



MN ISOLATION

12 rue Léon Gambetta
93700 - Drancy

contact@mn-isolation.fr

09.87.36.22.75

09.81.38.17.24

mn-isolation.fr

Joint de Dilatation (ou Joint Coupe-Feu)

Sommaire :

- I) Quels sont les rôles des joints coupe-feu dans la protection incendie ?
- II) Type de joints coupe-feu
- III) Comment s'installent les joints coupe-feu ?
- IV) Ou installer un joint coupe-feu ?
- V) Évolution de la réglementation ?

I) Quels sont les rôles des joints coupe-feu dans la protection incendie ?

Les joint de dilatation ou de construction sont des **espaces fractionnés** essentiels à la vie d'un bâtiment. Ils autorisent et anticipent les variations de températures et les mouvements des sols pour **éviter les tassements et les fissures** dans la structure. On distingue les joints de **dilatation** des joints de **construction** lorsqu'une élasticité plus importante est attendue de la structure. Les profilés coupe-feu doivent être spécifiés en fonction du type de joint qu'ils calfeutrent.

Les accessoires coupe-feu sont des profilés d'obturation **intumescents** destinés à traiter les joints horizontaux ou verticaux, de dilatation ou de construction. Ils contribuent aux performances thermiques et acoustiques d'un ouvrage mais leur vocation principale est **de ralentir la propagation du feu, de retarder l'élévation de la chaleur et d'isoler les fumées toxiques**.

Cloisonner les espaces d'**isolant ignifuges et réfractaires** lors de la construction **cantonne** les dangers occasionnés par l'incendie en plus une zone durant un temps limité. La propagation du feu et des fumées toxiques est ralentie et **plus facilement maîtrisée par les pompiers** lors de leur intervention.

Les fumées toxiques sont **responsables de 80% des décès** lors d'incendies. Ce chiffre annoncé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, nous amène à considérer la dépendance entre la sécurité incendie et les joints coupe-feu.

II) Type de joints coupe-feu

Il existe différents types d'accessoires coupe-feu qui calfeutrent les joints. Fabriqués dans des **matières intumescents** d'origine **minérale** (nappe, panneaux ou cordons) ou **synthétique** (mousses, silicones, bandes élastomère...) les accessoires doivent être spécifiés selon la **dimension du joint** à calfeutrer et selon l'**amplitude attendue par la structure** (joints statiques ou dynamiques).

Société Spécialisées en Protection Passive contre Incendie

Projection et Calfeutrement, Conduits, Habillages, Coupe-Feu - Peinture Intumescents

SARL au capital de 5000.00 € - APE 4329A - SIRET 801436361 00027 - RCS BOBIGNY - TVA FR 68 801 436 361



MN ISOLATION

 12 rue Léon Gambetta
93700 - Drancy

 contact@mn-isolation.fr

 09.87.36.22.75

 09.81.38.17.24

 mn-isolation.fr

Proposés en différents diamètres et adaptés aux joints de petite et moyenne ouverture, **les cordons sont des accessoires coupe-feu** performants très présents dans les structures. Ils sont tressés en matière minérale (fibres bio-solubles, silice, laine de roche...) et gainés dans un maillage de verre. Selon leur processus de fabrication et leur composition, les accessoires coupe-feu répondent aux critères CP (coupe-feu) ou PF (pare-flame). Au regard de la norme en vigueur, les procès-verbaux de classement au feu des solutions de calfeutrement doivent faire référence à l'arrêté du 22 mars 2004 et la norme EN 13501-2.

Dans la majorité des constructions, une résistance de 1 à 2 heures à la propagation du feu est requise pour la structure et les planchers. Il convient cependant de vérifier **l'exigence réglementaire selon la fonction du bâtiment** construit ou réhabilité.

Il est essentiel de vérifier pour le produit spécifié sa durée en fonction de son diamètre. Beaucoup de fabricants précisent une durée moyenne et omettent de mentionner pour quel diamètre la durée indiquée s'applique. **La sécurité passive du projet est intimement liée à la performance du joint linéaire coupe-feu.** Il est préférable de vérifier si le produit envisagé **correspond aux besoins et aux contraintes de la structure** auprès d'un spécialiste.

III) Comment s'installent les joints coupe-feu ?

La mise en œuvre des profilés coupe-feu de type cordons coupe-feu s'effectue à l'aide de colles réfractaires ou de clips. Elle nécessite à l'instar des mastics ou mousses intumescents un nettoyage profond et un dépoussiérage de la zone à calfeutrer avant la pose. Les nappes ou assemblages en fibre naturelle aluminisée nécessitent d'être maintenus de part et d'autre avec des cornières clouées ou visées au substrat. Les panneaux en laine de roche haute densité destinés à créer un coffrage, traitent les joints de dilatation en phase de bétonnage et sont préalablement fixés à l'aide de ressorts en acier galvanisé.

IV) Ou installer un joint coupe-feu ?

Appliqués principalement dans la construction et la réhabilitation des bâtiments les **accessoires coupe-feu combler les joints de dilatation et de construction en respectant les contraintes de mouvement attendues.** Ils s'adaptent aussi au calfeutrement de mur-rideau, les portes, ou poteaux et colmatent des systèmes industriels tels que les clapets, les gaines, conduits, calorifugeage des tuyaux ou les bardages.

V) Évolution de la réglementation ?

La sécurité passive est une **mesure préventive obligatoire** dans les ERP ainsi que des immeubles de grande hauteur (IGH), les bâtiments industriels et les lieux de travail, conformément au code de la construction et de l'habitation. On peut s'attendre, selon les **préconisations du CSTB** émises lors de

Société Spécialisées en Protection Passive contre Incendie

Projection et Calfeutrement, Conduits, Habillages, Coupe-Feu - Peinture Intumescents

SARL au capital de 5000.00 € - APE 4329A - SIRET 801436361 00027 - RCS BOBIGNY - TVA FR 68 801 436 361



MN ISOLATION

 12 rue Léon Gambetta
93700 - Drancy

 contact@mn-isolation.fr

 09.87.36.22.75

 09.81.38.17.24

 mn-isolation.fr

leur audit sur la sécurité incendie en France, à voir prochainement **les normes renforcées en matière d'isolation en façade** pour les futurs programmes de constructions et de réhabilitations des bâtiments de 3ème et de 4ème famille. Une uniformisation des normes entre les immeubles de 4ème famille et les normes de construction relatives aux IGH est également préconisée. En effet, la hauteur des structures peut être similaire (entre 49 et 51 mètres) mais les exigences applicables sont très différentes.

Société Spécialisées en Protection Passive contre Incendie

Projection et Calfeutrement, Conduits, Habillages, Coupe-Feu - Peinture Intumescent

SARL au capital de 5000.00 € - APE 4329A - SIRET 801436361 00027 - RCS BOBIGNY - TVA FR 68 801 436 361