

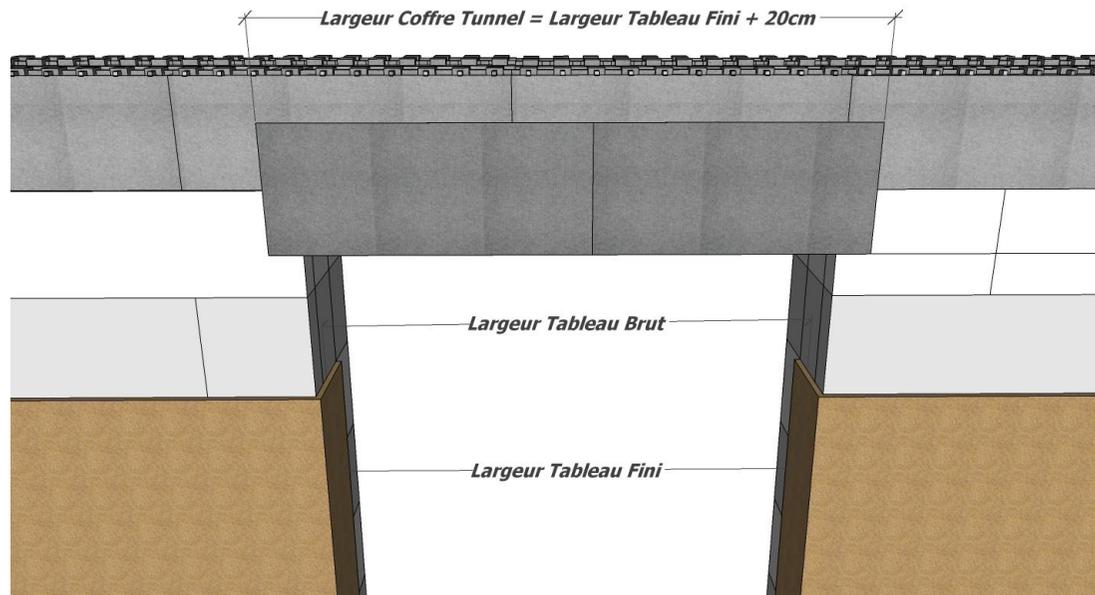
Profilé Alu collé sur la face extérieure du Coffre Tunnel
Le rainurage côté intérieur Coffre (maintient de la sous-face)

**Module-Coffre en utilisation Coffre Tunnel
pour pose de
VOLET ROULANT TRADITIONNEL**

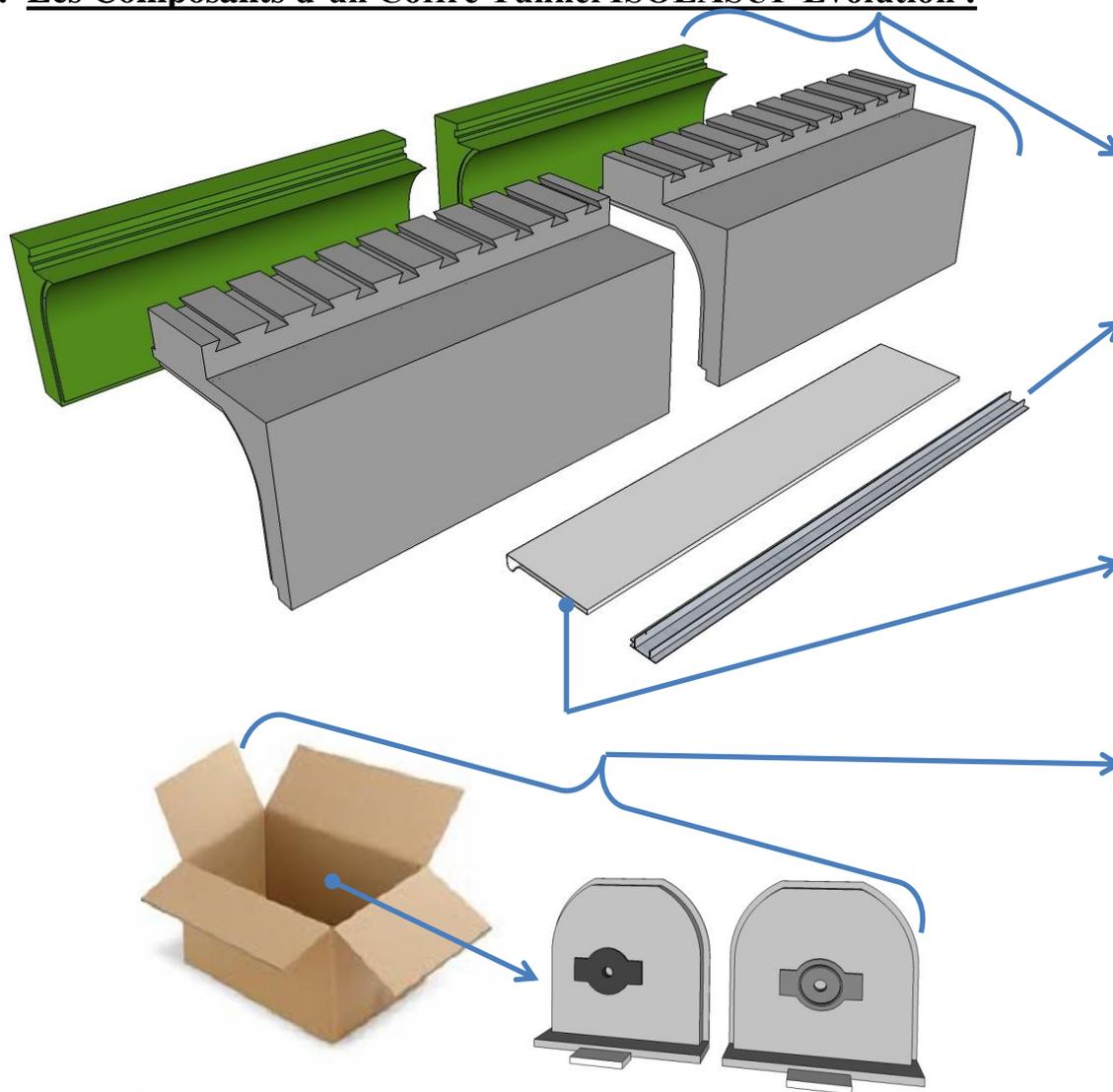


1. Rappels :

- Largeur **TABLEAU FINI** = Largeur **TABLEAU ENDUIT FINI** : *par exemple 120*
- Largeur **TABLEAU BRUT** = Largeur **TABLEAU AVANT ENDUIT** : *par exemple 123*
- **Longueur du Coffre Tunnel = Largeur Tableau FINI +20cm** : *par exemple 140*



2. Les Composants d'un Coffre Tunnel ISOLASUP Evolution :



	Mur de 30	Murs de 37,5 et de 45
Module-Coffre	Quantité nécessaire pour réaliser la LARGEUR TABLEAU FINI + 20 cm Réf.59649 Ref.59650	
Profil Alu S/Face	Longueur profilé Alu = LARGEUR TABLEAU FINI Le profil est commun à tous les Module-Coffres Réf.59655 en long 1,20 Réf.59656 en long 1,80 Réf.59657 en long 2,40 Les autres longueurs sont obtenues par recoupe ou aboutage	
Sous-face PVC Blanc	Longueur de la sous-face PVC = LARGEUR TABLEAU FINI	
	Largeur S/Face 15cm Réf.59677 en long 1,20 Réf.59678 en long 1,80 Réf.59679 en long 2,40 Réf.59680 en long 3,00	Largeur S/Face 20cm Réf.59681 en long 1,20 Réf.59691 en long 1,80 Réf.59694 en long 2,40 Réf.59697 en long 3,00
Kit accessoires Module-Coffre	Le kit comprend 2 joues, 2 pattes de sous-face et 2 supports d'arbre VR	
	Réf.59736	Réf.59740
 Réf.42281/02 MASTIC ACRYLIQUE EDILIS GRIS 310 ML ou réf.42374/03 MASTIC POLYMERE MS EDILIS GR 290 ML ou réf.368925/1 MASTIC COLLE MS108 BLANC 290ML		

3. Calcul de la quantité de Module-Coffres nécessaires sur le chantier :

- Additionner les **LARGEURS TABLEAU FINI de TOUTES les OUVERTURES** du chantier à équiper d'un coffre tunnel
 - Exemple : $3 \times 120 + 2 \times 240 + 1 \times 180$ soit **10,2ml de baies à équiper**
- Compter le **nombre de baies à équiper**, multiplier ce nombre par 0,2ml (soit la « prise » de chaque coffre au-delà de la largeur tableau)
 - Exemple : $3+2+1$ donc 6 baies $\times 0,2\text{ml}$ soit **1,2ml de « prise »**
- La **longueur totale** de Coffre tunnel à constituer est la somme de ces 2 valeurs
 - $10,2\text{ml} + 1,2\text{ml}$ soit **11,4ml de Coffre**
- Le **nombre de Module-Coffres** nécessaire correspond à cette somme divisée par 0,75ml (longueur d'un Module-Coffre) et arrondie à l'unité supérieure
 - $11,4 / 0,75$ soit 15,2 **valeur arrondie à l'unité supérieure soit 16 Module-Coffres**

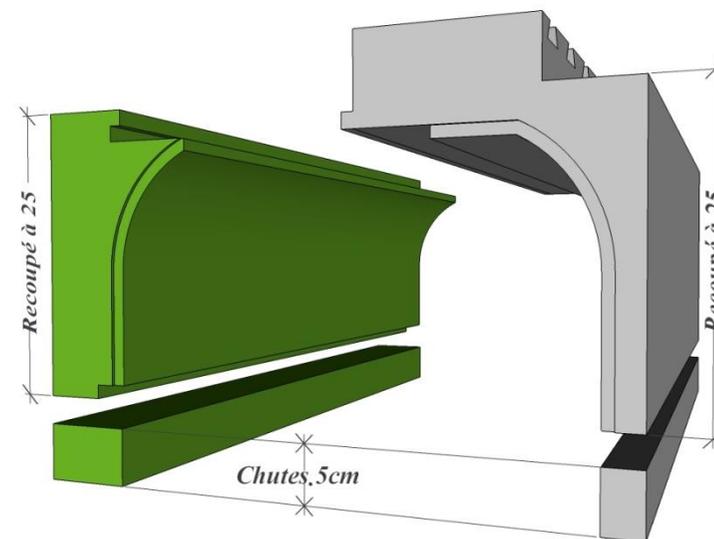
4. Préparation et assemblage Coffre Tunnel :

Il est conseillé de préparer les Coffres en début de chantier, ils seront ainsi disponibles et manipulables au moment de leur mise en place en cours d'élévation.

Découpes à réaliser sur les Module-Coffres ép. 30cm :

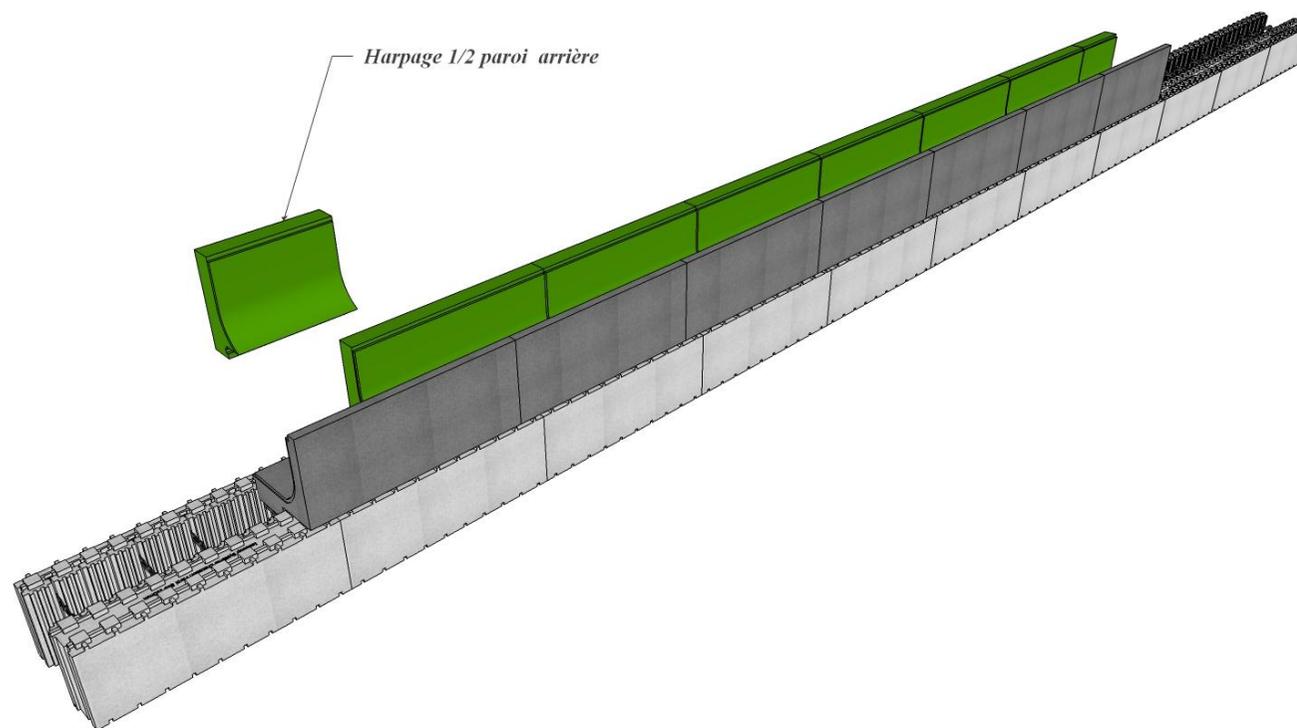
Pour la réalisation d'un Coffre Tunnel en épaisseur 30, la hauteur des Module-Coffres doit être réduite pour être adaptée aux joues latérales du Kit accessoires Réf.59736.

Les découpes sont à réaliser au fil chaud, sur les éléments principaux et les parois arrière, en s'alignant soigneusement sur les repères selon schémas ci-contre.



+ Phase de collage :

- Sur le chantier, repérer une longueur de façade au moins égale à la longueur totale de Coffre à préparer. Elle servira de gabarit d'alignement et de maintien dans cette phase de collage. Il est possible d'utiliser 2 façades si la longueur à créer est trop importante.
- Positionner « tête en bas » un élément principal de Module-Coffre dans le mur en cours d'assemblage
- Encoller la tranche d'un second élément principal avec mastic colle selon prescription point 2 et le mettre en contact avec le premier et ainsi de suite jusqu'à réaliser la longueur totale de Coffre attendue
- Découper une face arrière de Module-Coffre à mi-longueur
- Coller la demi-face arrière sur le premier élément principal, en affleur extérieur
- Encoller la tranche et l'emboîtement des faces arrière et les mettre en place sur les éléments principaux en respectant le harpage. La seconde demi-face arrière est mise en place à l'extrémité du Coffre.



+ Phase de découpe et finitions :

NOTA : Le collage des éléments permet une manipulation plus aisée du Coffre Tunnel réalisé.

Néanmoins, ce collage ne rend pas le Coffre auto-porteur.

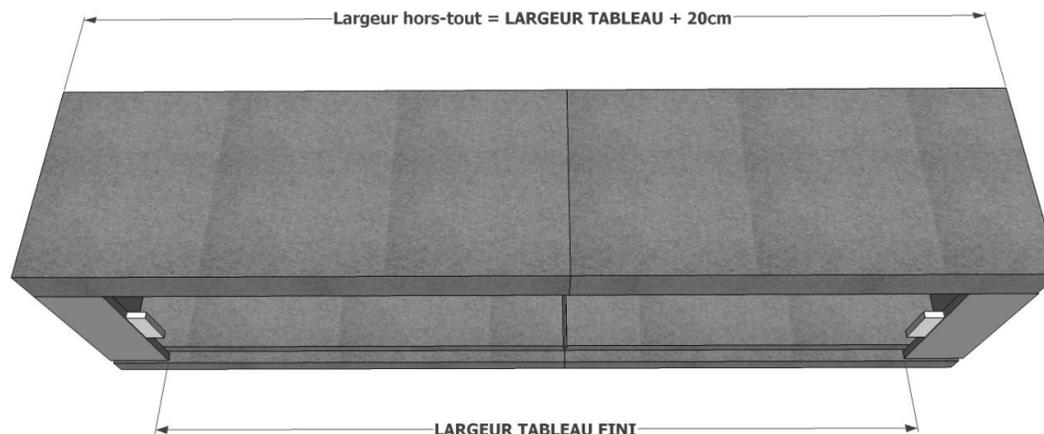
Il convient donc de le manipuler avec précaution et de ne pas le charger sans étaieement préalable, voir point « étaieement ».

- Attendre la prise du collage
- « Débiter » le Coffre « Monobloc » aux longueurs nécessaires. Rappel : **la longueur totale d'un coffre est égale à la largeur TABLEAU FINI + 0,20m**
- Ouvrir le carton du Kit accessoires de Coffres Tunnel Isolasp (Kit Réf.59736. pour les coffres ép.30cm et Réf.59740 pour les coffres ép.37,5cm).
Equiper les joues latérales de leur patte de sous-face et du support d'arbre de volet roulant : il y a un support « côté arbre » et un support universel « côté moteur ».

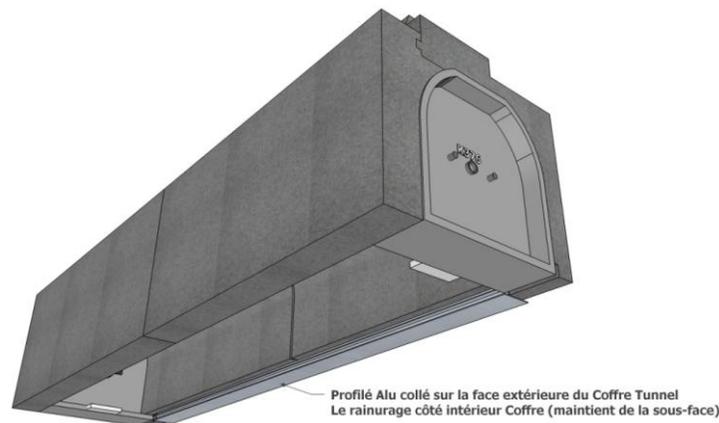


- Coller au mastic polyuréthane les joues au Coffre Tunnel en positionnant la joue équipée du support moteur côté manœuvre.
L'inversion des supports de volet roulant sera possible par la suite si le côté de manœuvre doit être modifié.

- Contrôler à ce stade la largeur entre talons des joues : elle doit être égale à la **LARGEUR** du **TABLEAU FINI** que doit équiper ce Coffre Tunnel



- Mettre en place le profilé Alu d'arrêt d'enduit et support de sous-face par collage au mastic polyuréthane et assurer sa tenue par vis 3x16 ou 3x25 **maxi** dans les perforations prévues.
Le profilé Alu est disponible en longueur de 1,20ml, 1,80ml et 2,40ml. Pour les autres largeurs de tableau, recouper un profilé à la dimension nécessaire dans une longueur de profilé supérieure ; les longueurs supérieures à 2,40ml sont obtenues par juxtaposition de 2 profilés.



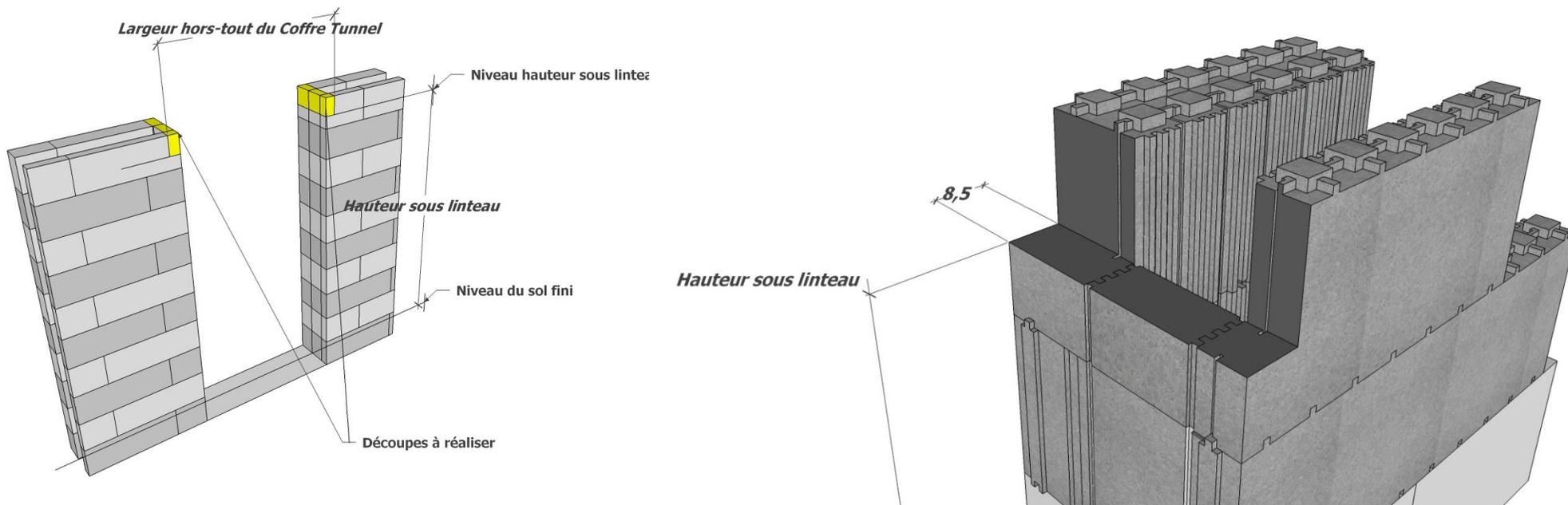
- Préparer la sous-face PVC : largeur 15cm pour les Coffres Tunnel de 30 et largeur 20cm pour les Coffres Tunnel de 37,5.
Les longueurs de sous-faces disponibles sont 1,20ml, 1,80ml, 2,40ml et 3,00ml. Pour des longueurs intermédiaires, procéder par recoupe à la **LARGEUR TABLEAU FINI** dans une longueur supérieure.

5. Mise en place des Coffres Tunnel :

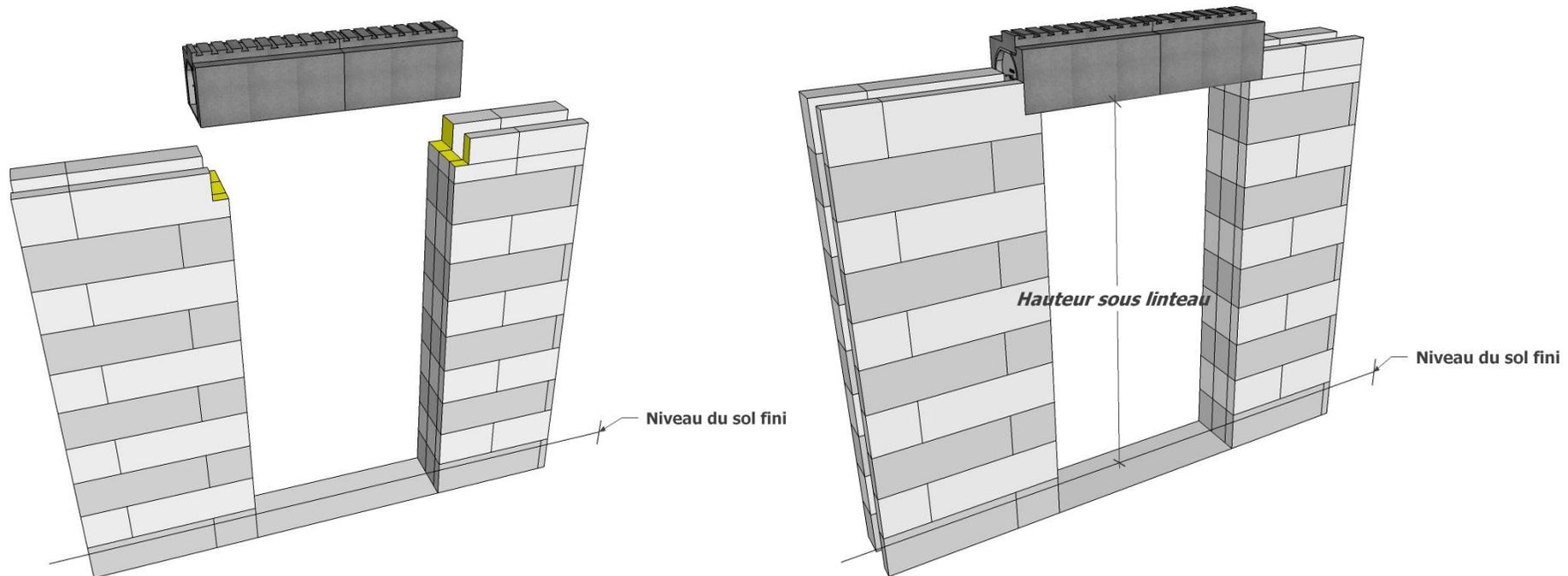
Lorsque les murs ISOLASUP atteignent la hauteur prévue sous linteau :

+ De part et d'autre de l'ouverture à équiper :

- Tracer sur le mur en cours d'élévation, le niveau horizontal de la hauteur sous linteau : *215cm au-dessus du niveau sol fini par exemple*
- Tracer les réservations verticales nécessaires à la mise en place du Coffre Tunnel. La largeur entre ces tracés doit correspondre exactement à la longueur totale du Coffre Tunnel réalisé soit **LARGEUR TABLEAU FINI +20cm**



- Procéder aux découpes au fil chaud selon les tracés réalisés : il est impératif de produire des découpes précises pour un ajustement parfait du Coffre Tunnel dans son logement et garantir l'étanchéité du montage.
- La partie supérieure des bouchons des jambages de l'ouverture doit également être arrasée à fleur des découpes des parois



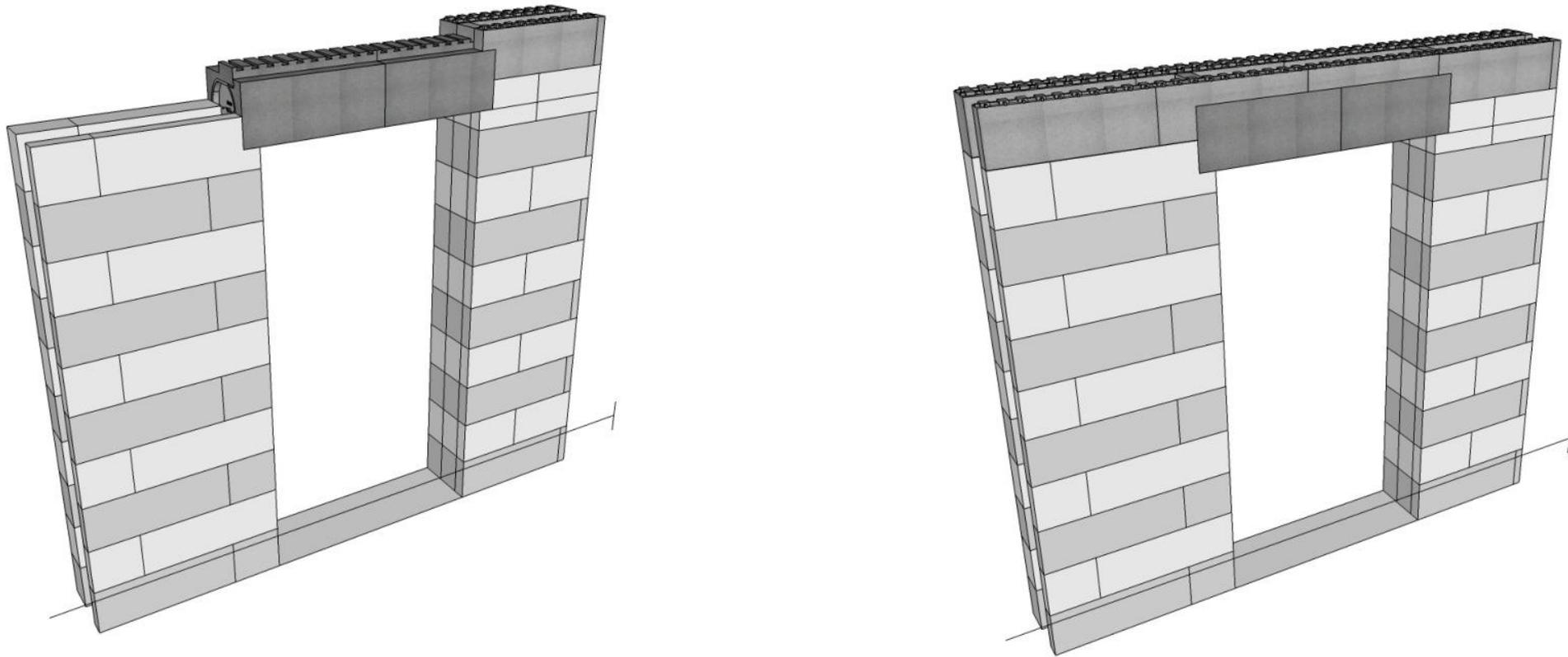
✚ Mettre en place le Coffre Tunnel sur ses assises :

- Coller les talons des joues et les parois du Coffre Tunnel sur les assises du mur ISOLASUP
- Coller les encastremements latéraux du Coffre Tunnel sur les parois du mur ISOLASUP
- étaie provisoire du Coffre Tunnel et maintien aux étais Isolasup par vissage de cheville nylon

+ Continuer l'élévation des murs en procédant aux coupes précises nécessaires au franchissement des Coffres Tunnel.

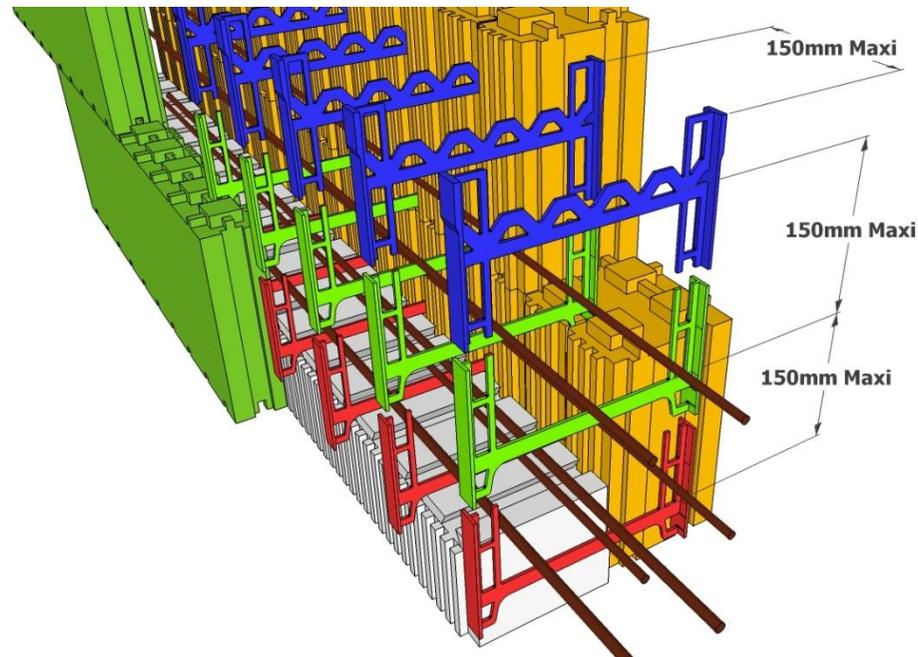
NOTA :

Les éléments en contact direct avec le Coffre Tunnel y sont collés au mastic colle selon prescriptions point 2 pour assurer l'étanchéité et la cohésion de l'ensemble.



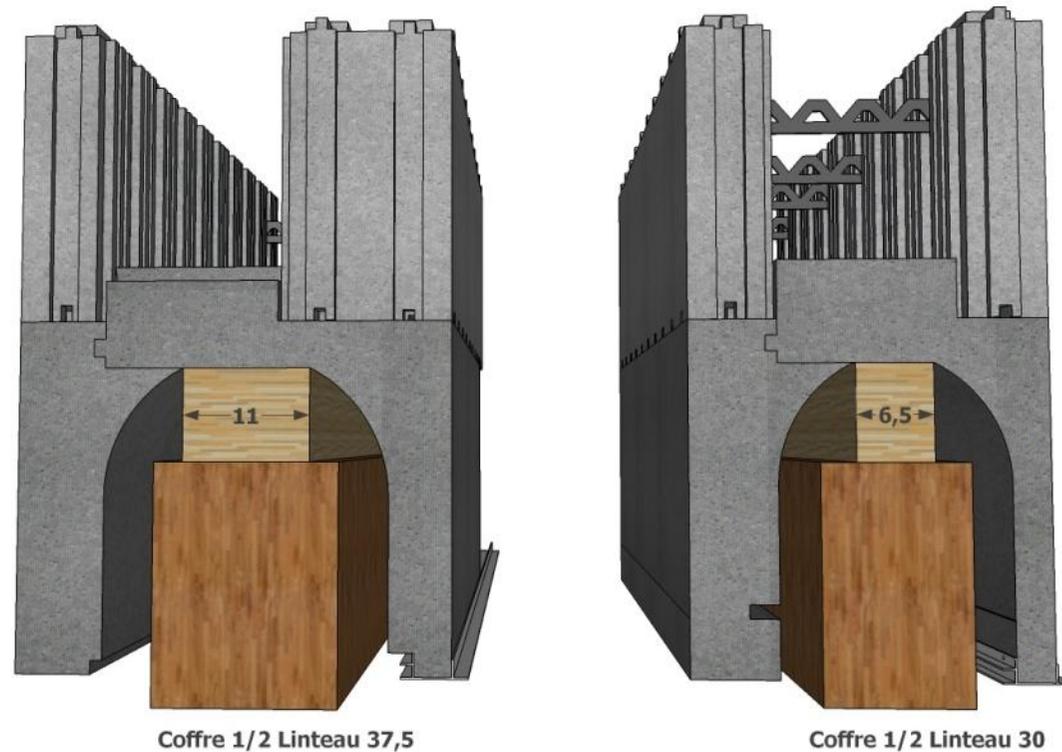
6. Procéder à la mise en place des armatures de renfort du linteau :

- Selon les préconisations de l'étude béton armé. Selon dimensions de l'armature, il peut être nécessaire d'interposer dans sa hauteur des entretoises intermédiaires. Celles-ci sont obtenues par recoupe d'entretoises courantes à mi-hauteur et elles sont mises en place à l'avancement du mur, au travers de l'armature.
- Respecter un écartement maximum de 15cm verticalement et horizontalement entre deux entretoises.

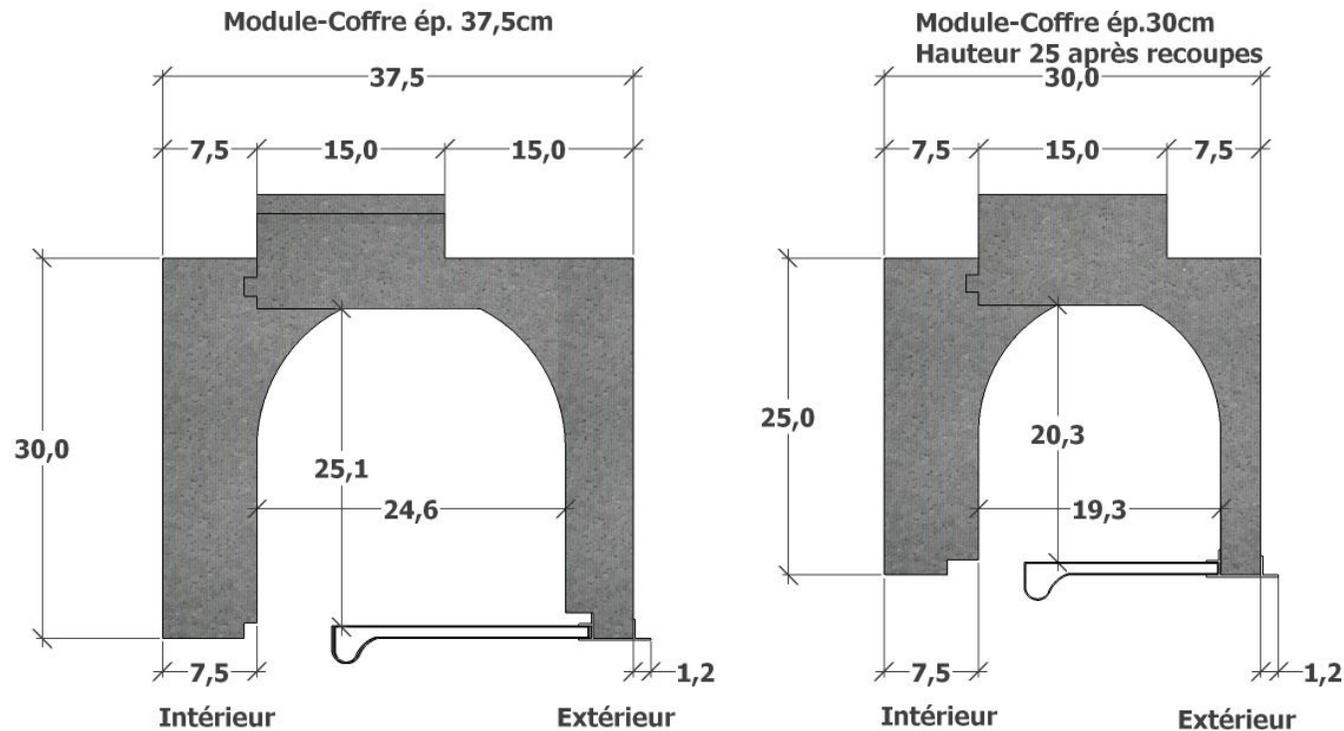


7. Avant le coulage, procéder à l'étalement depuis l'intérieur du Coffre Tunnel :

- en positionnant une lisse bois de largeur 6cm pour un coffre de 30 et de largeur 10cm pour un coffre de 37,5 sous la partie plate de la voûte.
- L'étalement des Coffres Tunnel doit être particulièrement soigné afin de garantir un maintien parfait au coulage.
Pour rappel, le poids du voile béton d'épaisseur 15cm sur une hauteur 1ml est de 400kg par ml.



8. Côtes significatives des Module-Coffres en usage Coffre Tunnel



Chutes des recoupes en hauteur coffre 30 en usage Tunnel

