

# Goujons **geococonnect**®

Pour joints structuraux



## DESCRIPTION

Les goujons **geoconnect**<sup>®</sup> sont des dispositifs de liaison qui transmettent des efforts tranchants entre planchers, dalles, poutres ou murs à travers les joints structuraux.

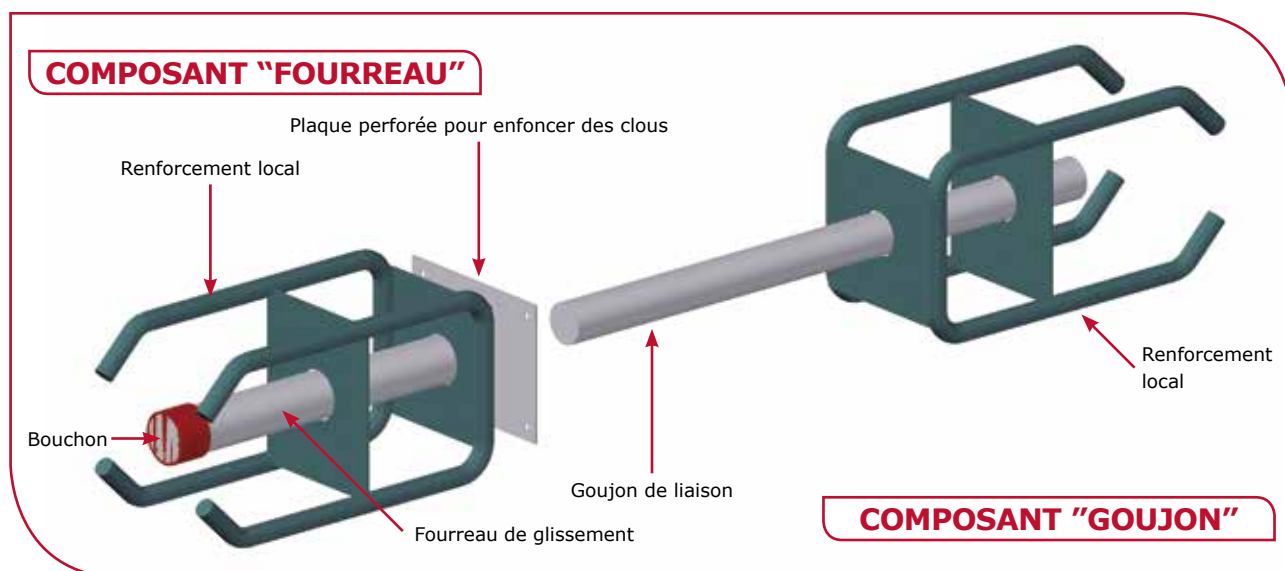
Ils sont composés de deux pièces qui permettent le mouvement des éléments structuraux des deux côtés du joint. Chacune des pièces a une armature

de renforcement incorporée afin d'éviter des erreurs ou des improvisations dans le chantier.

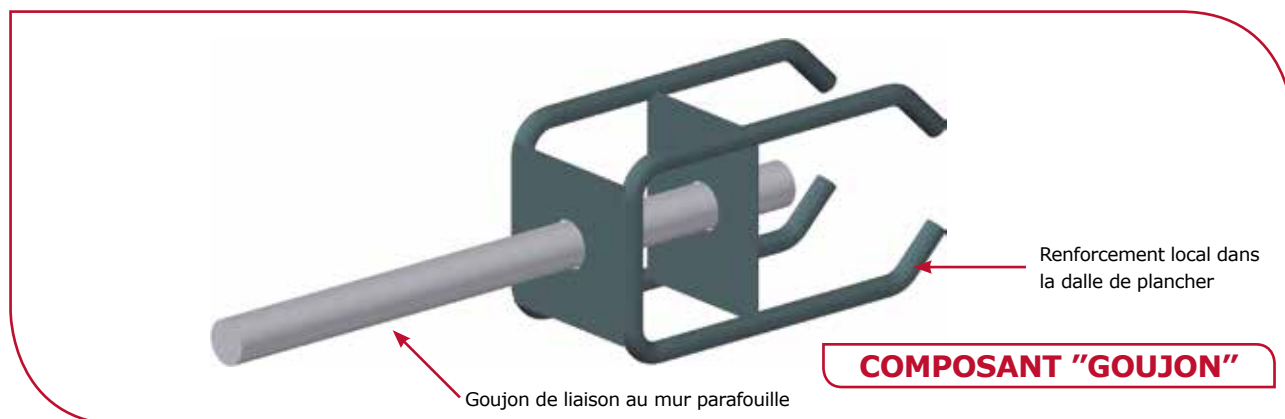
Son dessin singulier avec uniquement deux composants, facilite l'installation sur le chantier. En plus, l'hébergement correct du goujon est assuré, sans qu'il y ait besoin d'un processus additionnel dans l'installation.

## COMPOSANTS

### 1. GOUJONS **geoconnect**<sup>®</sup> POUR JOINTS ENTRE PLANCHERS

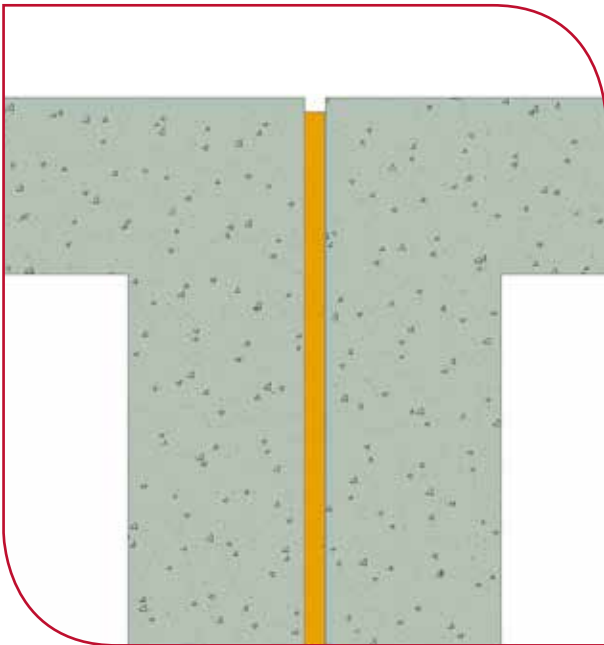


### 2. GOUJONS **geoconnect**<sup>®</sup> POUR LIAISON ENTRE MURS-PARAFOUILLE

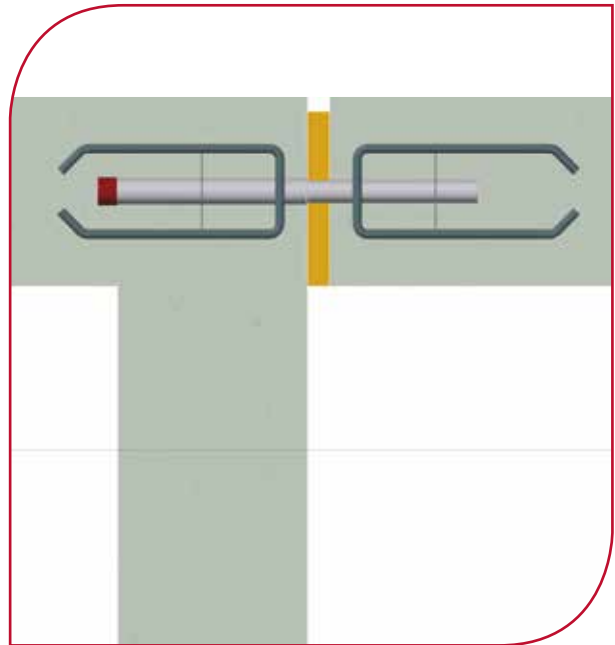


## APPLICATIONS

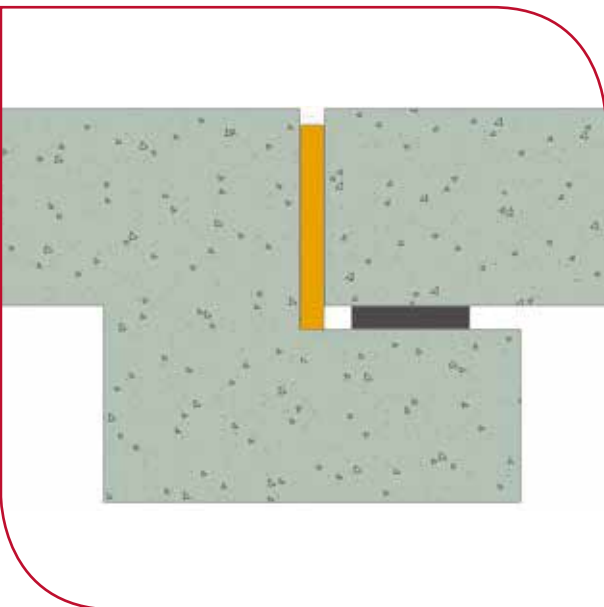
### 1. JOINTS STRUCTURAUX ENTRE PLANCHERS



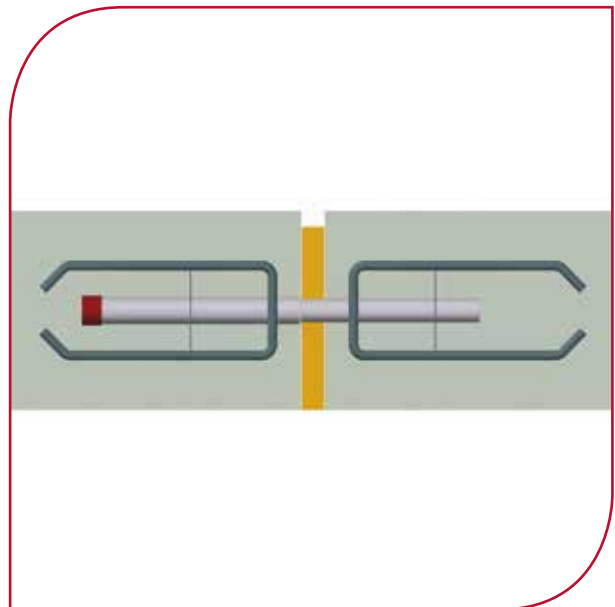
Solution conventionnelle avec double structure



Solution avec des goujons **geoconnect®**:  
on élimine la double structure

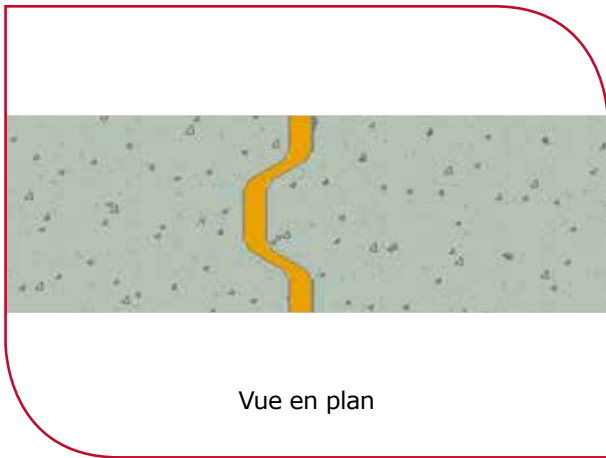


Solution conventionnelle "à mi-bois"

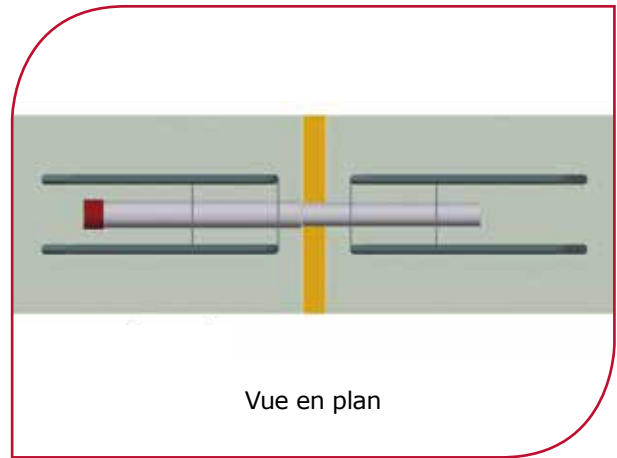


Solution avec goujons **geoconnect®**:  
on élimine le support auxiliaire

## 2. JOINTS STRUCTURAUX ENTRE MURS

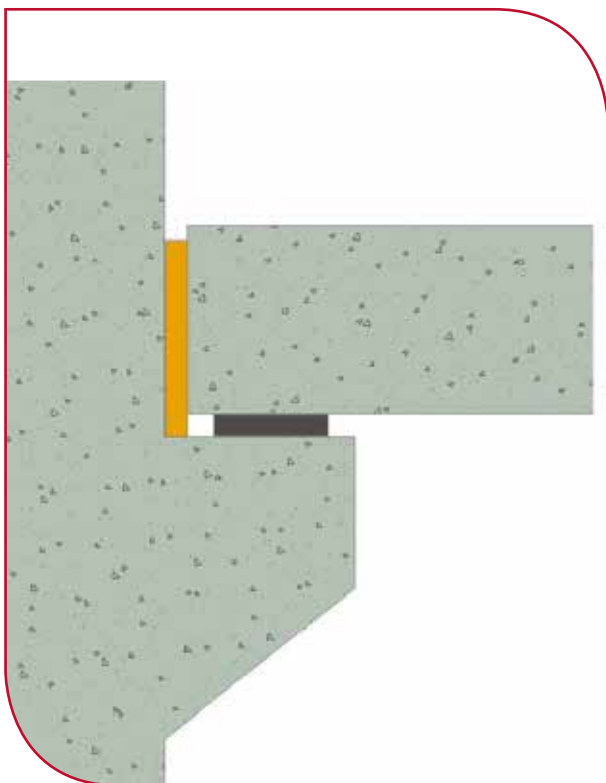


Solution conventionnelle avec liaison rainure-langue

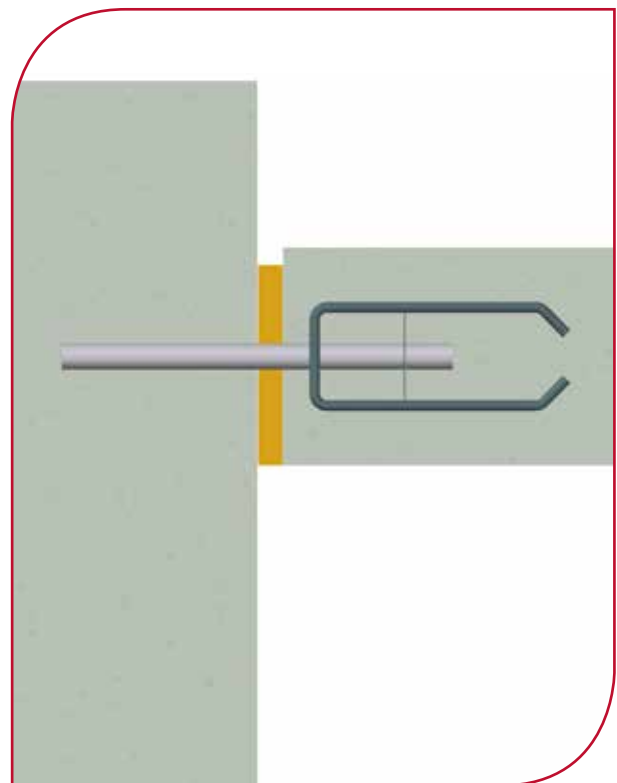


Solution avec goujons **geogrip**<sup>®</sup>:  
Joint droit

## 3. LIAISON ENTRE PLANCHER ET MUR



Solution conventionnelle avec corbeau



Solution avec goujons **geogrip**<sup>®</sup>:  
On élimine le corbeau auxiliaire

## QUALITÉS

Étant donné que les goujons sont hébergés dans les joints qui sont exposés à l'agressivité de l'environnement et qu'il n'est pas possible de faire des opérations de maintenance pour rétablir les conditions de protection, il faut que les goujons structurels aient, mis à part les prestations mécaniques nécessaires, une résistance élevée à la corrosion.

Les goujons **geoconnect®** sont fabriqués avec deux qualités d'acier différentes:

- Goujons **geoconnect®** en acier galvanisé (série "G") qui permettent la liaison entre planchers et murs-parafouille (sans joint de dilatation apparent).
- Goujons **geoconnect®** en acier inoxydable (série "I") qui permettent la liaison entre planchers ou entre planchers et murs parafouille avec joint de dilatation apparent.

### CONNECTEURS **geoconnect®** EN ACIER GALVANISÉ (SÉRIE **geoconnect®-G**)

Ils sont fabriqués en acier soumis à un procédé de galvanisation à chaud qui constitue une protection très efficace face à la corrosion.

Le revêtement de protection se produit quand on plonge le connecteur en acier dans un bain de zinc fondu. La pellicule de zinc qui se forme sur l'acier le protège de deux façons:

Protection de barrière et protection galvanique (appelé aussi protection cathodique). Ce dernier type de protection présente plus d'efficacité parce qu'en présence d'humidité, le zinc agit en tant qu'anode et l'acier en tant que cathode. De

cette façon, le zinc s'oxyde en évitant ainsi que l'acier soit couvert de rouille.

Dans le cas où la couche de galvanisé s'abîme ou présente un type de discontinuité quelle qu'elle soit, le zinc forme un sel insoluble avec l'acier exposé, qui assainit l'imperfection et continue à le protéger face à la corrosion.

Les connecteurs **geoconnect®** en acier galvanisé sont fabriqués avec de l'acier 42CD4 (42 CrMo4) qui est un acier amélioré avec du chrome et du molybdène.

### CONNECTEURS **geoconnect®** EN ACIER INOXYDABLE (SÉRIE **geoconnect®-I**)

L'utilisation d'aciers inoxydables constitue la solution la plus généralisée avec le problème de la corrosion des éléments en acier dans les bâtiments.

Les aciers inoxydables sont des alliages qui incorporent comme élément essentiel le chrome avec une proportion qui ne soit pas inférieure à 12%. Cet élément forme un composant à la surface métallique qui arrête le phénomène de la corrosion.

Il existe différents types de corrosion (corrosion sous contrainte, corrosion dans les crevasses, corrosion par piqûres ou corrosion galvanique). La résistance à la corrosion dans ses différents types peut être améliorée avec d'autres éléments

d'alliage, tels que le nickel et le molybdène.

Les connecteurs **geoconnect®** en acier inoxydable sont fabriqués en acier de haute résistance EN 1.4462 avec des caractéristiques anti-corrosion améliorées en conformité avec la norme EN 10088-3.

En rapport avec la résistance à la corrosion, cet acier présente meilleures caractéristiques que les types AISI 316. Une plus grande teneur en Cr par rapport aux types en acier austénitique améliore sa résistance à la corrosion et le contenu en N et Cr le rendent particulièrement résistant à la corrosion dans les crevasses et à la corrosion par piqûres.

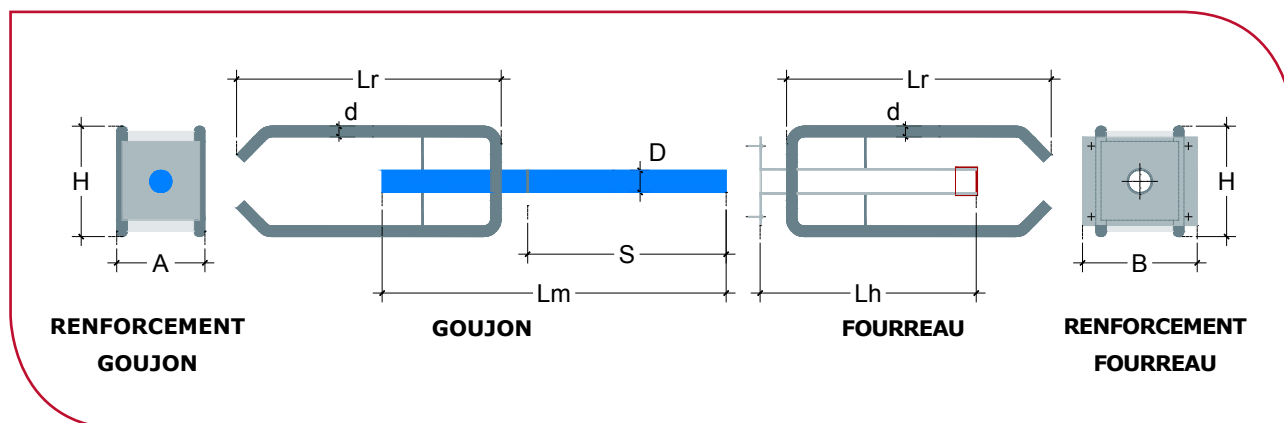
## DIMENSIONES

Les connecteurs **geoconnect**<sup>®</sup> sont fabriqués avec cinq diamètres différents afin de permettre un choix adapté aux conditions de charge et géométrie des éléments structuraux connectés.

Chaque type de connecteur a un fourreau et des renforcements locaux incorporés, avec la

géométrie adaptée à son diamètre afin d'optimiser au maximum le rendement structurel.

Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez les références standard des connecteurs **geoconnect**<sup>®</sup> ainsi que les caractéristiques géométriques fondamentales et les dimensions des éléments structuraux compatibles.



### DIMENSIONS DES CONNECTEURS **geoconnect**<sup>®</sup> (en mm)

Référence	Goujon			Fourreau		Renforcements locaux				Hauteur de plancher compatible
	Diamètre	Longueur	Saillie	Longueur	Diamètre	Longueur	Hauteur	Largeur		
	D	Lm	S	Lh	d	Lr	H	A	B	
<b>H-20</b>	20	320	190	210	10	260	110	85	120	≥ 180
<b>H-22</b>	22	350	205	225	10	260	110	85	120	≥ 180
<b>H-25</b>	25	390	225	245	12	300	125	100	130	≥ 200
<b>H-30</b>	30	450	255	275	12	300	125	100	130	≥ 200
<b>H-40</b>	40	580	320	340	16	350	140	120	150	≥ 250

## CAPACITÉ PORTANTE

La capacité portante des connecteurs **geoconnect®** a été obtenue à partir d'une modélisation de son comportement mécanique selon les critères de l'EOTA (European Organisation for Technical Approvals) contenus dans le projet de la Norme

ETAG 030 "Dowel for Structural Joints". Les valeurs obtenues ont été vérifiées avec des essais réalisés au Centre Polytechnique Supérieur de l'Université de Saragosse (Espagne).



55 logements à Vallecas (Espagne)



316 logements El Cañaveral, Madrid (Espagne)



Palais de Justice, La Rioja (España)

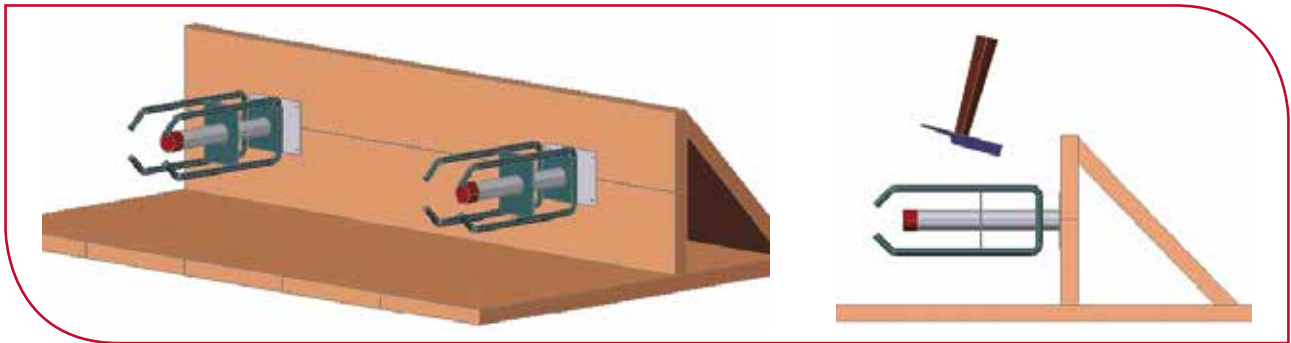


Centre logistique Pepsi-Cola (Arabie Saoudite)

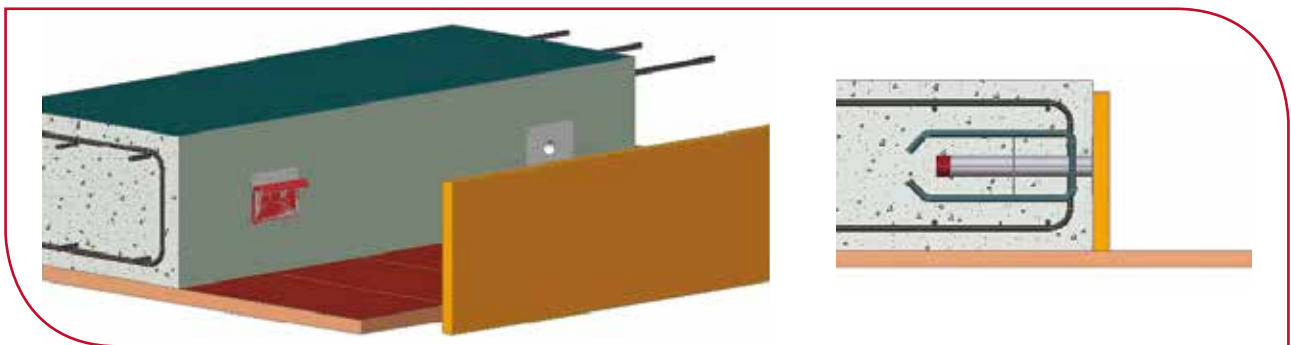
# INSTALLATION

## 1. JOINTS ENTRE PLANCHERS

### PREMIÈRE PHASE



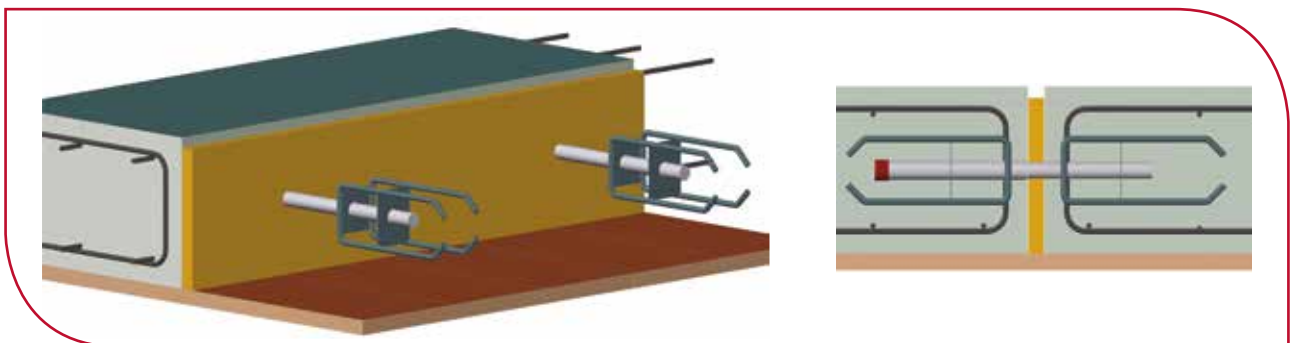
Fixer le fourreau au coffrage sans retirer l'autocollant de protection.



Poser l'armature et verser le béton afin d'achever la première phase.

Retirer l'autocollant de protection et placer le matériel du joint.

### DEUXIÈME PHASE

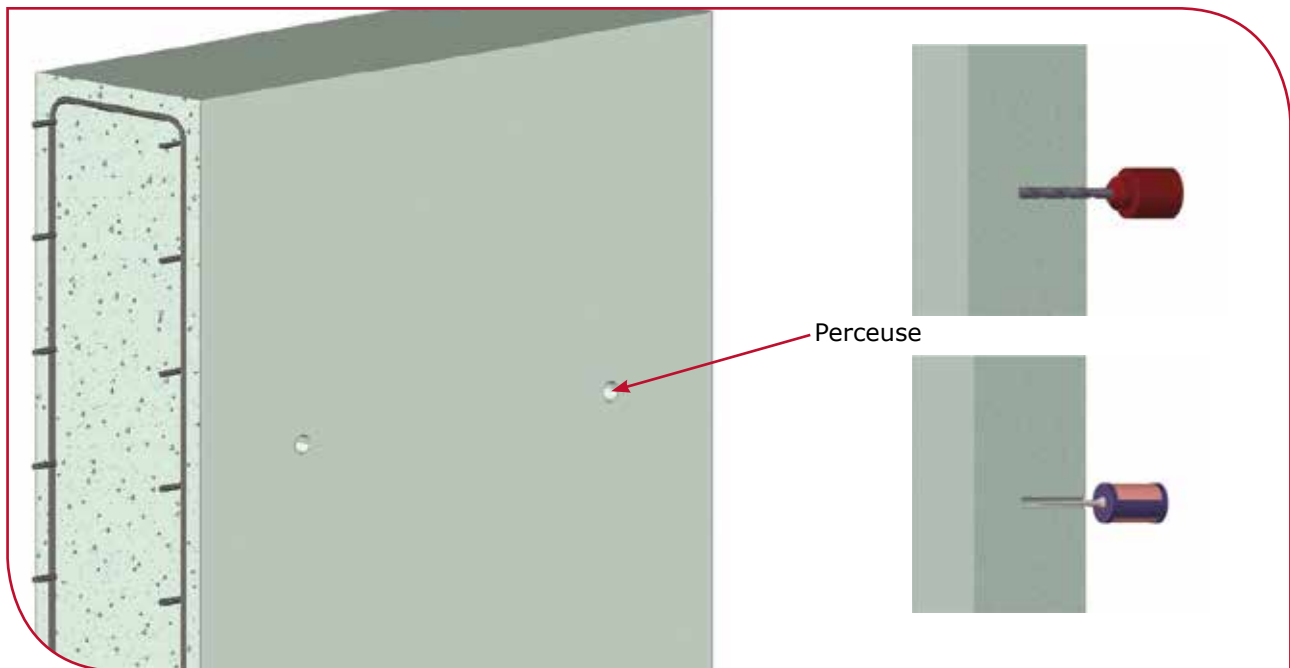


Introduire le goujon dans le fourreau jusqu'à atteindre un recouvrement du renforcement de 3 cm.

Poser l'armature et verser le béton afin d'accomplir la deuxième phase.

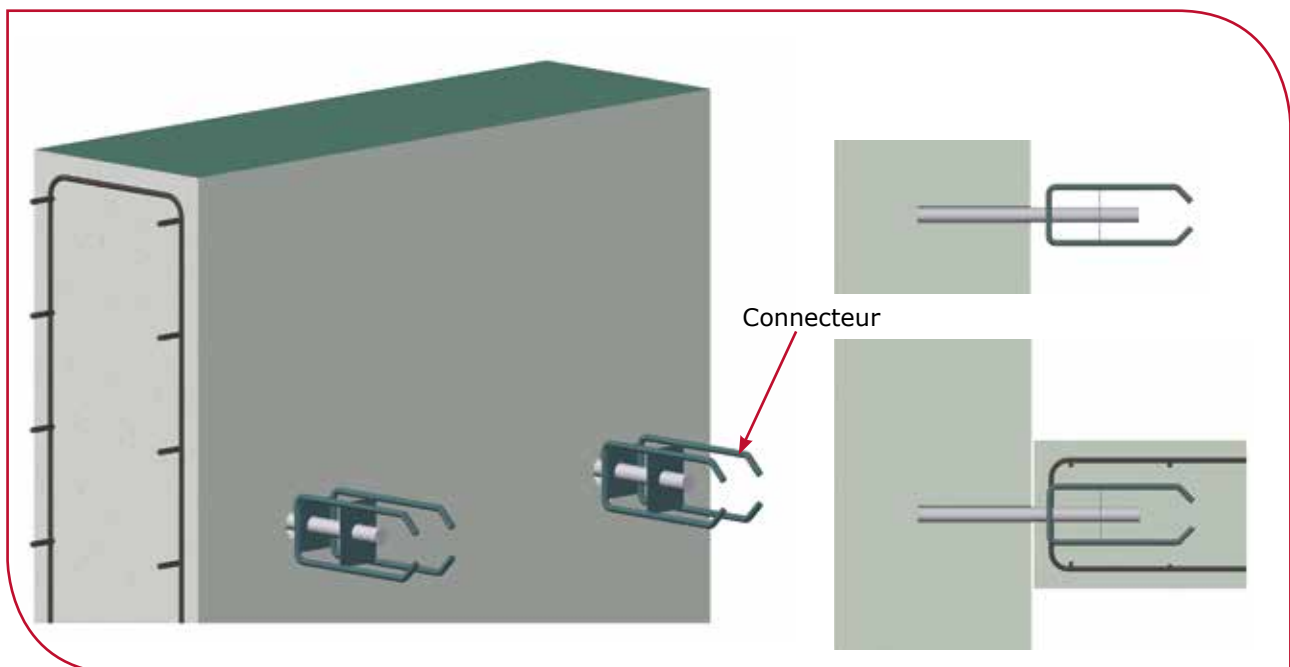


## 2. LIAISON ENTRE PLANCHERS ET MURS PARAFOUILLE



Effectuer des perçages dans le mur parafouille avec un diamètre entre 3 et 5 mm supérieur au

diamètre du connecteur. Remplir les perçages avec de la résine.



Introduire le goujon dans les perçages jusqu'à atteindre un recouvrement du renforcement de 3 cm. Attacher le renforcement du connecteur avec

les pièces en fer de la dalle.

Quand la résine sera durcie, verser le béton de la dalle.



[www.steelfb.com](http://www.steelfb.com)

Pol. Ind. El Saco, Parcela, 10  
E-50172 Alfajarín, Zaragoza (Espagne)  
Tel. +34 976 790 640 · Fax: +34 976 100 597  
e-mail: [export@steelfb.com](mailto:export@steelfb.com)

Les informations et photos présentées dans ce catalogue ont un caractère purement informatif et n'engagent pas la responsabilité de Steel for Bricks.  
Les produits peuvent être modifiés sans préavis. Toute reproduction totale ou partielle de ce catalogue est strictement interdite sans une autorisation par écrit.