Coffre tunnel : notice de pose

Etape 1 • Préparation du coffre tunnel

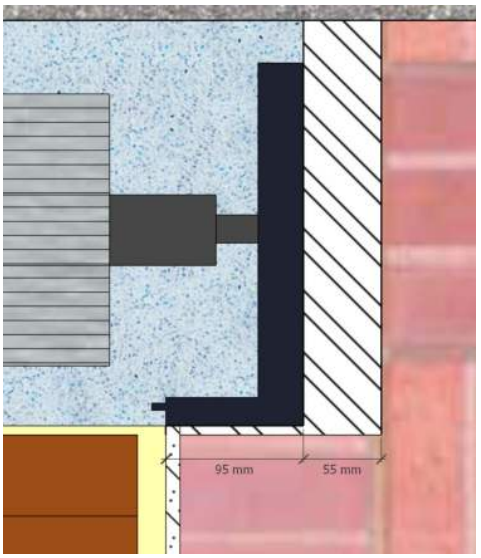
Afin de limiter les problèmes de retrait ou de cintrage, les coffres doivent être stockés à plat, à l'abri des intempéries.

Pour la coupe de coffres renforcés (ouverture > 1,60 m), attention à ne pas endommager les renforts placés tous les 1,20 m.

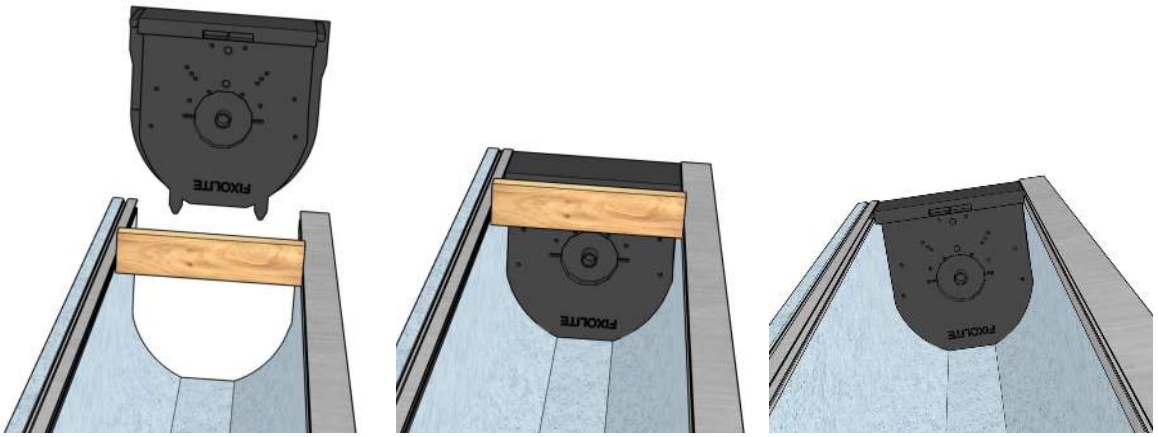
Le coffre est coupé à la largeur du tableau +
- 19 cm pour les joues C95 ou D95 (2 x talon de 95 mm)
- 13 cm pour les joues C65 ou D65 (2 x talon de 65 mm)

La longueur du coffre doit tenir compte du talon des joues et de l'enduit de finition afin que le mur fini soit aligné avec l'extrémité de la joue.

Le coffre ne participe pas à la rigidité de la menuiserie (à l'exception du coffre renforcé). Seul le dormant reprend les charges de vent en partie haute de la menuiserie.



Les joues sont fixées sur les extrémités du coffre :
1. Écarter les ailes du coffre à l'aide d'une entretoise.
2. Intégrer la joue dans le coffre afin de mettre le joint en compression
3. Retirer l'entretoise et resserrer les parois afin de permettre de clipser la joue dans les profils intérieurs et extérieurs



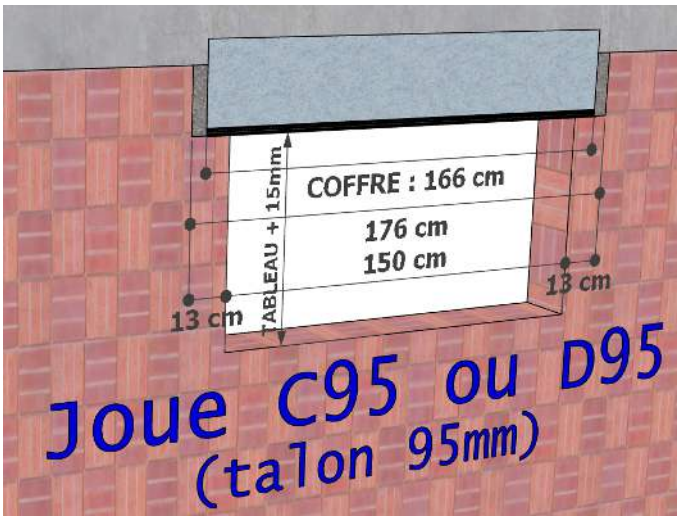
Etape 2 • Préparation de la maçonnerie

L'assise du coffre est à positionner à la hauteur tableau + 15 mm. Un espace de 5 à 15 mm doit être prévu entre le coffre et le dormant de la menuiserie.

Un retrait de la maçonnerie de 5 cm de chaque côté du coffre permettra de fixer celui-ci avec du mortier.

Les joues d'extrémités qui transmettent au gros œuvre les charges du volet roulant doivent reposer sur des surfaces dures, planes et rigoureusement de niveau. Contrôlez le niveau de l'assise dans les deux sens.

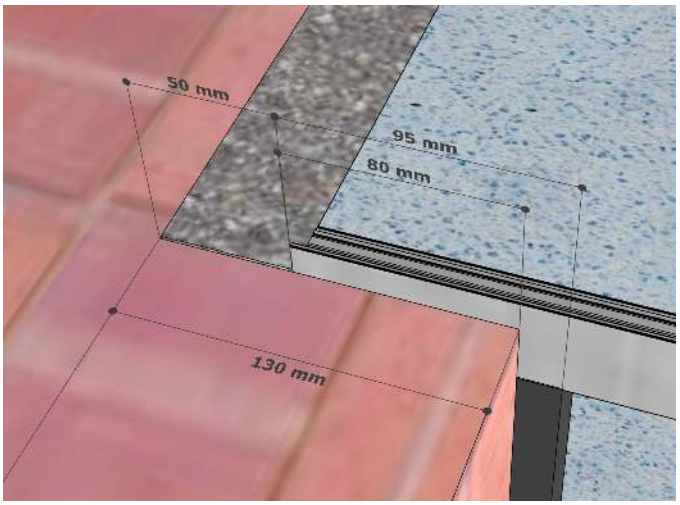
Schémas sur mur brut : tableau : 153 cm, enduit de façade : 15 mm, ouverture brute : 150 cm



Le bord du talon de la joue doit être aligné avec l'enduit de finition. L'ouverture est donc en retrait (ici 15 mm) par rapport à l'extrémité de la joue pour l'alignement avec l'enduit de façade.

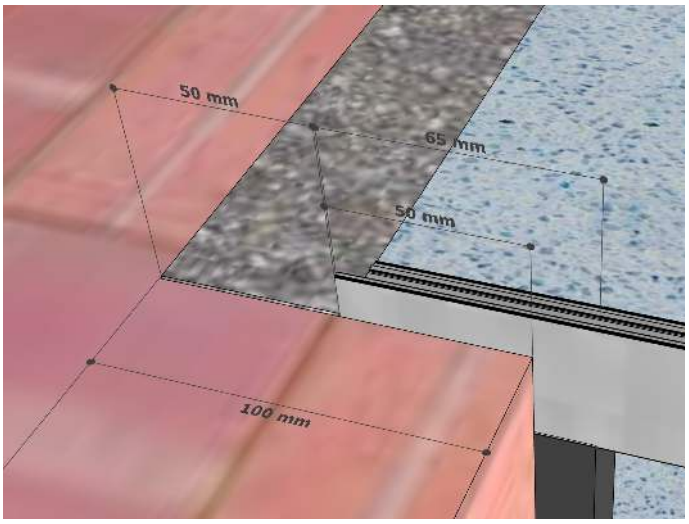
Joue C95 ou D95 (talon de 95 mm)

Largeur coffre = tableau fini + 19 cm



Joue C65 ou D65 (talon de 65 mm)

Largeur coffre = tableau fini + 13 cm

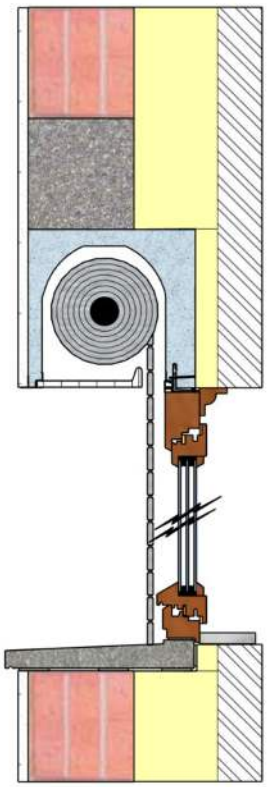


Etape 3 • Pose du coffre

Isolation par l'intérieur (ITI)

La face extérieure du coffre est alignée avec la maçonnerie.

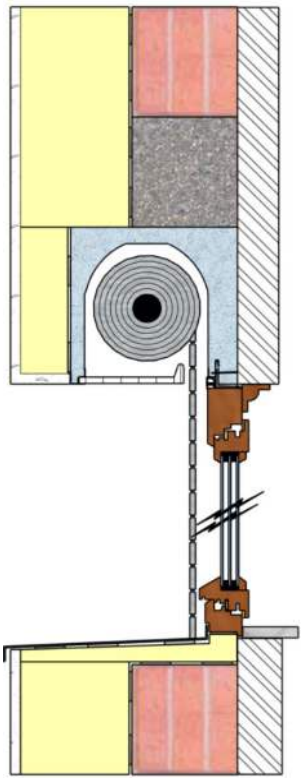
L'aile extérieure du coffre est recouverte de d'une couche de mortier de type gobetis (ou primaire d'accroche) de 3 à 5 mm d'épaisseur. Pour cela, le coffre doit être en retrait de 3 à 5 mm par rapport au mur extérieur.



Isolation par l'extérieur (ITE)

La face intérieure du coffre est alignée avec la maçonnerie.

Pour l'alignement avec le reste de la façade, un isolant peut être collé sur la face extérieure du coffre.

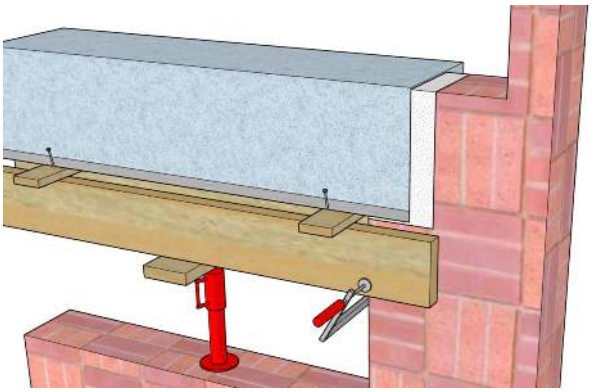


Préparer l'assise du coffre à l'aide de planches, de serre-joints et d'étais tous les 60 cm.

Régler le coffre de niveau et d'aplomb.

Liaisonner le coffre en plaçant du mortier entre les joues et la maçonnerie.

Il est recommandé de bloquer les ailes du coffre (vis ou pointe) pour éviter un déplacement latéral lors du coulage du béton



Coffres demi-linteaux pour blocs baies : pose d'étais tous les 60 cm et longerons

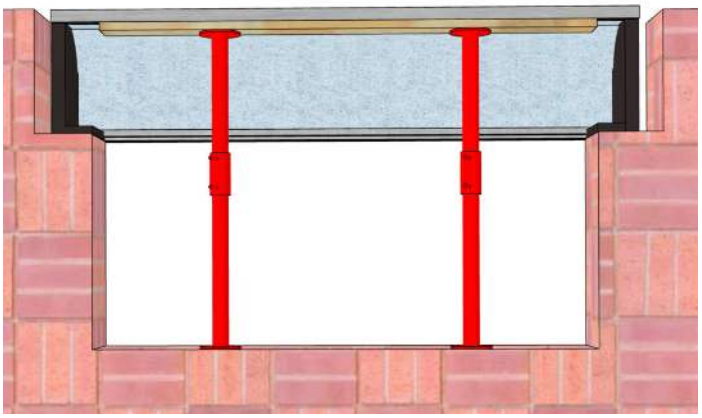


Tableau < 160 cm

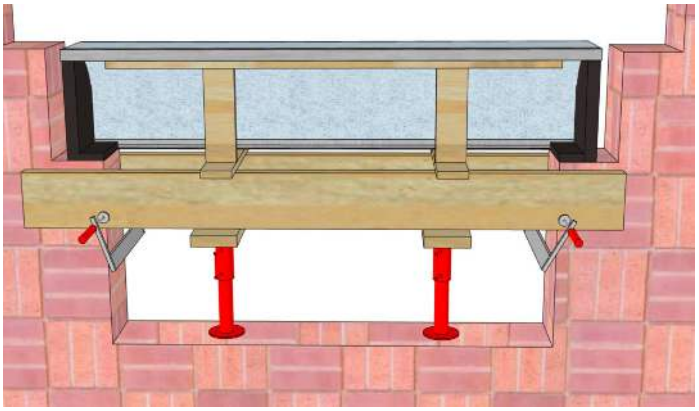


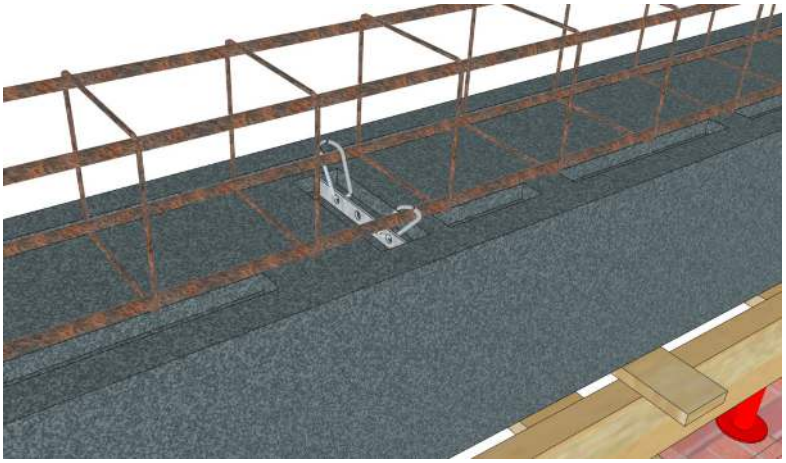
Tableau > 160 cm

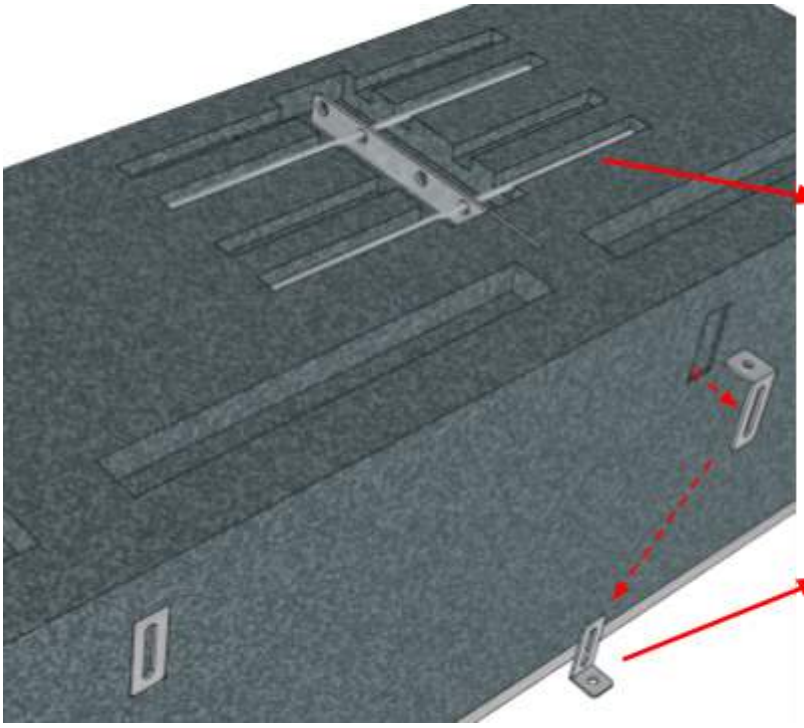
Etape 4 • Coulage de béton

Une fois la préparation de la maçonnerie réalisée et les coffres mis en place (coffrés et étayés), le coulage du béton se fera rapidement pour éviter les mouvements du coffre toujours possible.

Pour les **coffres renforcés** (tableau > 1,6m), les équerres de renfort placées tous les 1,2 m sont dégagées en partie haute afin d'assurer la liaison au chaînage.

La liaison renfort / chaînage est assurée par des ligatures (galvanisé Ø 2,5 mm). Deux ligatures relient chacune des équerres au chaînage.





Coffres renforcés
En option, Fixolite intègre ligatures et équerres dans le coffre

Ligatures
de liaison au chaînage
placées dans les renforts
(2 ligatures de tous les 120 cm de coffre)
Replier les ligatures sur le chaînage du linteau

Equerres de fixations
avec la menuiseries (placés tous les 40 cm dans des réservations)
Sortir les équerres du coffre avec un tournevis pour les fixer sur la traverse haute du dormant

Pour les **coffres non renforcés**, la liaison se crée lors du coulage du béton dans les réservations sur le haut du coffre. Il est également possible de ligaturer le treillis de renfort au chaînage en creusant légèrement dans le polystyrène.

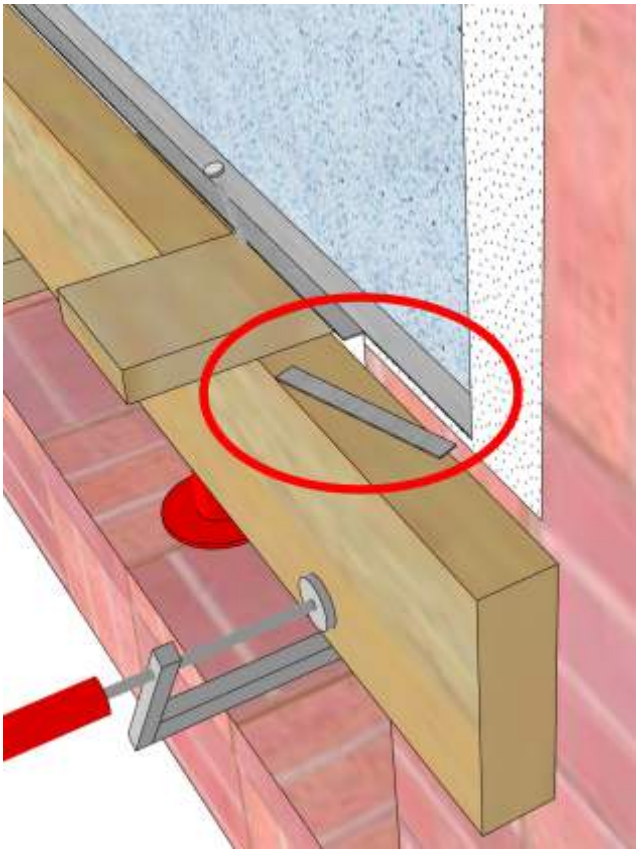
Les étais devront rester en place pendant 28 jours. Les coffres Fixolite sont autoporteurs et non porteurs.

Etape 5 • Pose enduit de façade

Les coffres extérieurs seront recouverts du même enduit que celui choisi pour la maçonnerie (conforme à la norme DTU 26.1).

Les enduits sont appliqués sur support sec. En cas de briques de parement, ne pas excéder un poids total de 30 kg/m².

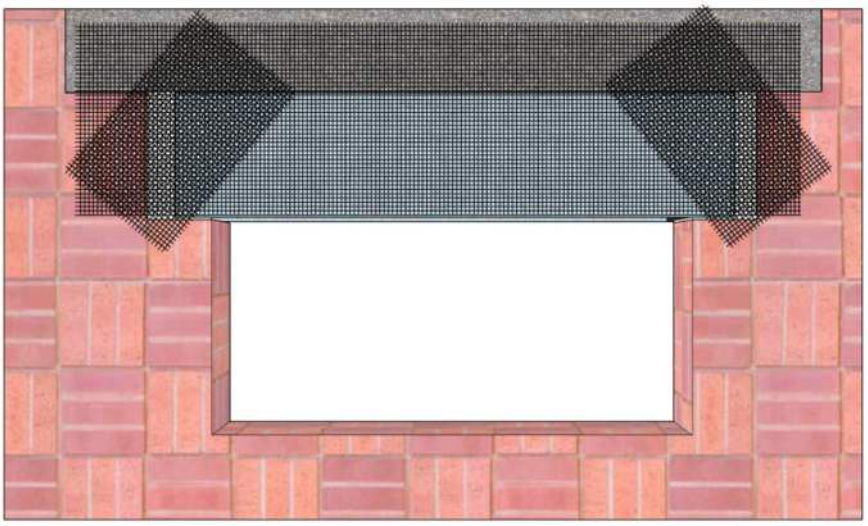
Avant application de l'enduit, les faces du profilé aluminium sont grugées au droit des jambages (s'applique au côté extérieur).



Coffres finition polystyrène : un primaire d'accroche est appliqué.

Coffres finition brique ou fibre : l'aile extérieure du coffre est recouverte de d'une couche de mortier de type gobetis de 3 à 5 mm d'épaisseur. Pour cela, le coffre doit être en retrait de 3 à 5 mm par rapport au mur extérieur.

Les enduits doivent incorporer un **treillis d'armature** en fibre de verre (ou avec traitement anticorrosion). Cette armature ne doit pas être plaquée sur le support mais doit être intégrée dans l'enduit et doit recouvrir l'intégralité du coffre en débordant d'au moins 15 cm sur la maçonnerie.



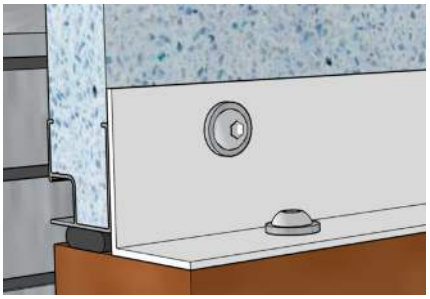
Une bande d'armature de renfort d'angle de dimension minimale 50 x 30 cm est positionnée en diagonale à chaque extrémité du coffre.

Etape 6 • Raccordement des menuiseries

Rail 8H

Fixation avec cornière PVC (40x30x3mm) et vis. Un joint mousse ou EPDM peut être placé sous le rail.

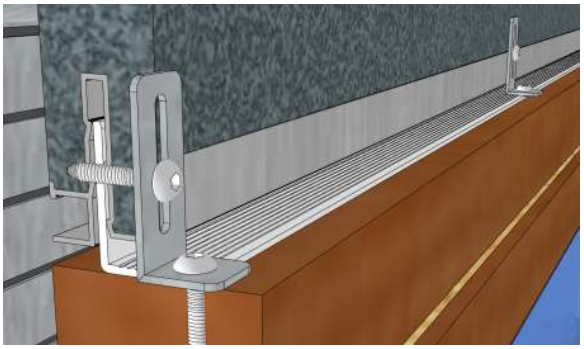
La cornière est disponible en option chez Fixolite.



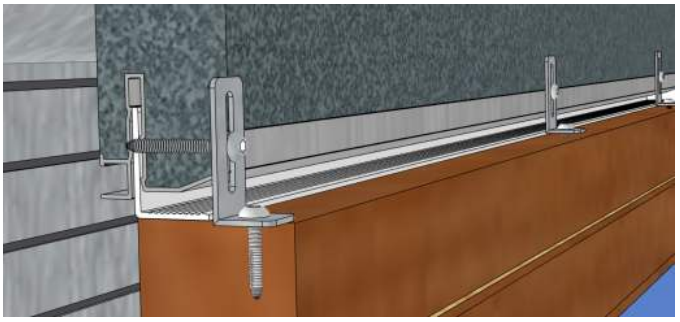
Rail 8R / 8E

Fixation avec cornière PVC et vis. Un joint mousse ou EPDM peut être placé sous le rail

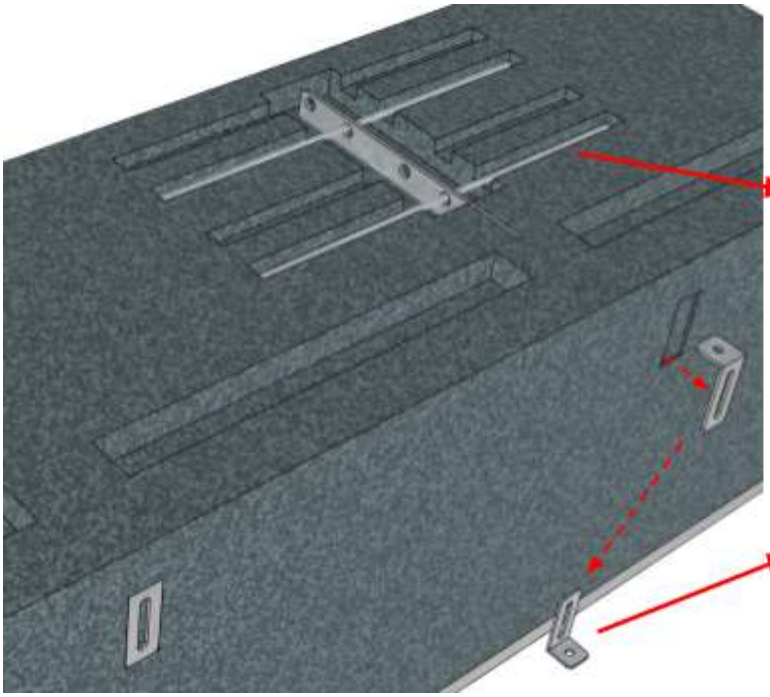
Pour les **coffres renforcés**, une équerre de liaison est positionnée avec un entraxe maximum de 40 cm :



Coffre renforcé de 28 ou 31 cm :
vis tête ronde autoforante de 4,8 x 25 mm



Coffre renforcé de 30 cm :
vis tête ronde autoforante de 4,8 x 40 mm



Coffres renforcés
En option, Fixolite intègre ligatures et équerres dans le coffre

Ligatures
de liaison au chaînage
placées dans les renforts
(2 ligatures de tous les 120 cm de coffre)
Replier les ligatures sur le chaînage du linteau

Equerres de fixations
avec la menuiseries (placés tous les 40 cm dans des réservations)
Sortir les équerres du coffre avec un tournevis pour les fixer sur la traverse haute du dormant