

BBR VT CONA CMP-C

Renforcement structurel actif compact par bandes d'acier



Le système CONA® CMP-C est une solution compacte de renforcement actif à base de bandes d'acier minces, qui permet de mettre en compression au plus près de la surface tout en maximisant la portée renforcée.

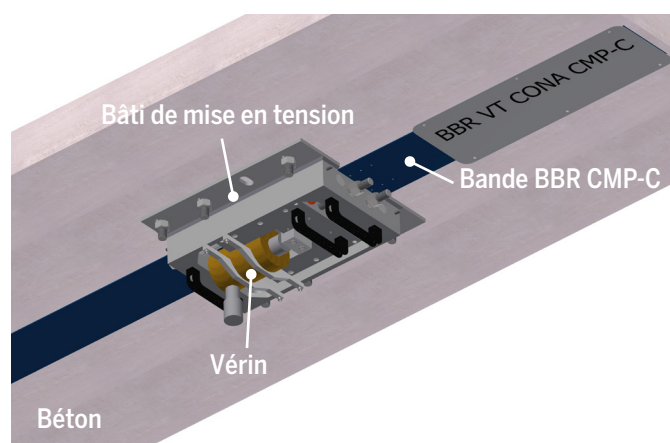
Sa bande d'acier galvanisé à haute résistance offre une durabilité, une protection anticorrosion et une résistance à la corrosion sous contrainte éprouvées.

Un bâti de mise en tension réutilisable permet de tendre la bande, qui est ensuite ancrée de manière permanente à la structure. La bande est plaquée contre le béton, limitant l'impact sur la hauteur libre des bâtiments et le gabarit des ponts. Livrée en bobines, elle permet d'adapter la longueur des éléments tendus, de faciliter la pose et de réduire les chutes.

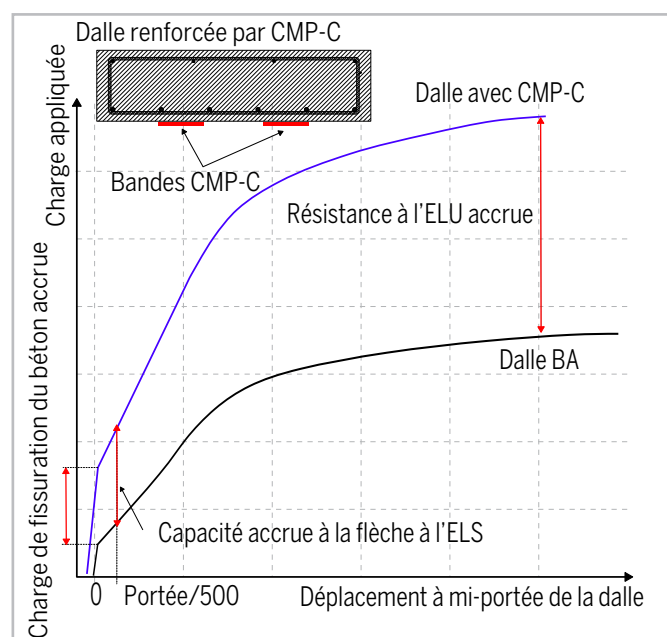
Les performances et la durabilité ont été validées par des essais statiques, de fatigue, de corrosion sous contrainte et sur dalles.

Caractéristiques principales

Effort maximal de mise en tension	Jusqu'à 120 kN
Méthode de mise en tension	Vérin hydraulique et bâti de tension
Section de l'élément tendu	120 x 2 mm ²
Distance à la surface du béton	0 à 5 mm sur toute la longueur
Protection anticorrosion	Galvanisé
Classe minimale du béton	C20/25
Espacement minimal des bandes	210 mm (bord à bord)



Renforcement d'une dalle par CMP-C



Gain de performance avec le système actif BBR

BBR VT CONA CMP-C

Renforcement structurel actif compact par bandes d'acier



Caractéristiques

Mise en œuvre

- Bande d'acier ultrafine de 2 mm et ancrages peu encombrants. Idéal lorsque la hauteur libre ou l'espace sont limités.
- Aucune intervention intrusive sur la structure.
- Aucune adhérence, meulage, préparation de surface ni temps de durcissement
- Un vérin hydraulique compact permet une mise en tension rapide.
- La post-tension améliore le comportement en déformation grâce à une raideur accrue, favorise la fermeture des fissures et limite leur apparition, tout en augmentant la capacité portante.

Performances du système

- Renforcement possible sur toute la portée. Ancrages positionnables près des murs ou des colonnes.
- Le bâti de mise en tension réutilisable réduit les coûts de pose, la quantité de matériaux et les émissions de CO₂ associées.
- La bande livrée en bobines est coupée à longueur : éléments tendus sur mesure et chutes réduites.
- Effort de précontrainte jusqu'à 120 kN par bande.

Durabilité

- Revêtement protecteur assurant une protection anticorrosion efficace.
- Excellente tenue à la corrosion sous contrainte, validée par des essais.

Applications en réhabilitation

- Réparation structurelle (fissures, flèches excessives), changement d'usage, mise à niveau et renforcement parasismique.

Essais de qualification

Le système complet a été validé par des essais statiques, de fatigue (2 millions de cycles), de corrosion et de flexion sur dalle BA.

Essai	Référence / condition
Statique	EAD 160004-00-0301
Fatigue	EAD 160004-00-0301 (2 millions de cycles)
Corrosion sous contrainte	EN 15630-3
Évaluation du montage	Conditions de chantier
Efficacité du renforcement	Rupture en flexion de dalles en béton armé (BA), renforcées et non renforcées.



Essai de flexion sur dalle BA avec CMP-C, éprouvette après essai



Maquette de mise en oeuvre