

JOINT COUPE FEU



DESCRIPTION

Le joint coupe feu est un bourrelet souple à base de fibres minérales (bio solubles), utilisé pour le traitement coupe feu des joints dynamiques (joint de dilatation) ou statiques (tête de maçonnerie ou autre) dans des bâtiments du type tertiaire, industriel ou génie civil.

Collage des bourrelets à l'aide de colle silicate dans le cas des joints de dilatation uniquement.

Le joint coupe feu est un bourrelet compressible, incombustible, imputrescible et réfractaire. Chimiquement neutre, le joint coupe feu ne rejette aucun produit ou fumée nocive sous l'effet du feu. Produit conforme à la nouvelle réglementation Feu européenne

EN 1366-4 relative au calfeutrement des joints linéaires (dynamiques ou statiques)

Le joint coupe feu est indifférent au sens d'arrivée du feu.

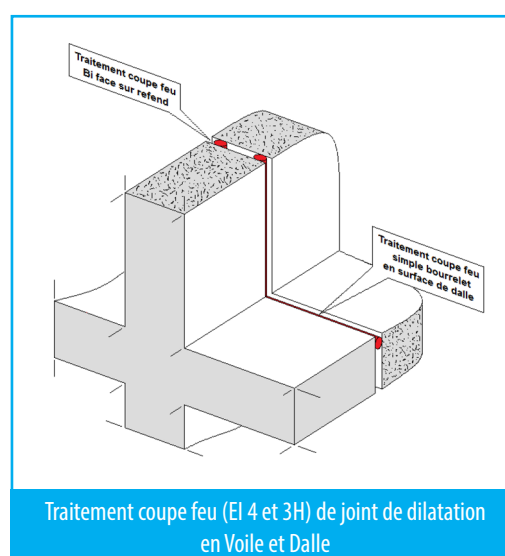
EMPLOIS

Traitement coupe-feu de 3 à 4 heures des joints de largeur 10 à 40mm en dilatation ou construction sur des éléments béton ou maçonnés tels que :

- Joints de dilatation en dalle ou voile,
- Joints pour murs coupe-feu,
- Joints de façade entre éléments préfabriqués en béton,
- Joints de passage de gaine et conduit en voile ou dalle,
- Joints entre nez de plancher et façade préfabriquée,
- Protection des appuis néoprènes, etc...

CARACTÉRISTIQUES

- Matière : Fibres minérales de basalte « bio solubles. »
- Densité : $270 \pm 25 \text{ Kg/M}^3$
- Stabilité dimensionnelle: $2 \times 10^{-6} \text{ OC}^{-1}$
- Température de fusion : 1200°C
- Absorption d'eau en immersion complète à 20°C : 11 à 12 %, saturation au bout de 7 j, retour au poids initial en 48 h.
- Bonne isolation acoustique et thermique $0.08 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Exempt d'amiante et de fibres céramiques
- Classement Euroclass (NF EN 13 501-1) : A1 incombustible



JOINT COUPE FEU

PV DE CLASSEMENT AU FEU (selon l'arrêté du 22/03/2004)

Essais horizontaux sur dalle béton de 200mm (traitement coupe feu simple bourrelet posé par le dessus)

Sens du feu par le dessous

Procès-verbal EFECTIS N°09-F-010 du 14/1/2009 selon NF EN 1366-4 novembre 2006

Joint coupe feu 30mm, EI 240 (243mn)-H-M30-F-W20; Joint coupe feu 60mm, EI 180 (234mn)-H-M30-F-W40

Gamme validée du diamètre 30 à 60mm en EI 180-H-M30-F-W20 à W40 (JD de 20 à 40mm)

Procès-verbal CSTB N°RS06-199 du 7/2/2007 selon NF EN 1366-4 novembre 2006

Joint coupe feu 120mm, E 180 - I 60 (63mn)-H-M20-F-W100 (JD de 100mm)

Rapport d'essai CSTB N°RS04-049A du 27/5/2004

Joint coupe feu 80mm, EI 240 (259mn)-H-M15-F-W60

Essais verticaux sur voile béton de 180mm (traitement coupe feu double bourrelets posés de part et d'autre du voile)

Sens du feu indifférent

Procès-verbal EFECTIS N°12-F-622 du 12/10/2012 selon NF EN 1366-4 +A1 juin 2010

Joint coupe feu 25mm, EI 240 (obtenu 318mn)-V-M25-F-W17; Joint coupe feu 60mm, EI 240 (obtenue 365mn)-V-M25-F-W40

Gamme validée du diamètre 25 à 60mm en EI 240-V-M25-F-W17 à W40 (JD de 15 à 40mm)

H : essai en horizontal (plancher) ; V : essai en vertical (voile)

M : déplacement induit en % ; F : raccord entre joint réalisé sur chantier ; W : largeur de JD

E : Étanchéité au gaz chaud et flamme ; I : Isolation thermique

ATTENTION : EN CAS DE JOINTS DE DILATATION DE GRANDES LARGEURS > 40MM, SOUMIS À DE FORTES AMPLITUDES > 30%, DE TYPE MILIEU SISMIQUE OU CAS PARTICULIER, NOUS VOUS INVITONS À NOUS CONTACTER.

MISE EN ŒUVRE

1/ Choix du diamètre du joint coupe feu en fonction de la largeur et du type de joint à traiter (dynamique ou statique) :

Ratio usuel :

Dans le cas d'un joint de dilatation le diamètre du bourrelet = 1.5 l'ouverture du joint (soit 30mm pour un joint de 20mm)

Dans le cas d'un joint statique le diamètre du bourrelet = l'ouverture du joint + 10mm (soit 40mm pour un joint de 30mm)

Dimensionnement d'un joint coupe feu en joint dynamique

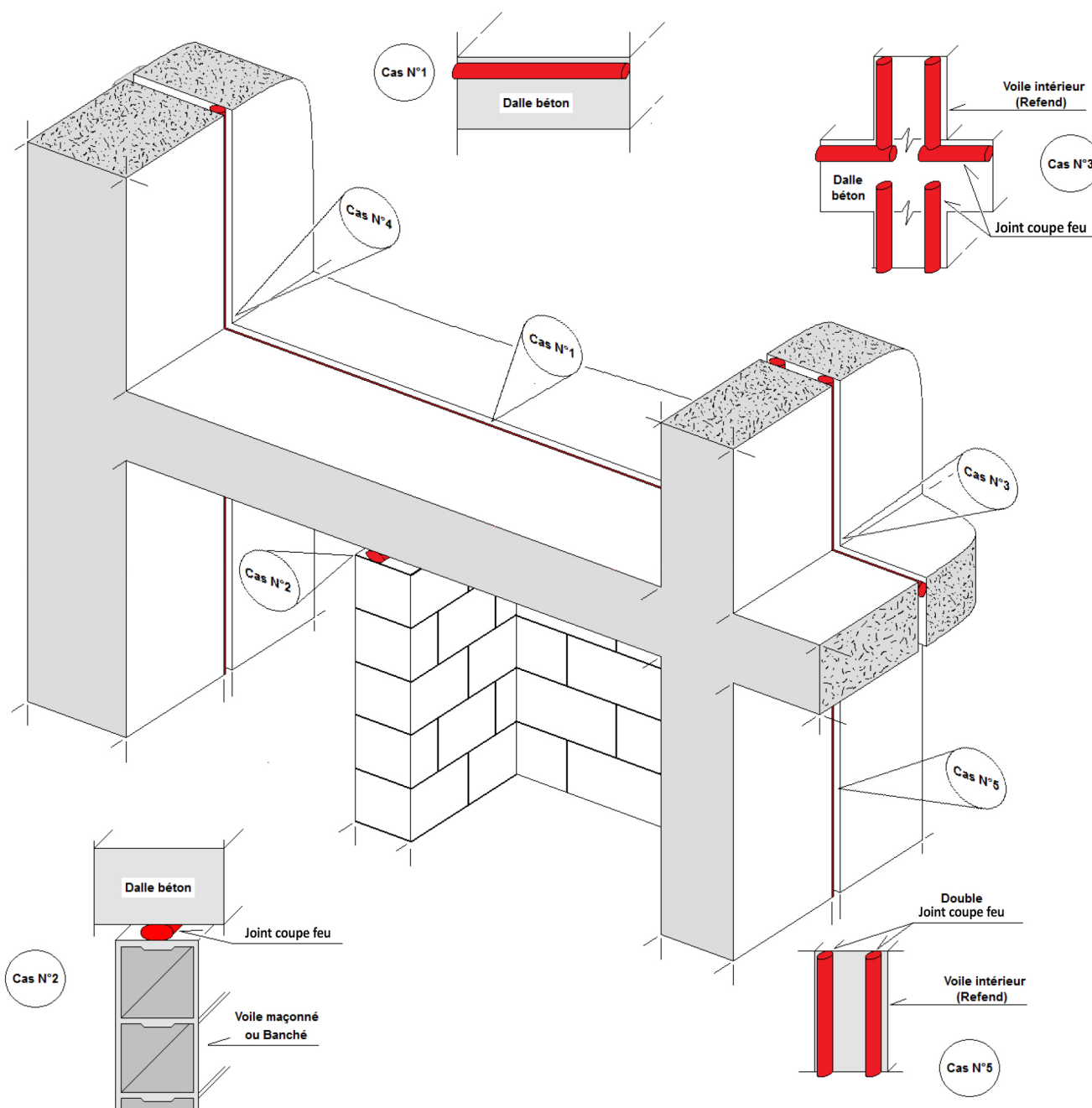
Largeur du joint à traiter en mm	10	20	30	40
Ø du joint coupe feu en mm	15	30	50	60
Distance entre niveau fini et bourrelet en cm (Retrait)	2 cm	2 cm	2 cm	3 cm
Hauteur d'encollage retrait compris en cm	4 cm	6 cm	9 cm	11 cm
Consommation de colle silicate en Kg/ml	0.02	0.04	0.07	0.08

Dimensionnement d'un joint coupe feu en joint statique

Largeur du joint à traiter en mm	10	20	30	40
Ø du joint coupe feu en mm	20	30	40	50
Consommation de colle silicate en Kg/ml	Collage inutile			

JOINT COUPE FEU

Illustration de traitements coupe feu réalisables



Cas N°1 : Traitement coupe feu en dalle par simple bourrelet collé (EI 3H mini) en surface de dalle.

Cas N°2 : Traitement coupe feu en tête de maçonnerie par simple bourrelet (collage inutile) .

Cas N°3 : Traitement Coupe feu au croisement d'un voile et d'une dalle .

Cas N°4 : Traitement coupe feu sur voile extérieur, voir ci-après (non couvert par un PV)

Cas N°5 : Traitement coupe feu en voile intérieur par double bourrelets collés (EI 4H mini)

JOINT COUPE FEU

2/ Mise en place du joint coupe feu :

• Dégarnir le corps de joint (polystyrène etc..) et nettoyer soigneusement les parois latérales d'encollage à l'aide d'une brosse métallique manuelle ou rotative sur perceuse.

• Appliquer au pinceau sur les 2 faces du joint une couche de colle silicate incombustible

Nota : Voir hauteur d'encollage et consommation de colle en fonction de la section du bourrelet dans le tableau ci-dessus.

Le collage n'est pas nécessaire dans le cas de joint statique, de type tête de maçonnerie ou entre éléments préfabriqués.

• Introduire le joint coupe feu en force dans le joint, éviter toute discontinuité, raccordement bout à bout sans recouvrement.

• Positionner le bourrelet en retrait de 20 à 30 mm du nu du béton (voir tableau ci-dessus)

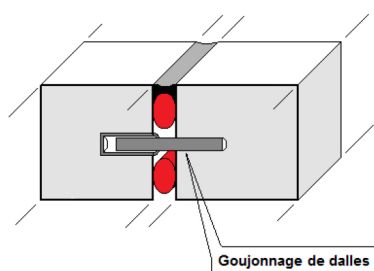
3/ Étanchéité :

L'étanchéité aux liquides (eau, carburants, fluides divers) de la partie supérieure des joints horizontaux ou verticaux sera assurée à l'aide d'un mastic adapté, ou tout autre système, de type bande de pontage collée ou bridée.

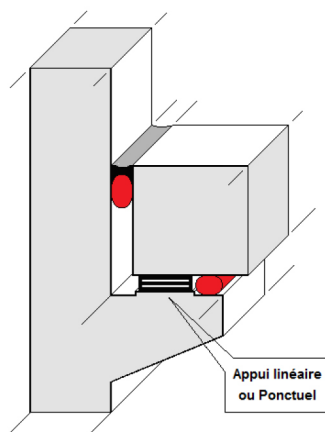
4/ Protection :

La protection mécanique du système coupe feu sera assurée par un couvre-joint adapté.

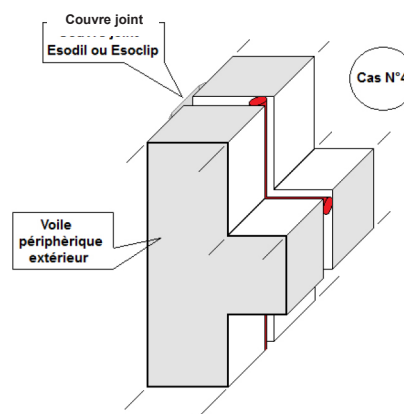
AUTRES TRAITEMENTS COUPE FEU RÉALISABLES :



Protection de goujon sur JD
Par double bourrelets collés



Protection d'appuis linéaires ou ponctuels
Par double bourrelets collés



traitement coupe feu en voie extérieure
Simple bourrelet collé + couvre joint

CONDITIONNEMENT

Bobine de 50 mètres : Ø 12 mm

Bobine de 20 mètres : Ø 20,30,40,50,60mm, (Sections supérieures sur demande)