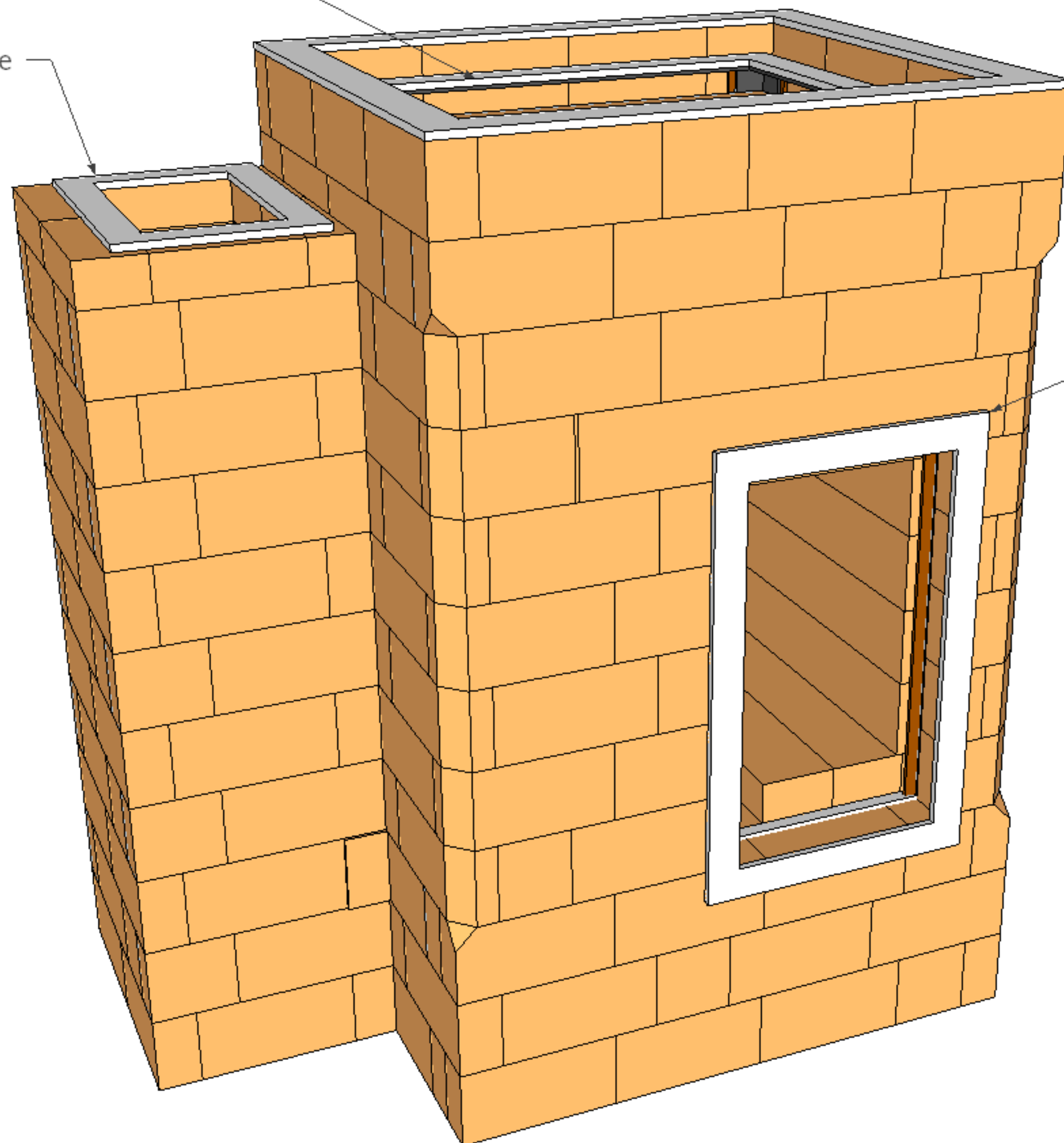
B14 semi masse
Joints d'étanchéité
Vue 3D de gauche/face

joint_ceramique_cadre_chapeau

joint_superwool_607HT_10mm_bati

Tous les joints céramiques sont réalisés
avec de la laine céramique :
SUPERWOOL 607 HT de 13 mm d'épaisseur.

Une fois compressée, l'épaisseur devient 10 mm



joint_ceramique_sous_caillebotis

La zone sous le caillebotis doit être la plus étanche possible car sinon les flammes seraient en contact direct avec les briques de l'habillage.

B14 semi masse
Joints d'étanchéité internes,
coeur, cadre_coeur, joints carton
Vue 3D de gauche/face

joint_dilatation_cadre_porte_coeur

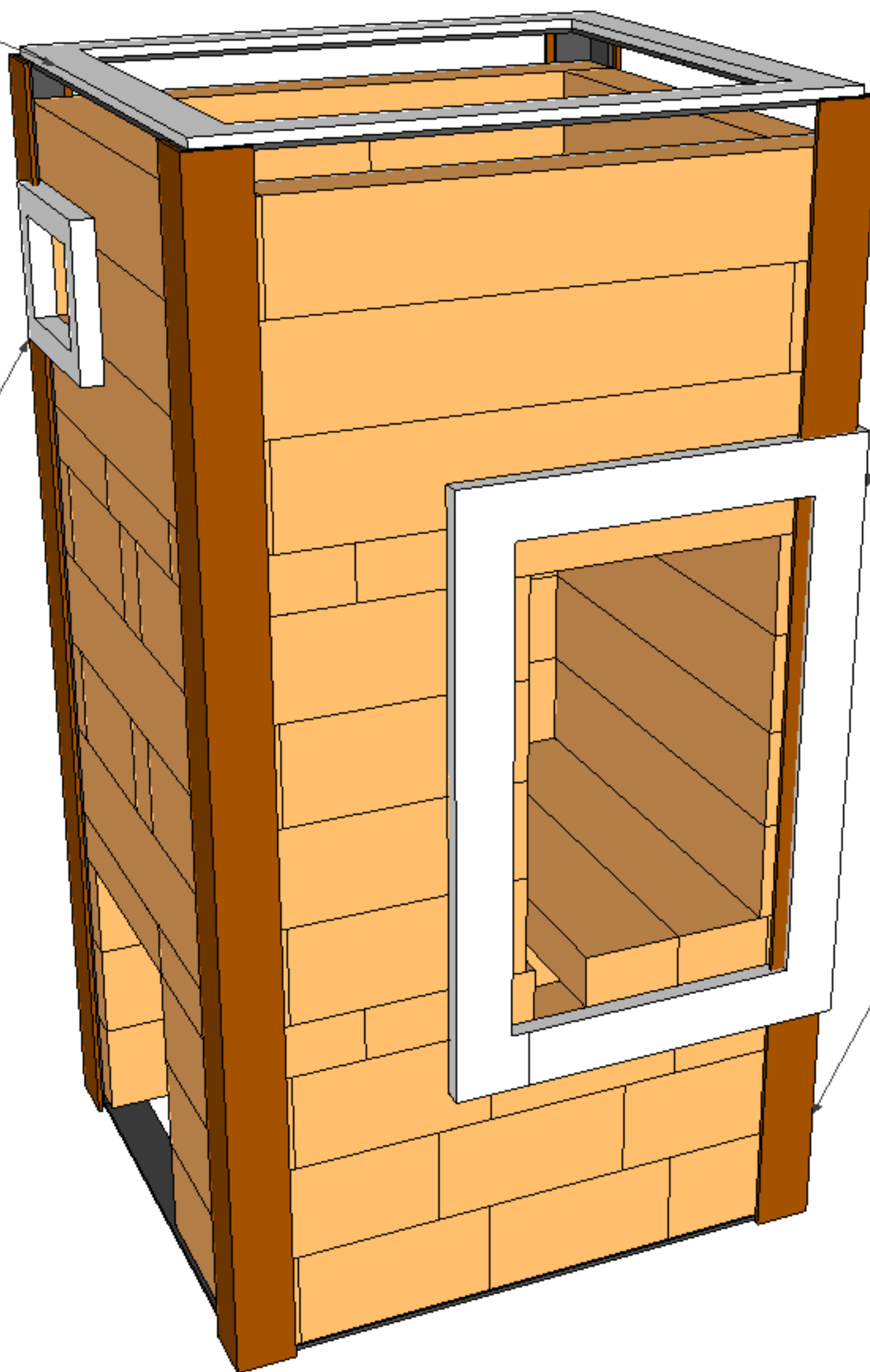
joint_ceramique_trou_clapet_demarrage

Il permet d'éviter que les gaz court-circuitent le circuit en passant entre les deux peaux depuis l'ouverture du clapet de démarrage.

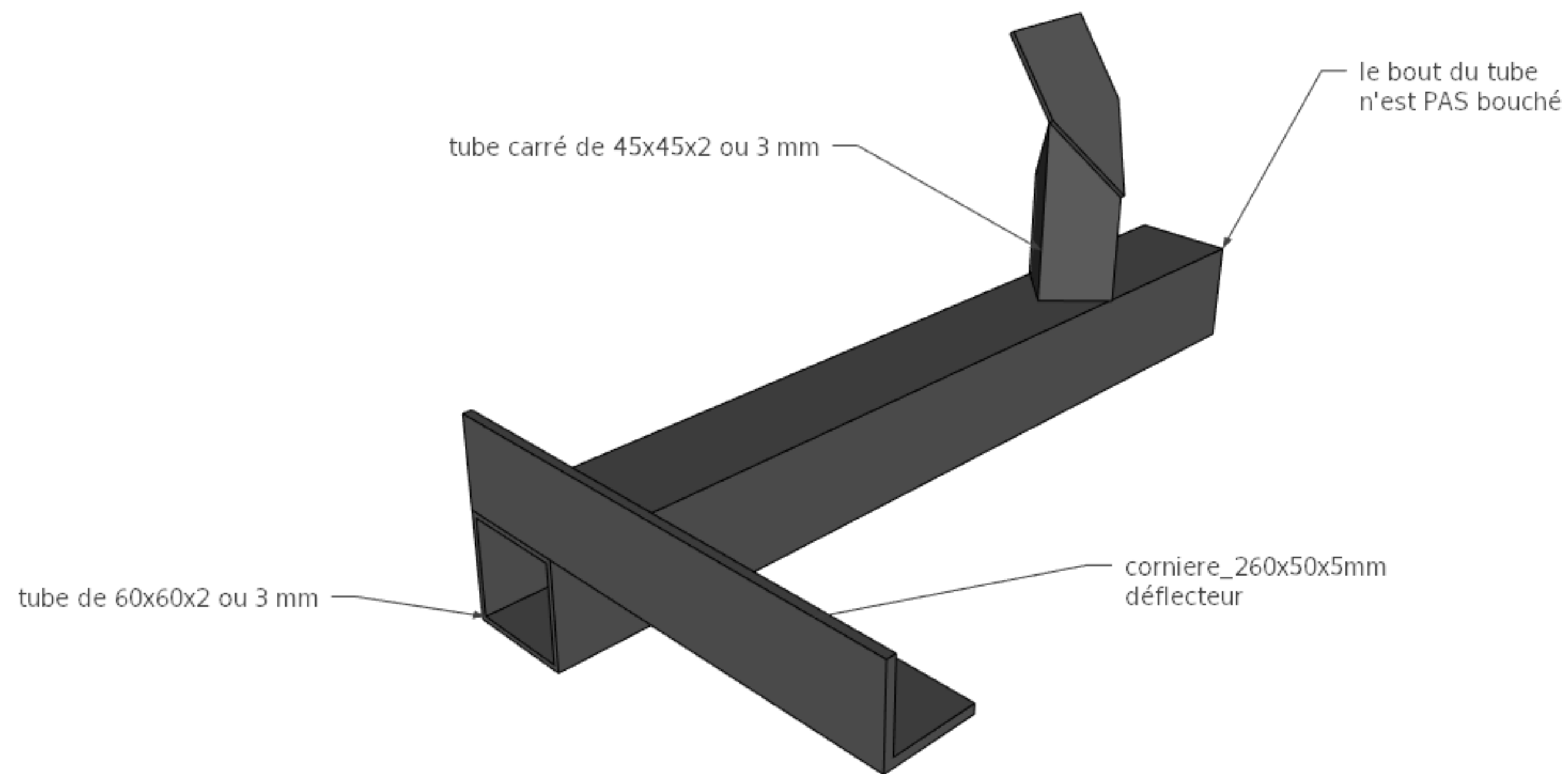
carton_130mmx1300

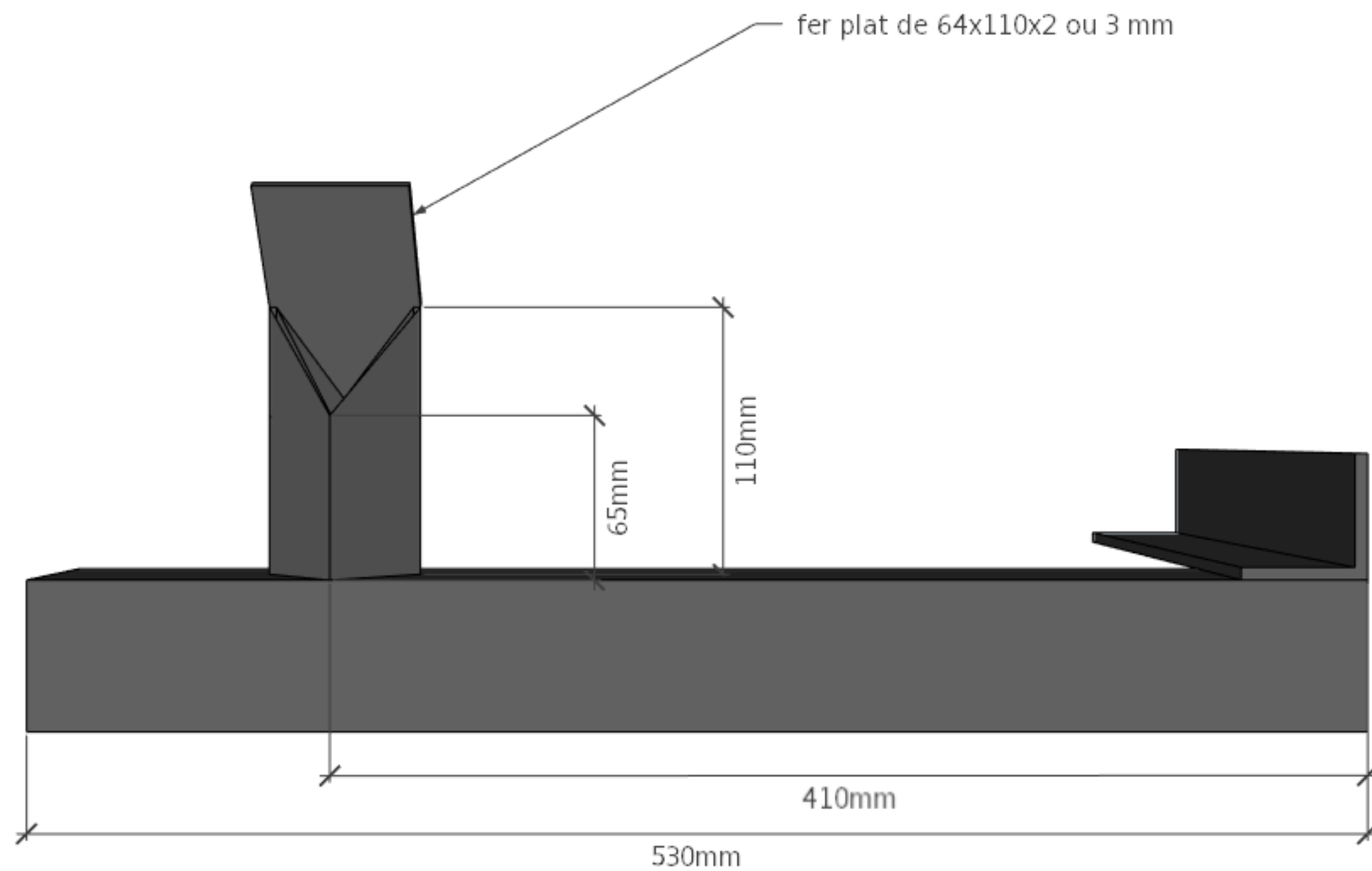
Ce carton va BRÛLER !
Mais pendant la maçonnerie, il permet d'éviter un contact mécanique entre le coeur et l'habillage.

Pour que l'habillage ne fissure pas, il est VITAL qu'il n'y ait aucun contact mécanique entre le coeur de chauffe et l'habillage.

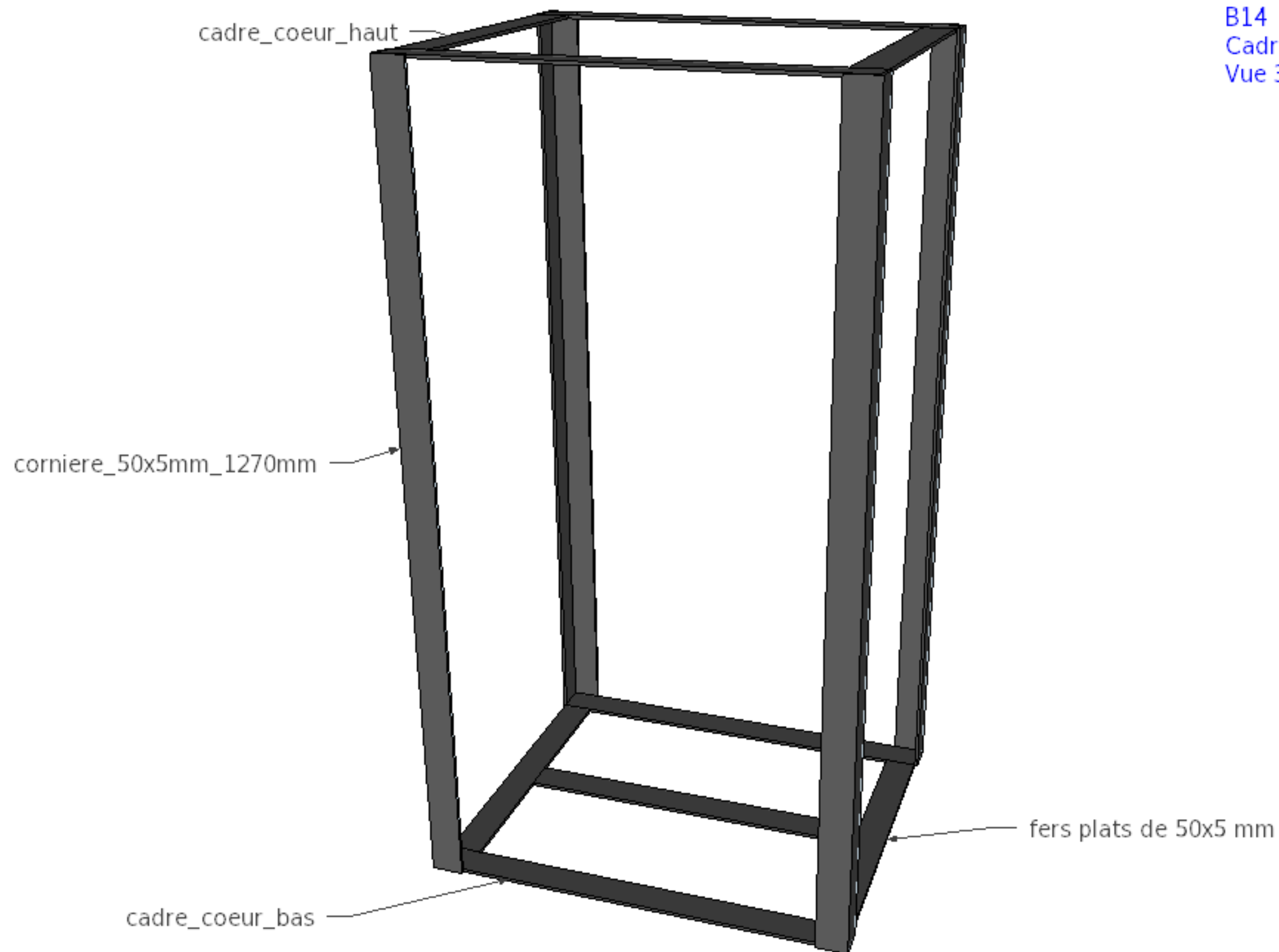


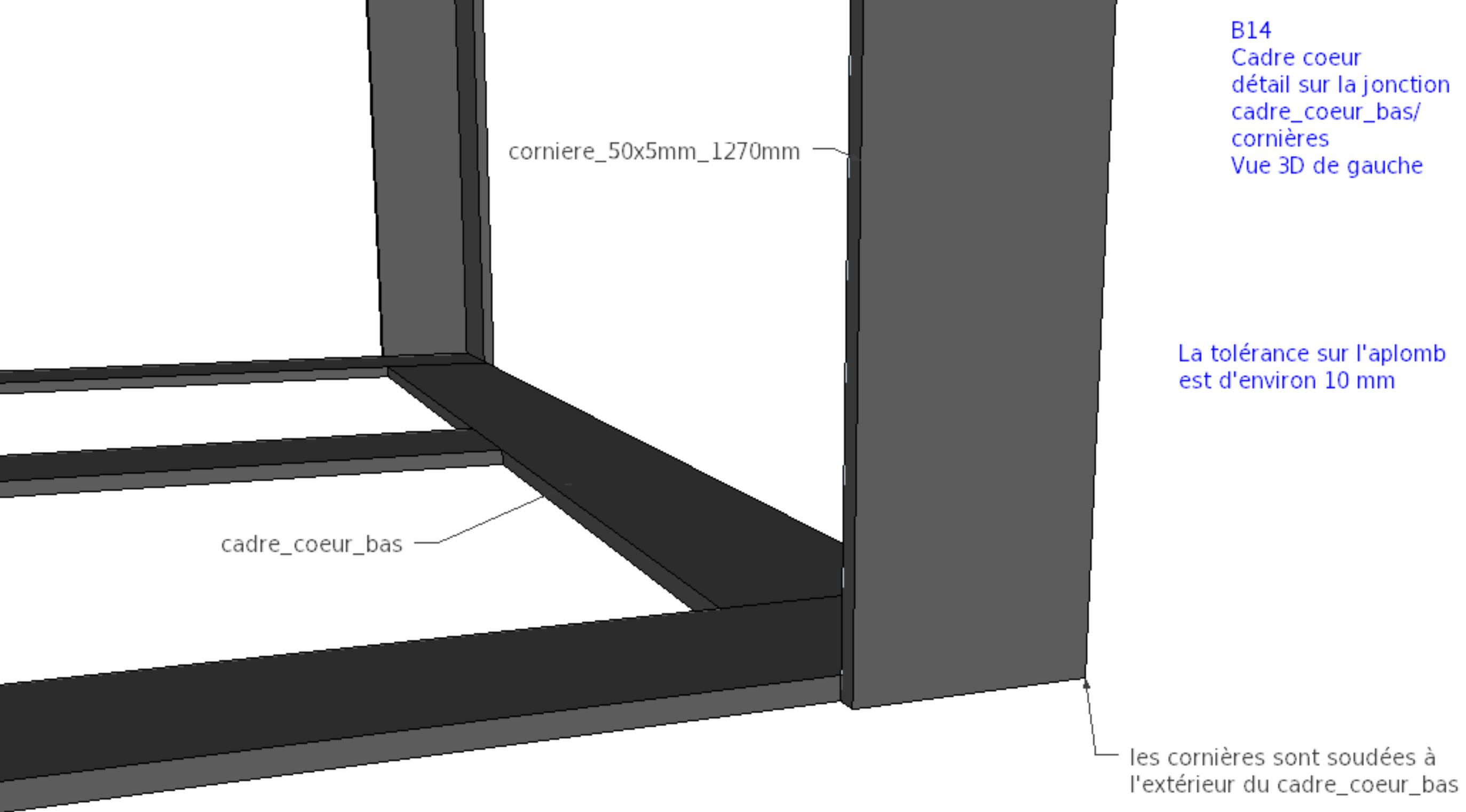
MÉTALLERIE





B14
Cadre coeur
Vue 3D de face



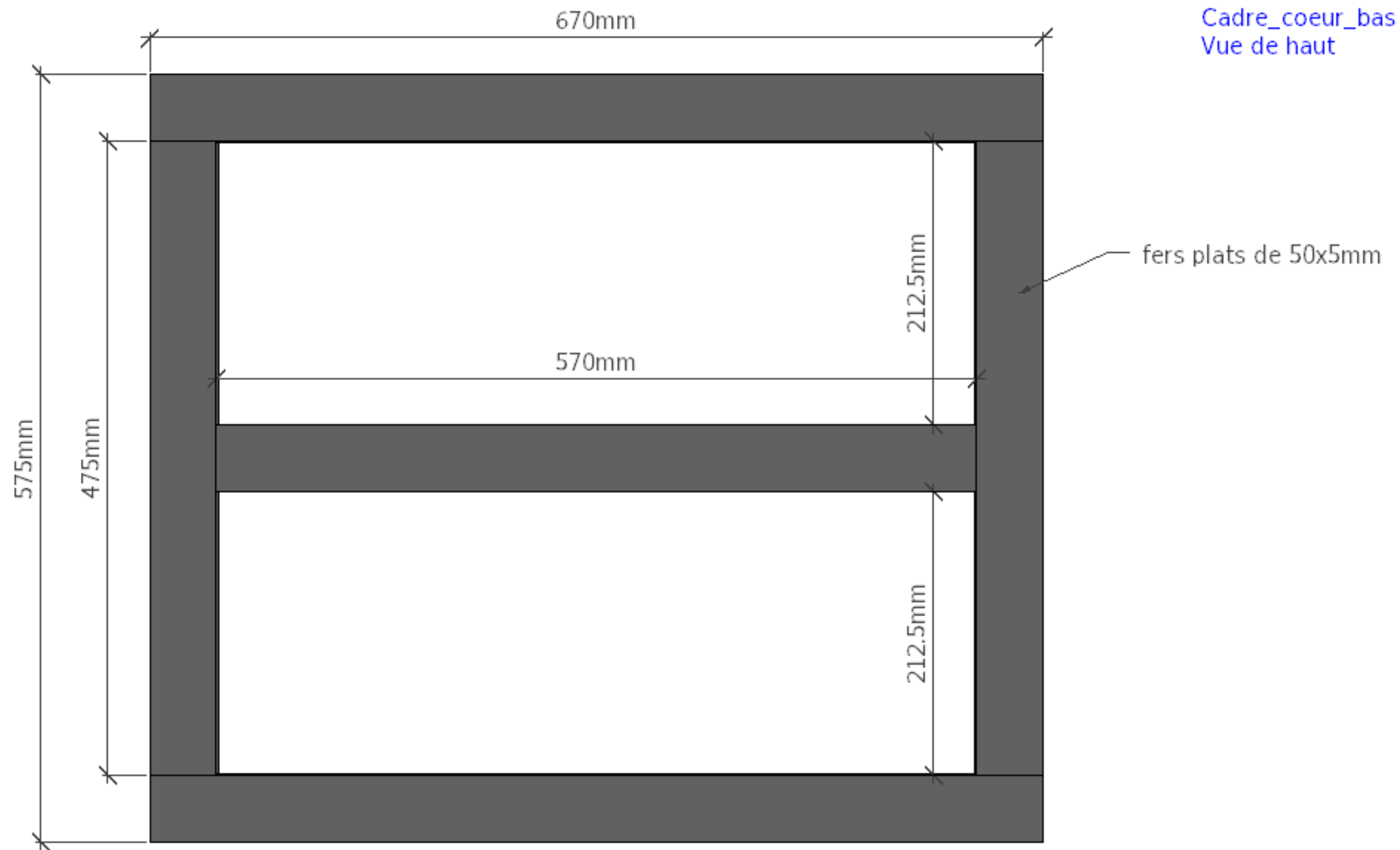


B14
Cadre coeur
détail sur la jonction
cadre_coeur_bas/
cornières
Vue 3D de gauche

La tolérance sur l'aplomb
est d'environ 10 mm

les cornières sont soudées à
l'extérieur du cadre_coeur_bas

Faire d'abord les cadre_coeur_bas et cadre_coeur_haut et ensuite assembler le tout
Les équerres magnétiques sont très utiles ici



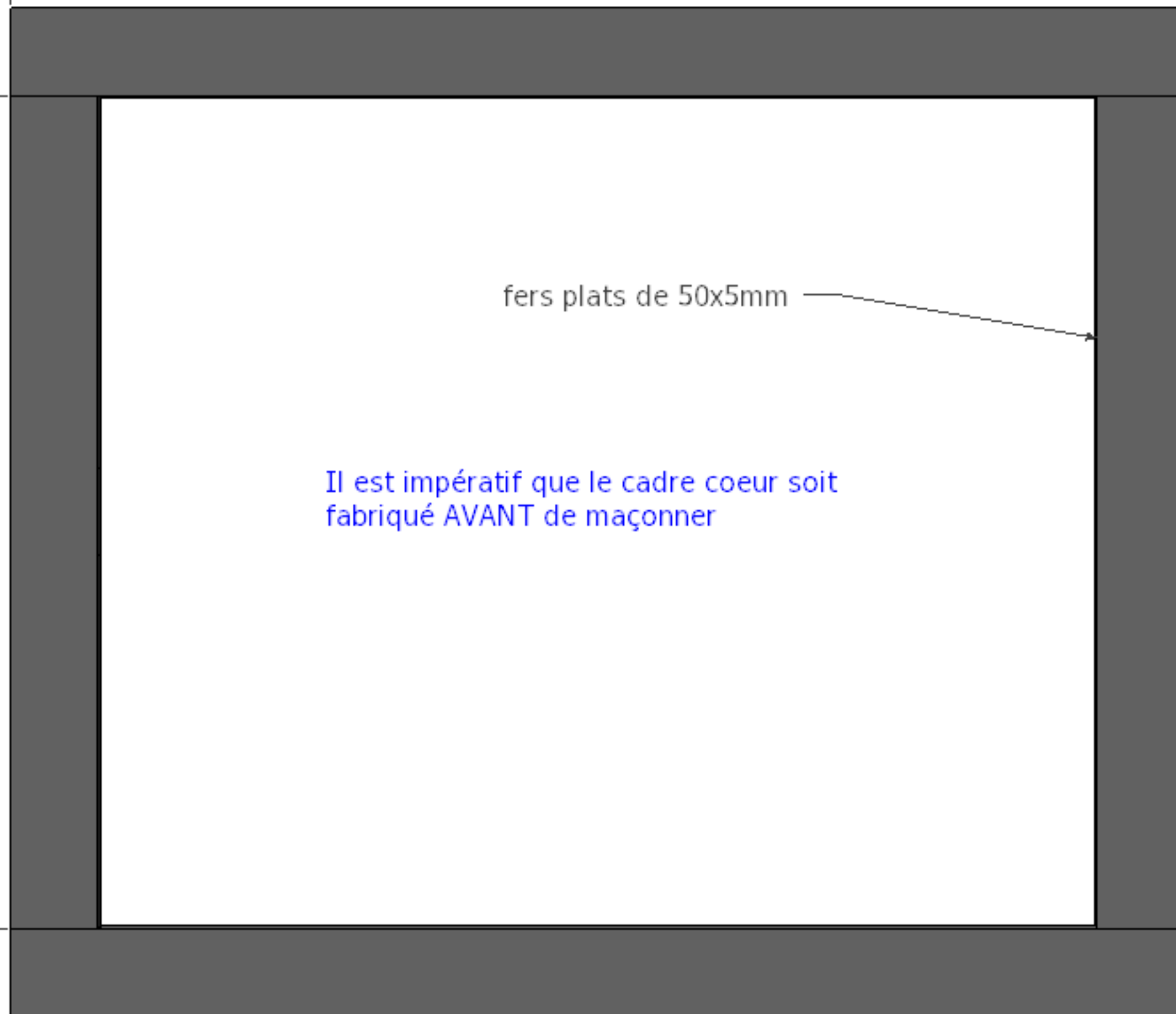
670mm

B14
Cadre_coeur_haut
Vue de haut

fers plats de 50x5mm

Il est impératif que le cadre coeur soit
fabriqué AVANT de maçonner

475mm



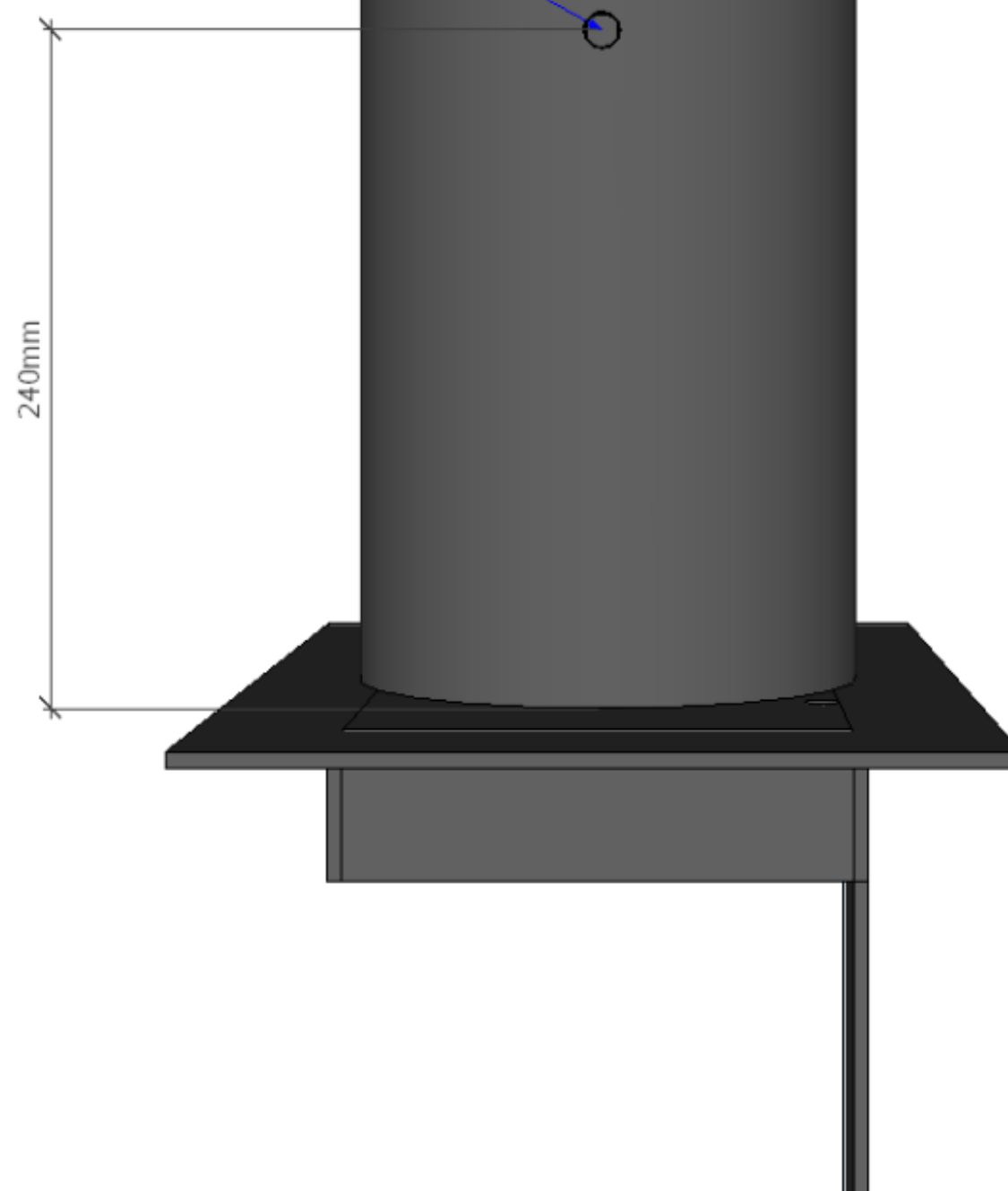
trou de 12 mm agrandi à la lime

Il n'y a qu'un seul trou
pour le clapet d'obstruction

Le trou doit être percé le long
de la ligne de soudure du tube

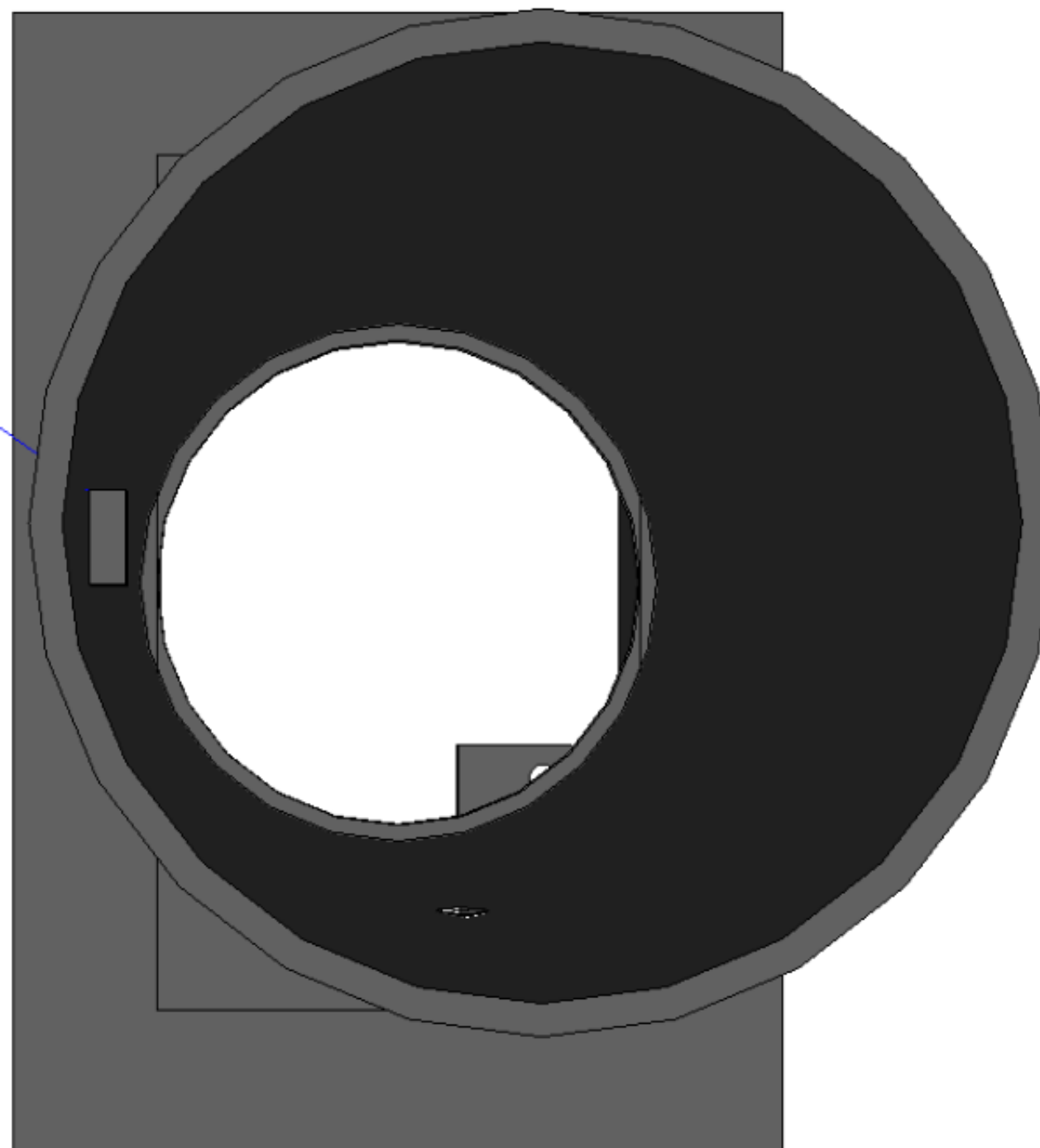
tube_193.7x6.3x400mm (181.1 int)

Ce tube est difficile à trouver. On trouve généralement du tube
de 193.7x4 mm (185.7 mm int.) et dans ce cas il faut souder une
butée à l'intérieur du tube et faire l'étanchéité avec du joint de
porte plat de 10x2 mm



Butée
fer_carre_8mmx20mm
Soudée à 60 mm du bord haut
du tube

La butée n'est nécessaire que
pour le tube de 193.7x4 mm.
Pour le tube de 193,7x6.3 mm,
l'emboîtement est parfait.

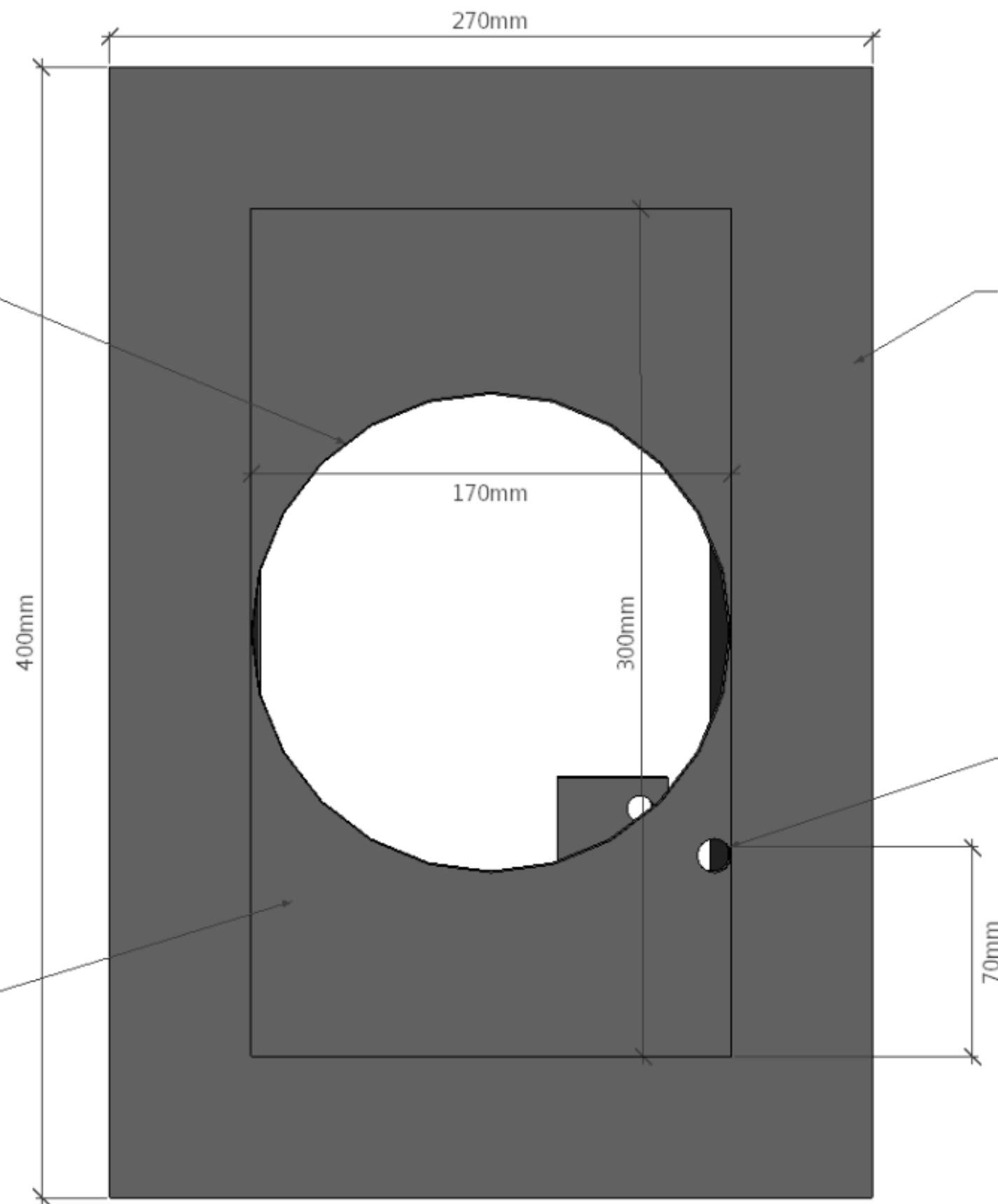


idéalement ce tracé vient à fleur
de la partie intérieure du tube

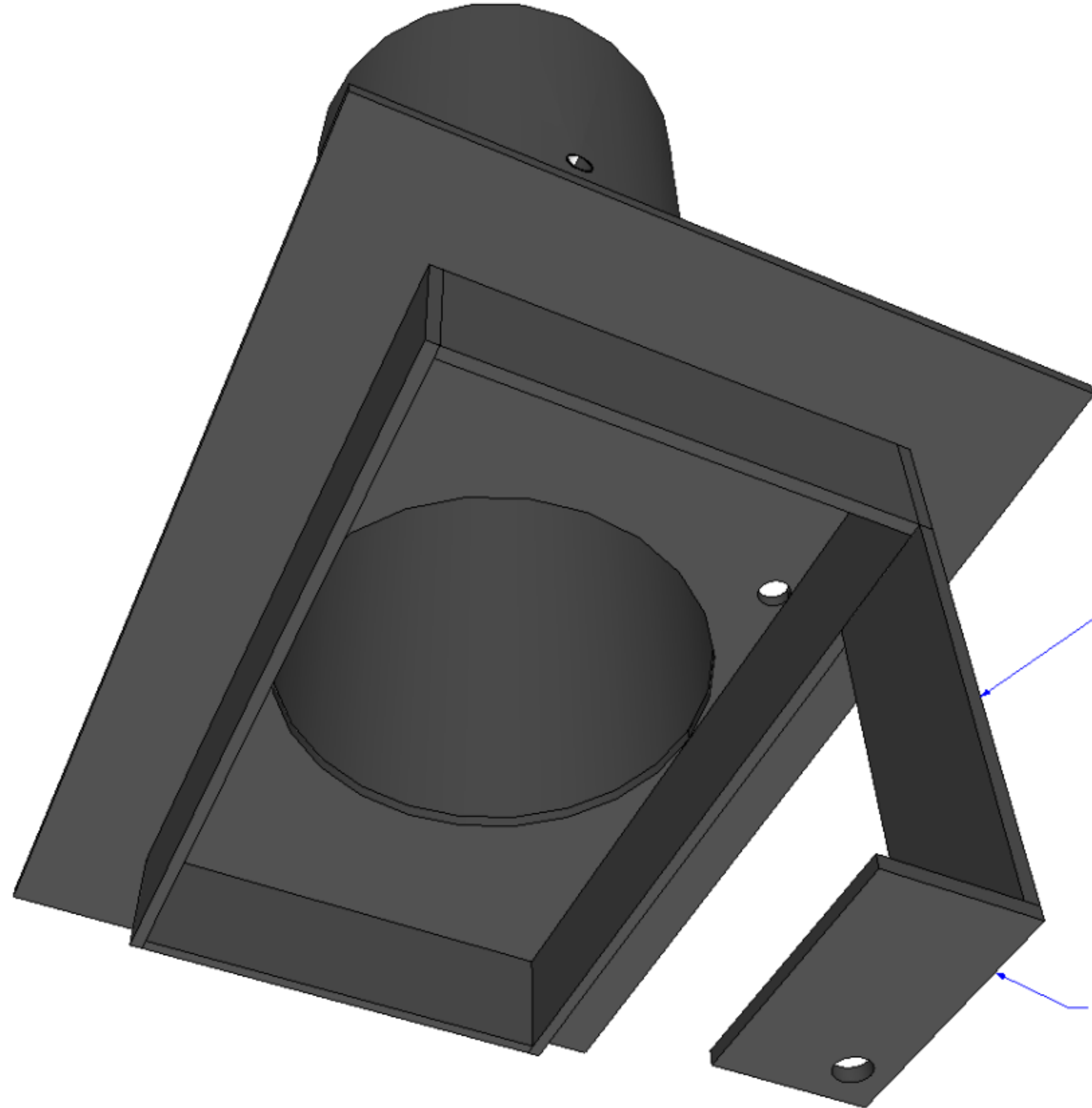
cornières de 50x50x5 mm

tôle de 3 ou 5 mm

trou de 12 mm



Cadre cheminée
Détails sur le support
du clapet de démarrage
Vue de bas/gauche

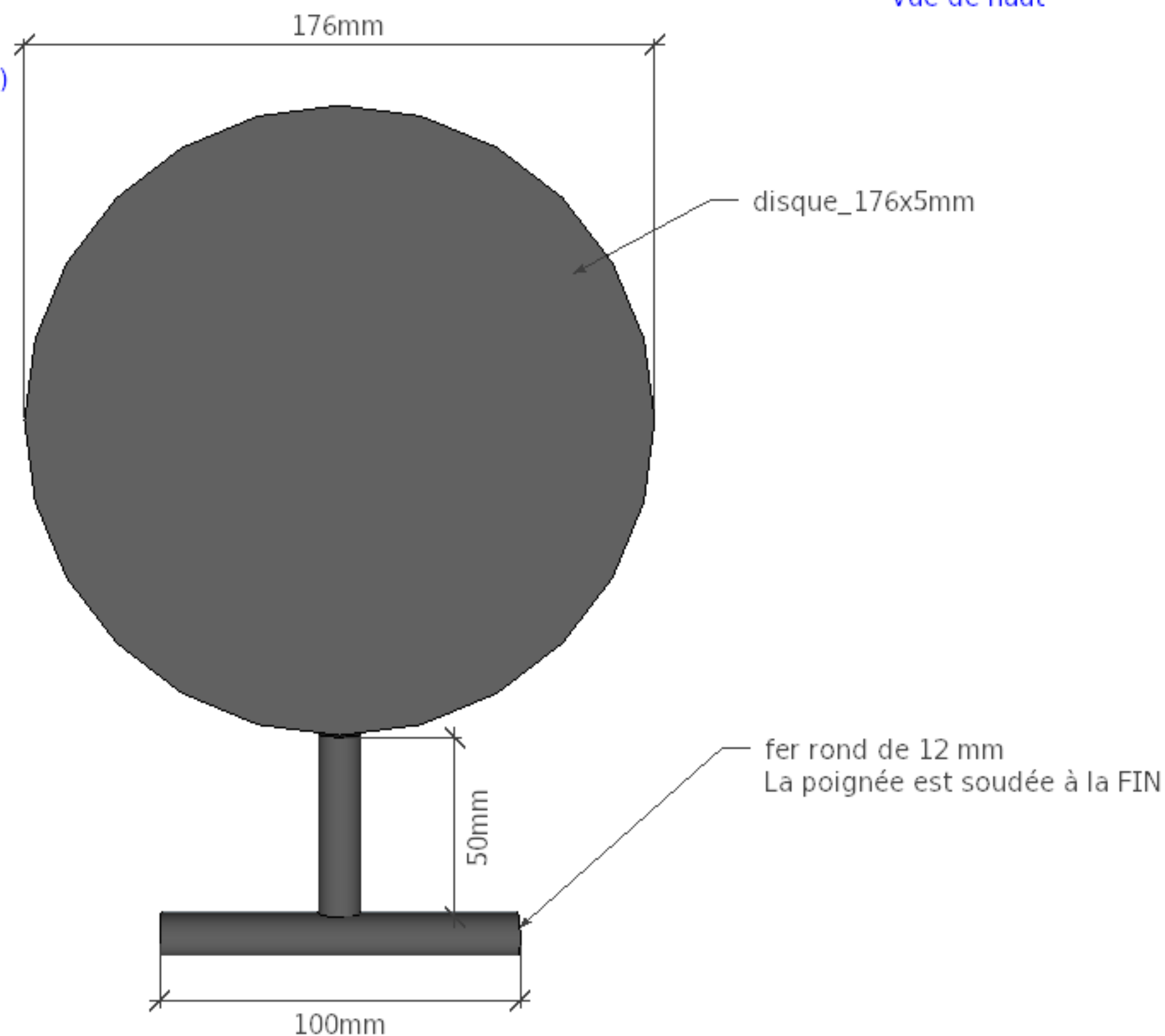


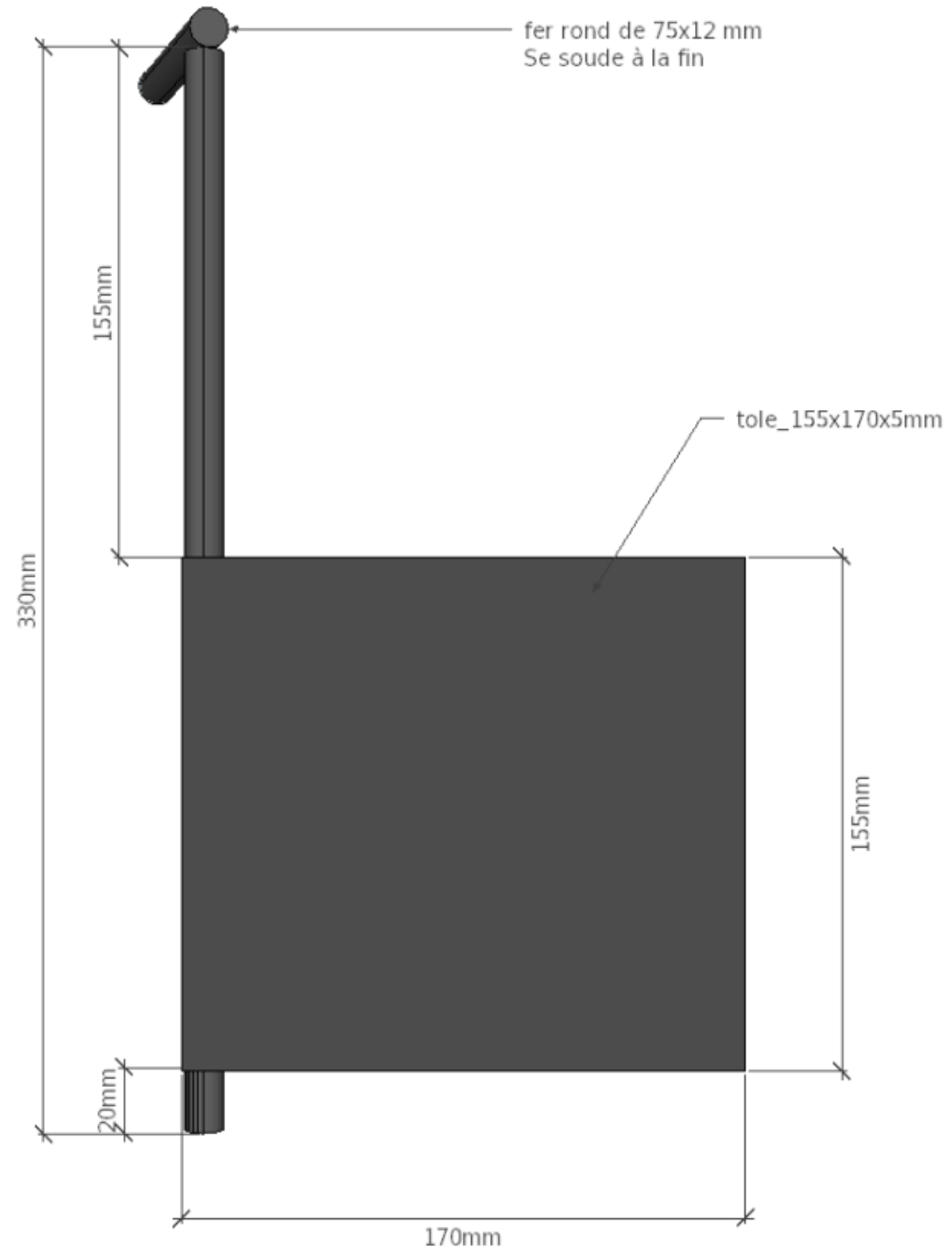
fer_plat_160x50x5mm

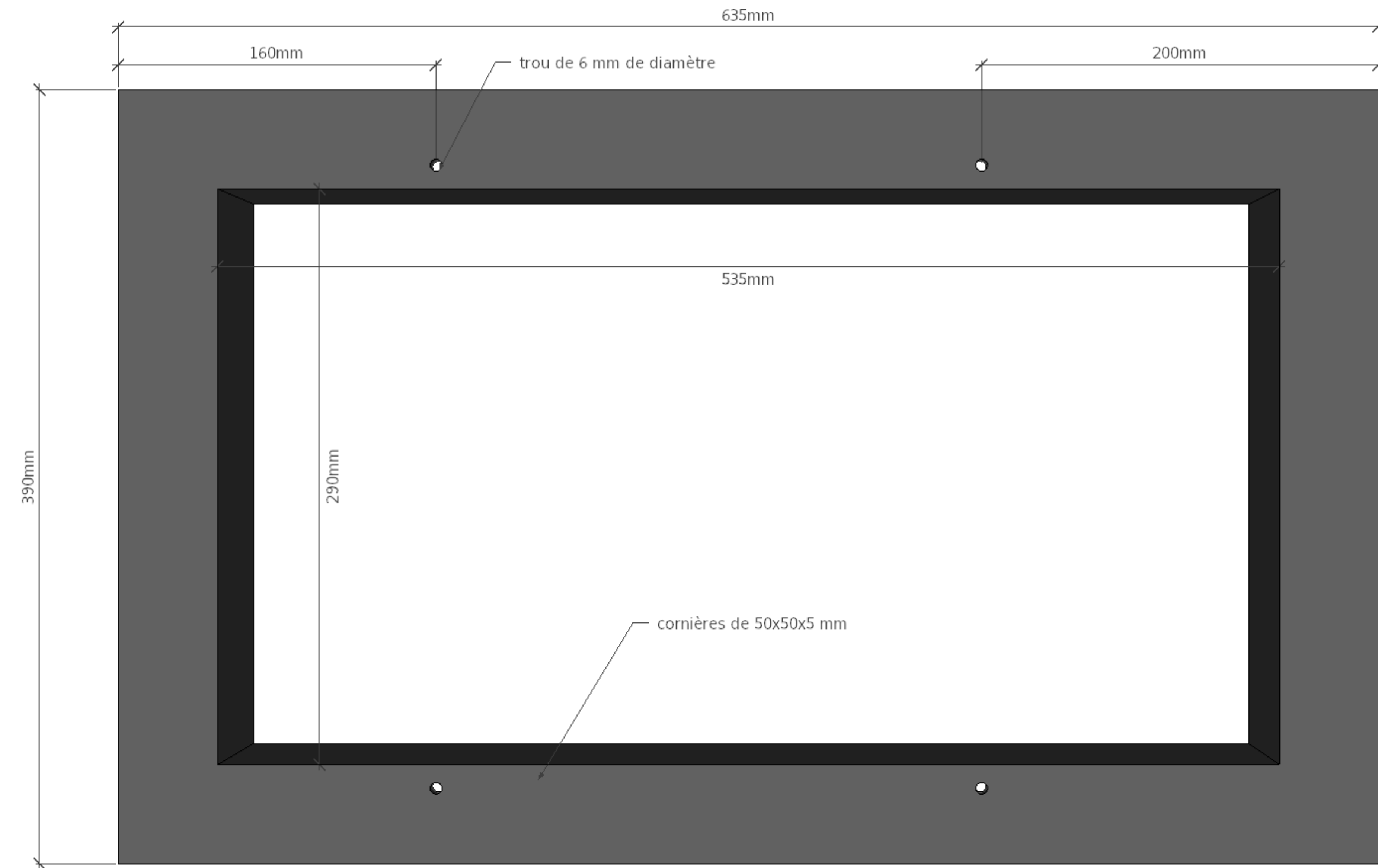
fer_plat_090x50x5mm_perce
Le centre du trou de 12 mm de diam.
se trouve à 13 mm des deux bords

La surface de ce disque mesure
5% de moins que la section interne
du tube de 193,7x6,3 mm (181,1 mm int.)

Pour un tube de 193,7x4 mm
(185,7 mm int.), le diamètre
idéal de ce disque serait de 180 mm







560mm

B14
Porte
Le haut est
à gauche

33mm

407mm

235mm

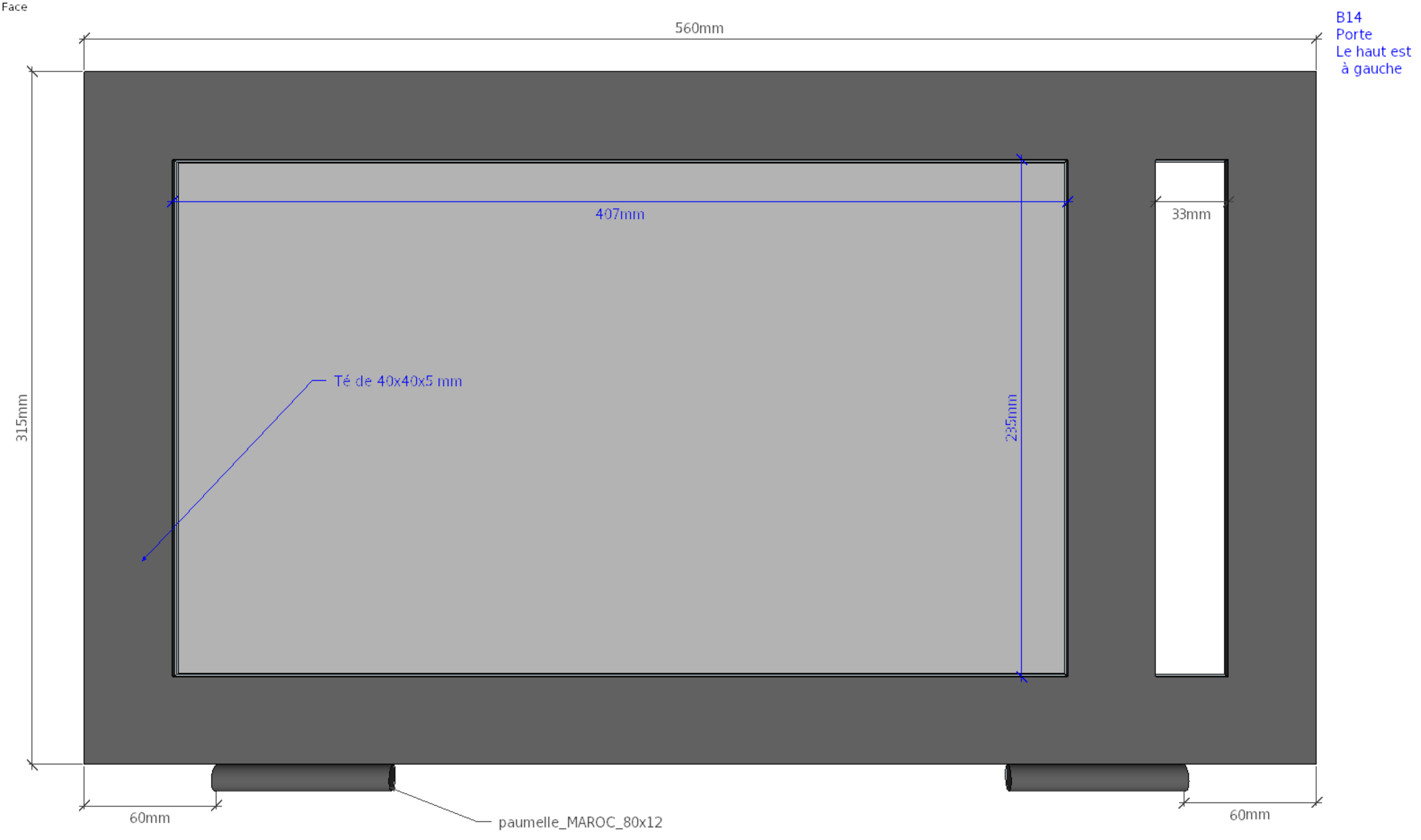
Té de 40x40x5 mm

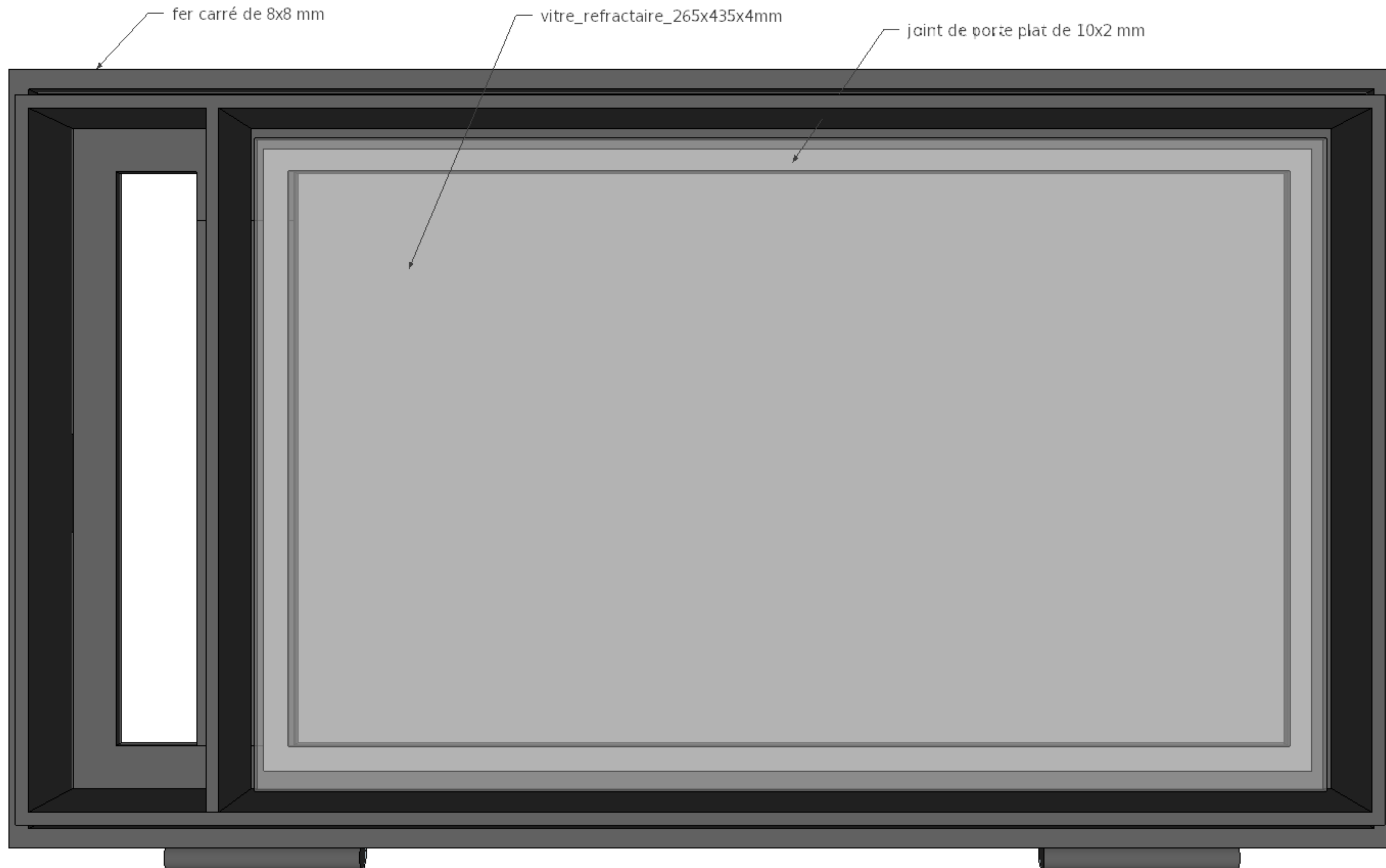
60mm

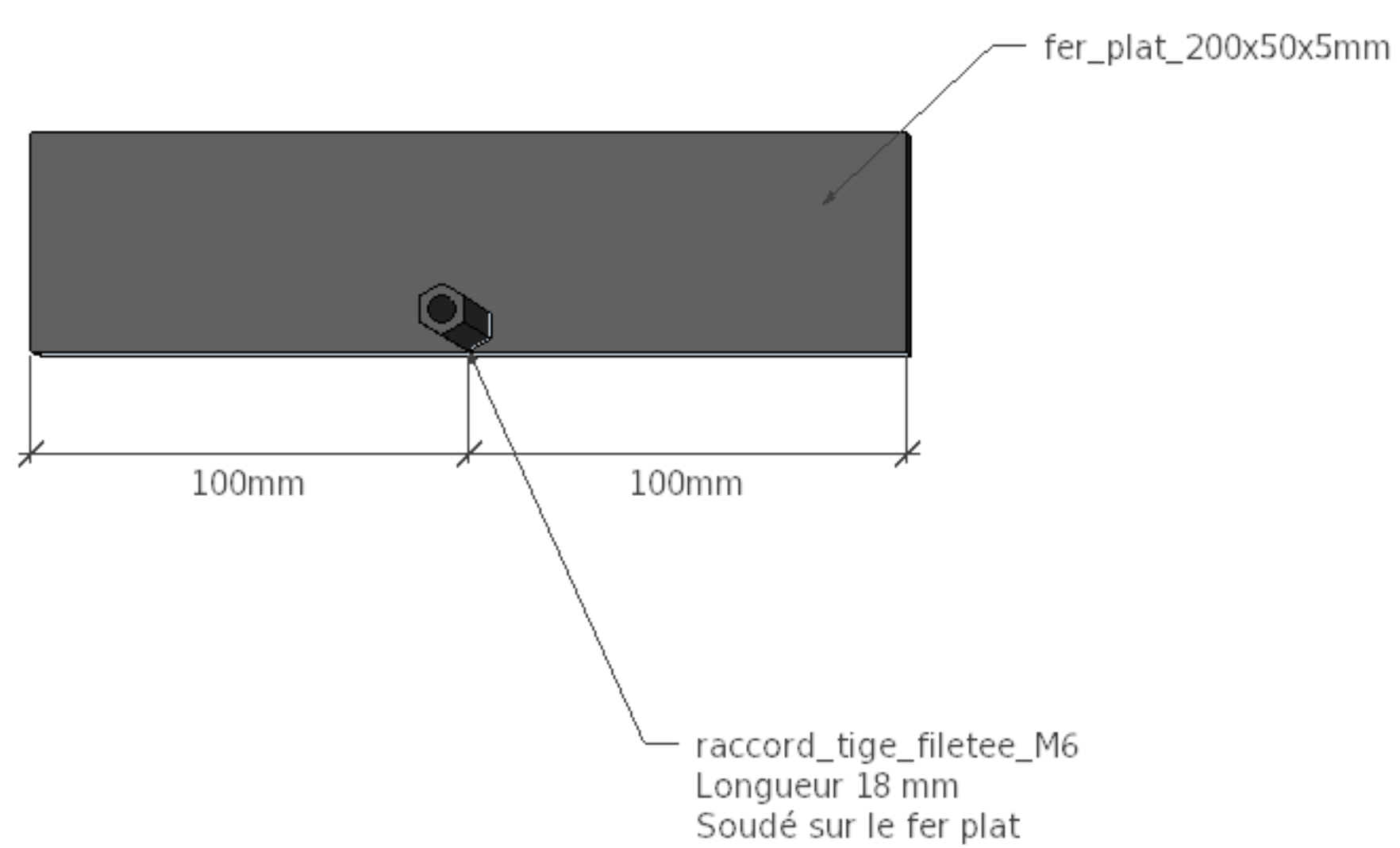
paumelle_MAROC_80x12

60mm

315mm



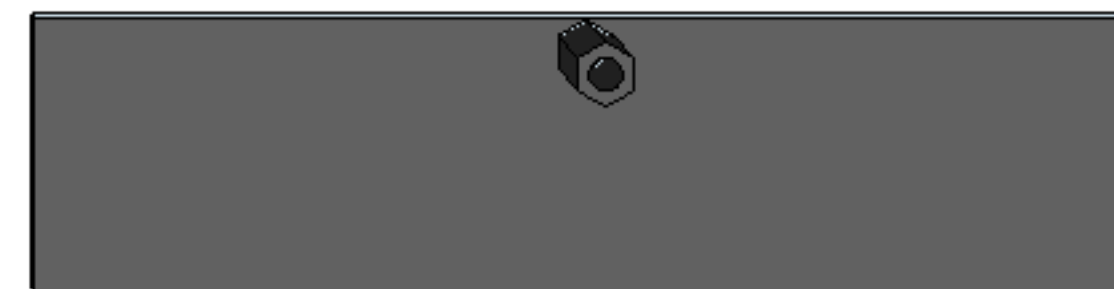
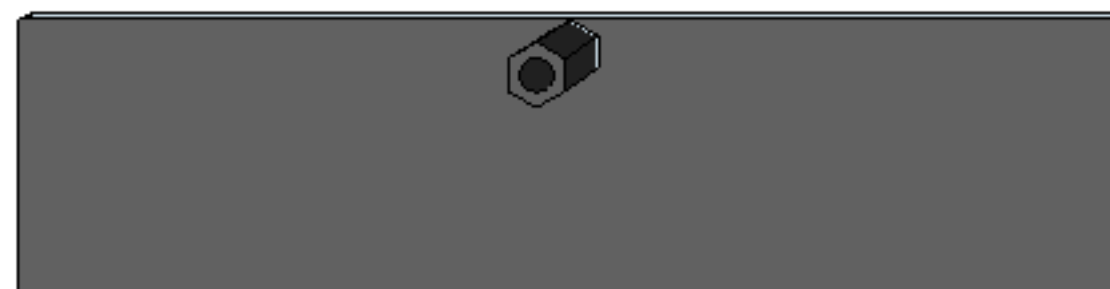


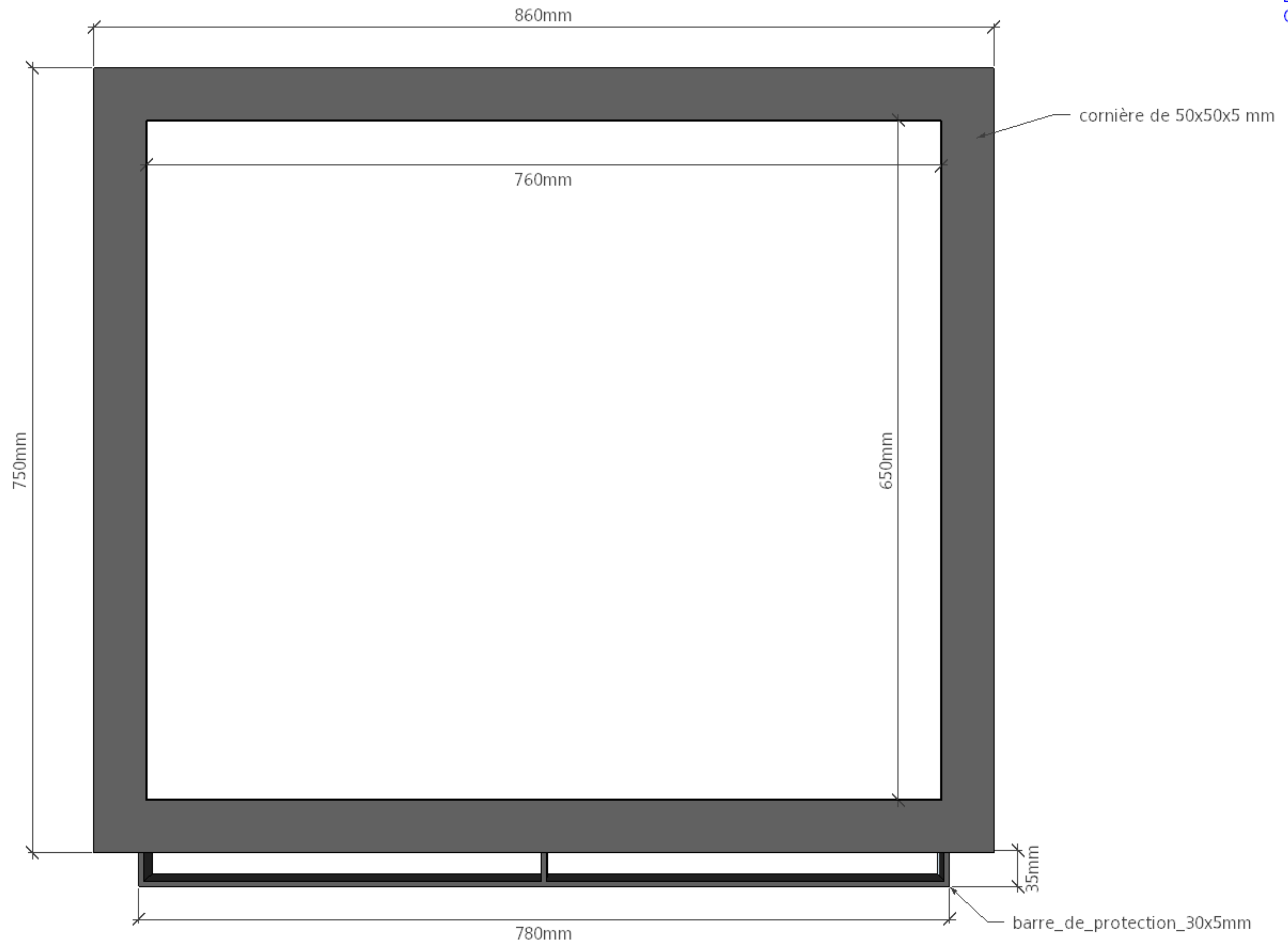


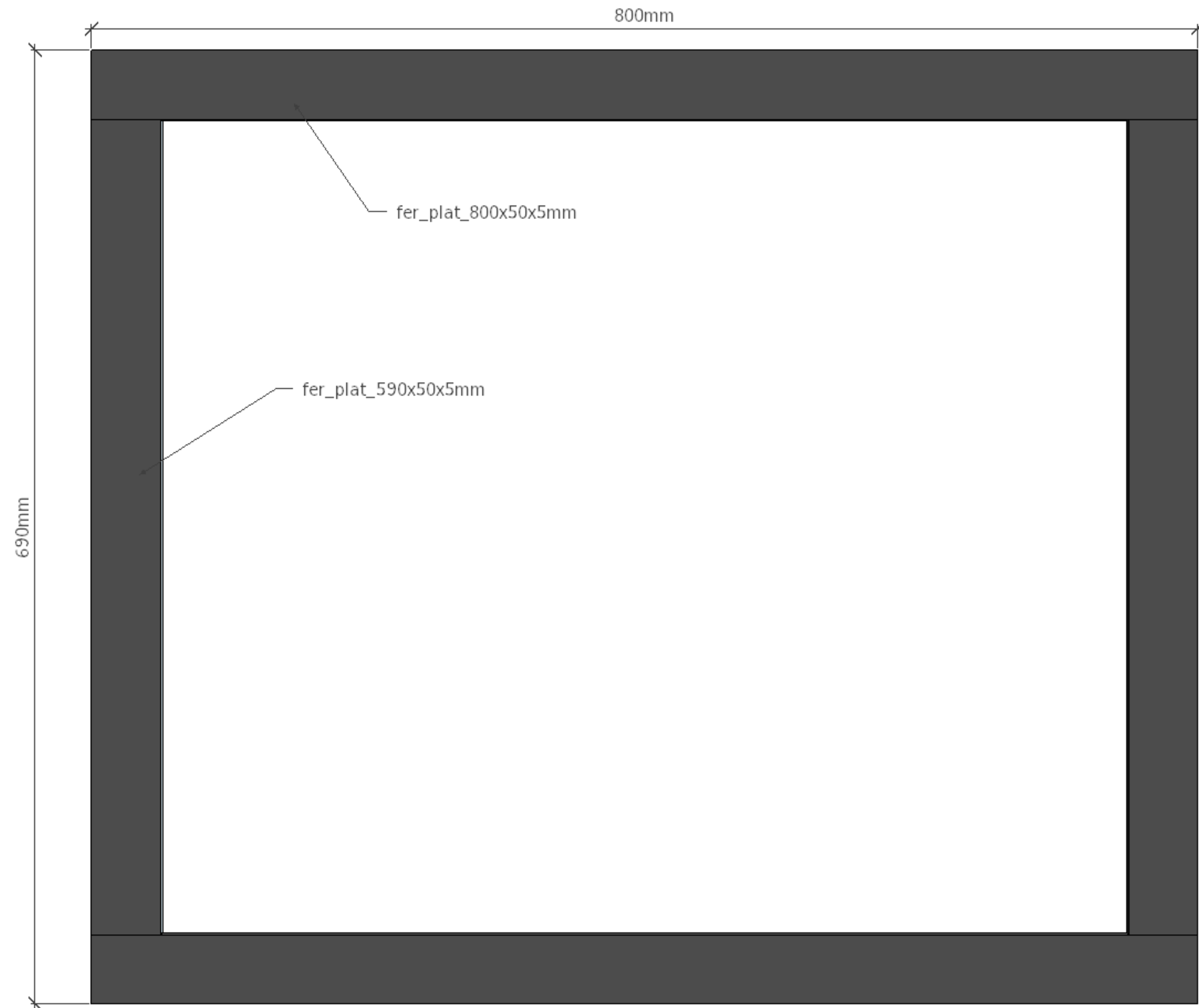
Fixations du cadre_porte
Le haut est à gauche

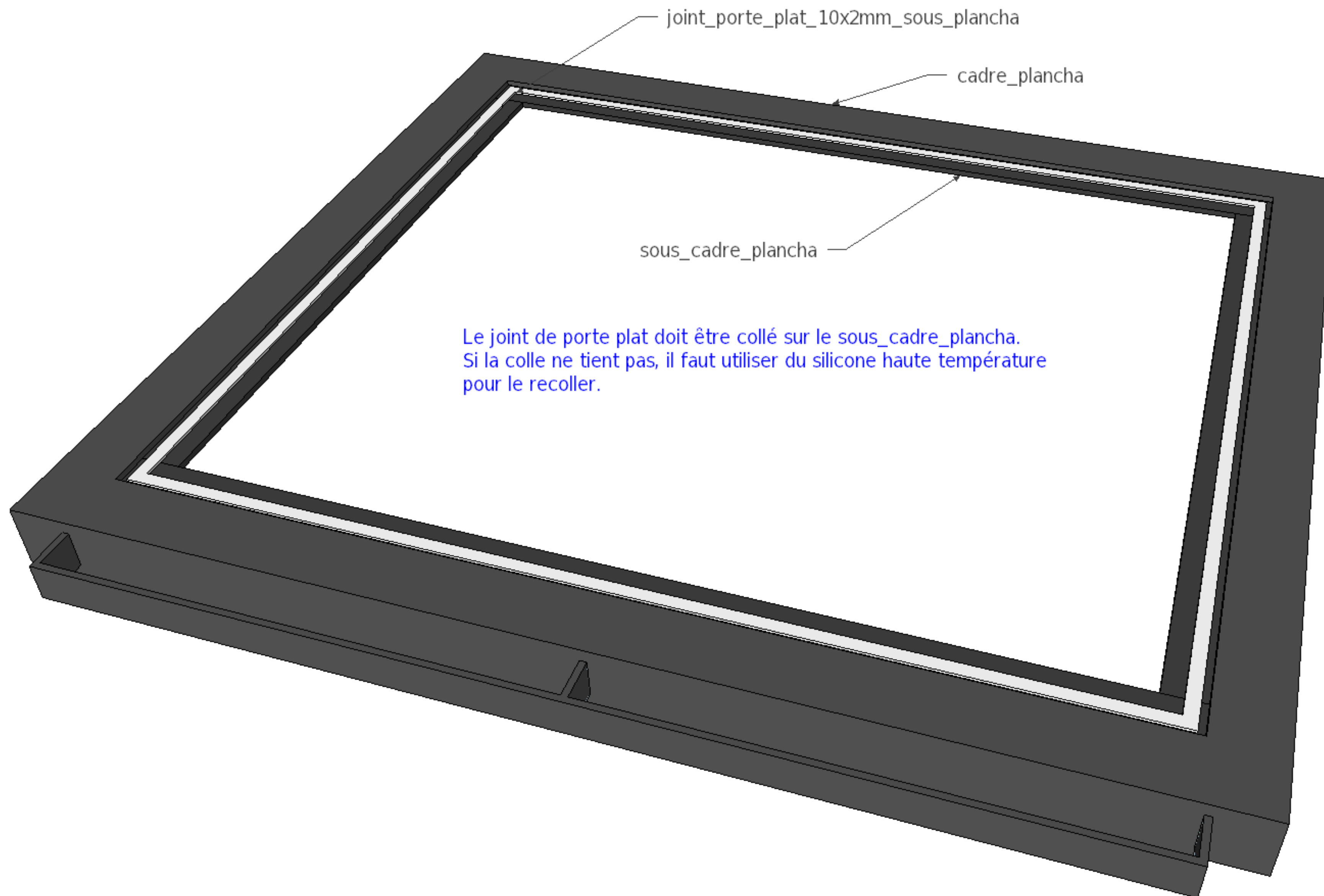


Les 4 fixations sont identiques.
Le cadre est vissé avec des vis M6 à tête fraisée de 70 mm de long.
Les fixations sont placées entre les deux peaux pour que le cadre
soit maintenu par COMPRESSION.

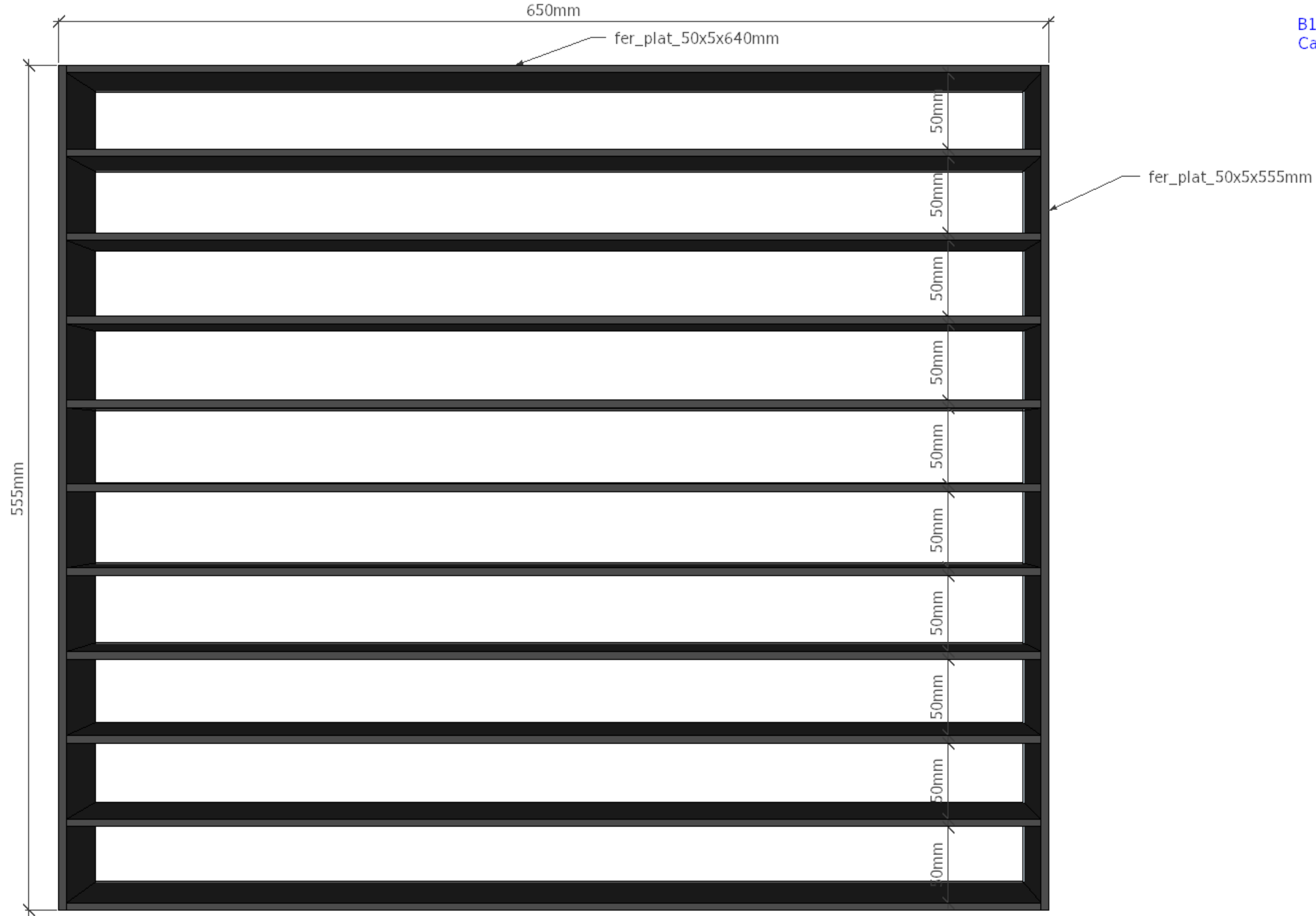












650mm

B14
Caillebotis inférieur

fer_plat_30x5x650mm

fer_plat_30x5x545mm

fer_plat_30x5x650mm

Shutter

555mm

50mm

50mm

50mm

50mm

50mm

50mm

50mm

50mm

50mm

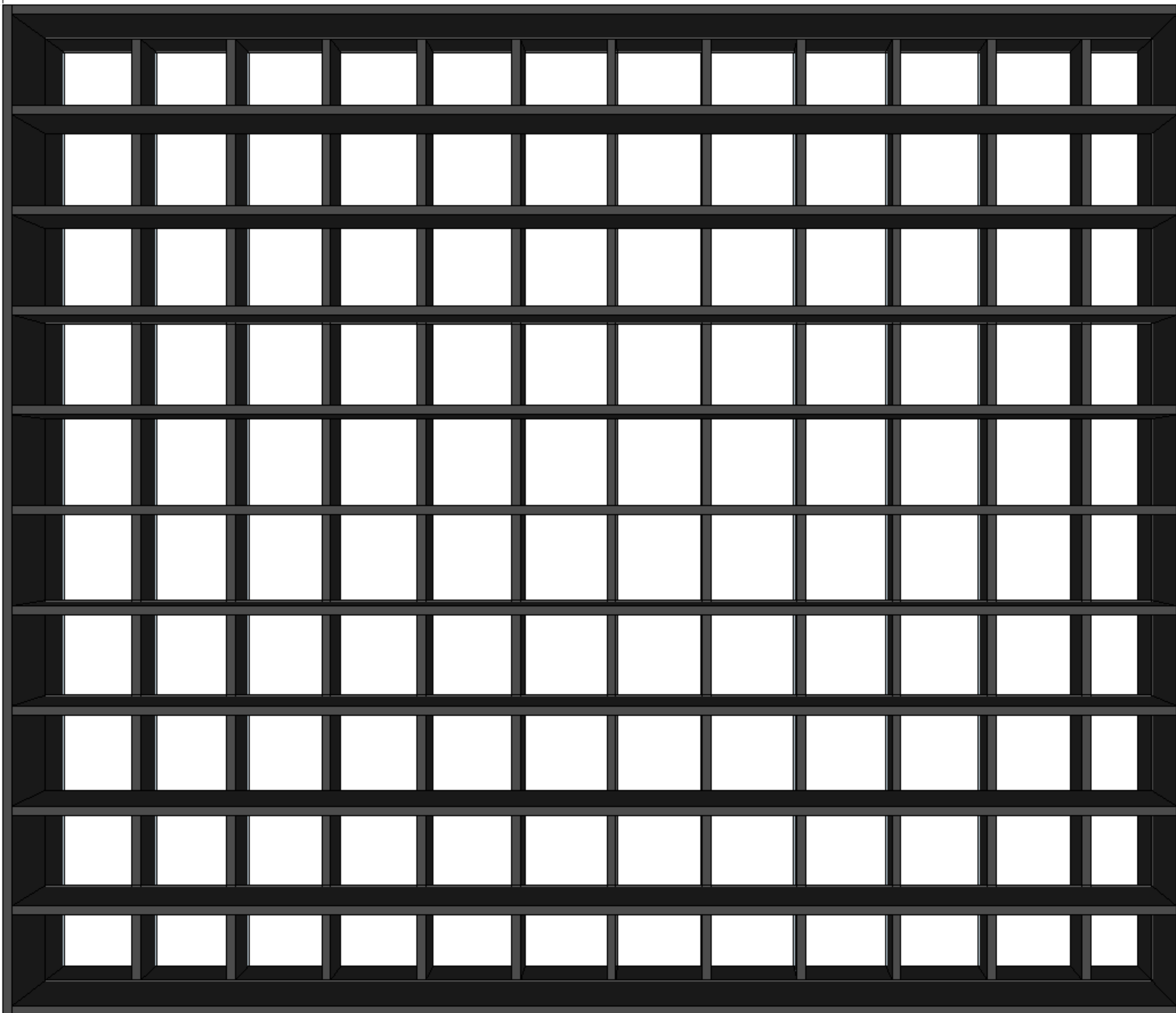
50mm

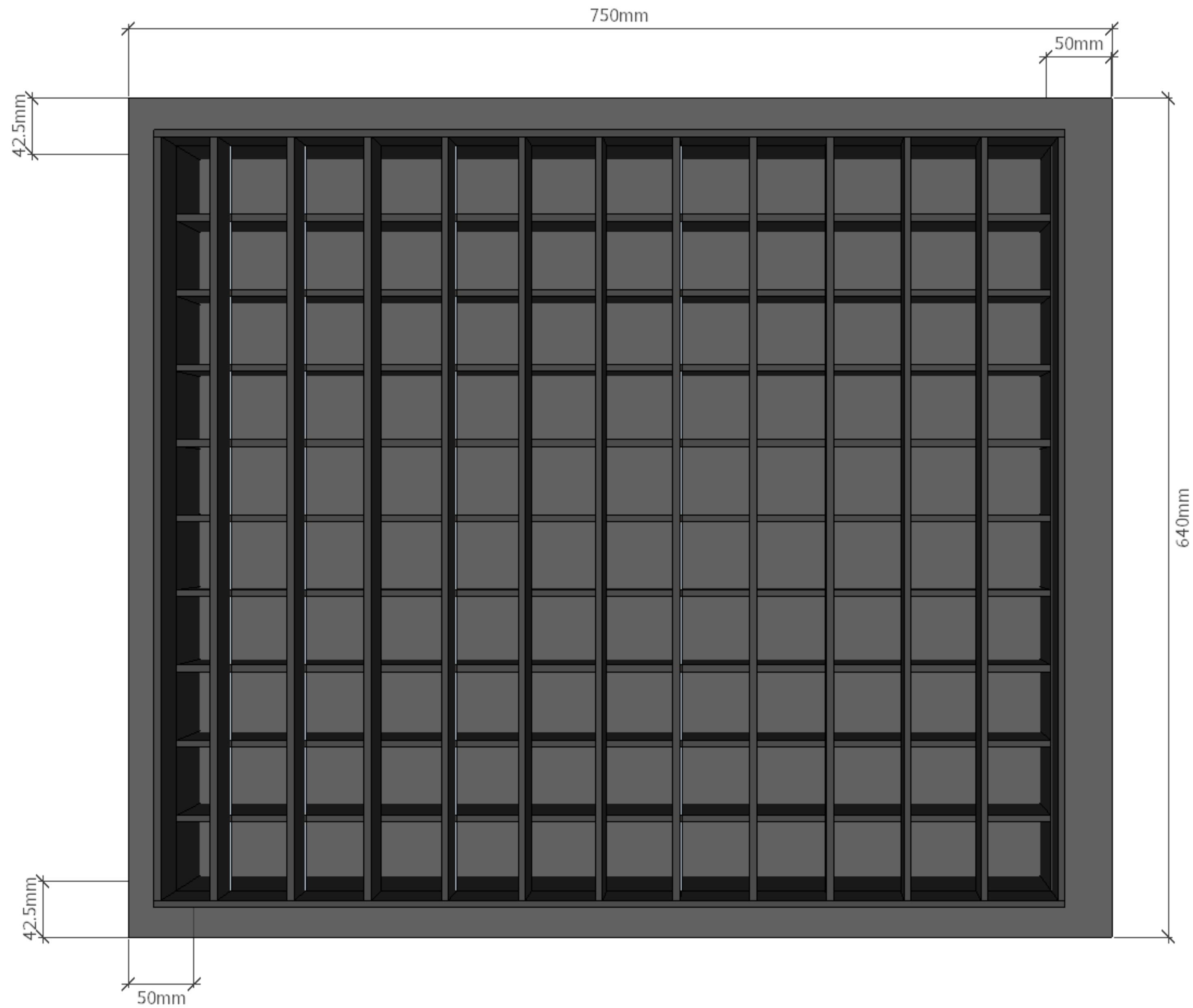
50mm

35mm

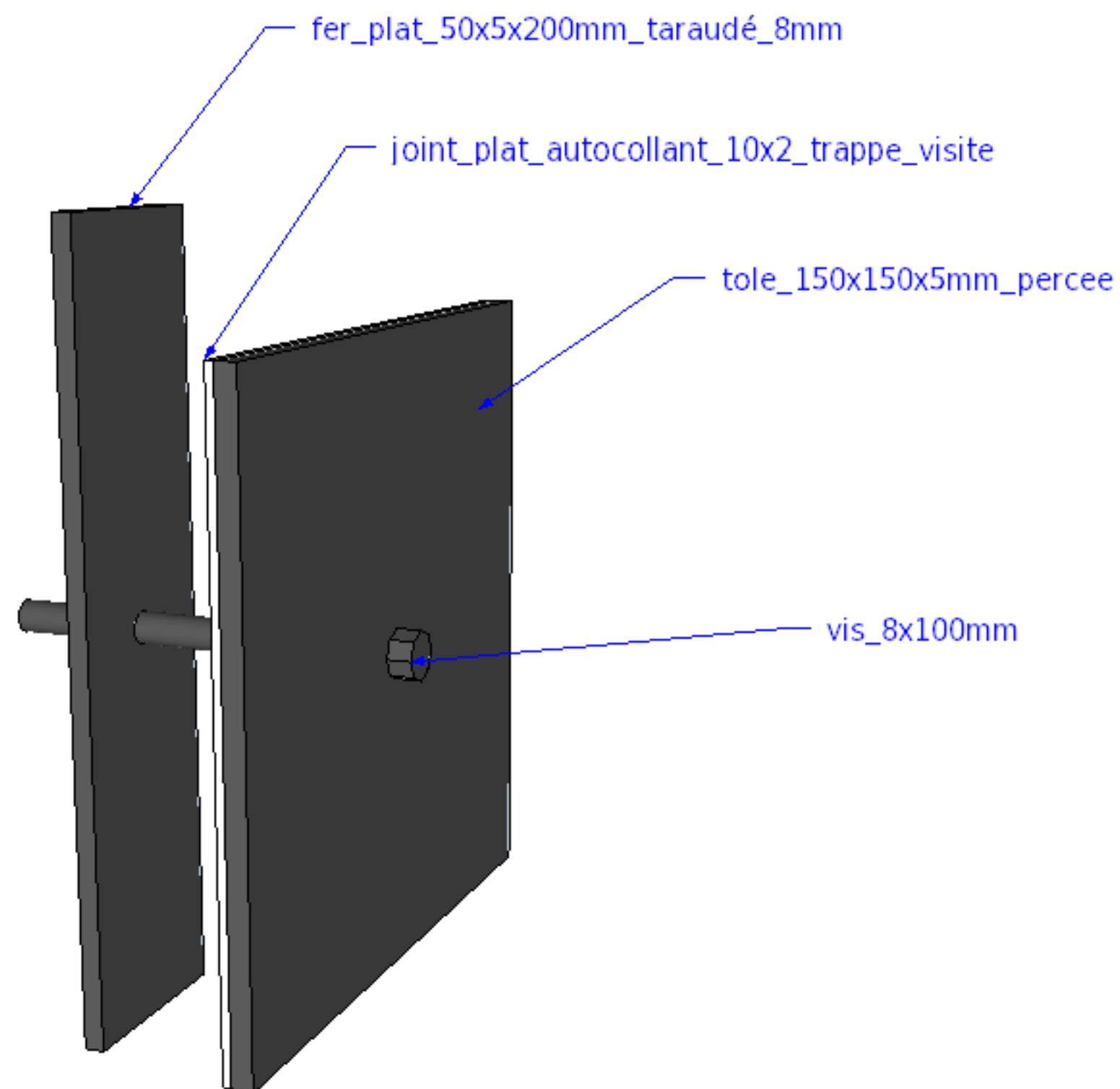


Les caillebotis sont soudés ensemble,
puis sont soudés sur la plancha





B14
Caillebotis inférieur
et supérieur
Soudés sous la plancha



Trappe de visite
Vue 3D de
l'arrière-gauche

fer_plat_50x5x200mm_taraudé_8mm

joint_plat_autocollant_10x2_trappe_visite

vis_8x100mm

