



MN ISOLATION

www.mn-isolation.fr

ENTREPRISE

D'ISOLATION & PROTECTION PASSIVE INCENDIE

L'isolation thermique d'un bâtiment consiste à «l'isoler» de son environnement extérieur, afin d'empêcher les échanges thermiques entre l'intérieur et l'extérieur du bâti.

A PROPOS

MN Isolation est une entreprise experte en matière d'isolation thermique et protection passive contre l'incendie.

Notre entreprise réalise plus de 190 chantiers/ans tous ça avec un service administratif, technique et exécutif des plus qualifiés du secteur.

Nos équipes vous assurent qualité et rapidité d'exécution. C'est dans ce sens que l'entreprise tâche toujours de répondre aux attentes. Les travaux sont exécutés selon la réglementation basée sur les D.T.U, les recommandations fournisseurs et les procès-verbal en vigueur vous assurant ainsi conformité et qualité du rendu final.

**UNE QUALITÉ
EXCEPTIONNEL AVEC PLUS
DE 20 ANS D'EXPÉRIENCE !**

Pourquoi nous faire confiance ?

Notre savoir-faire et notre expérience répondront à tous vos besoins en isolation.

- Le respect de l'environnement
- Le respect de la santé des autres
- Le respect des Normes Françaises
- Des fournisseurs choisis et adaptés pour un maximal de sécurité et de finition propre
- Intervention rapide et propre
- Devis avec déplacements IDF gratuits

Entreprise qualifiée et certifiée

Grâce à un partenariat judicieux et efficace, MN Isolation vous offre aujourd'hui une panoplie complète de solutions allant de la Protection Passive Incendie à l'Isolation Thermique.

Notre structure favorise une réactivité à tous les niveaux et une action efficace qui a fait ses preuves.

NOS SERVICES



**FLOPAGE
THERMIQUE**



**GAINÉ
STAFF**



**INSTALLATION
PANNEAU**



**PROTECTION
PASSIVE INCENDIE**



**JOINTS
COUPE-FEU**



**GAINÉ
PROMAT**



**ISOLATION
MAISON**



**ENDUIT
DÉCORATIF**



**PEINTURE
INTUMESCENTE**



PROTECTION PASSIVE INCENDIE

La protection contre l'incendie constitue un facteur déterminant lors de la construction ou de la mise en conformité d'un bâtiment.

La protection passive regroupe un ensemble de dispositions qui évitent la propagation rapide de l'incendie dans l'ensemble du bâtiment et dans les structures avoisinantes. L'évacuation des occupants doit être facilitée et sécurisée tout comme l'intervention des pompiers dans le bâtiment. Cette mesure préventive exige lors des phases de conception et des phases de construction d'un ouvrage de considérer la résistance et de la réaction au feu des matériaux et des éléments de construction intégrés du projet.



LA RÉACTION AU FEU :

La réaction au feu évalue les comportements et l'impact d'un matériau (plastique, textile, bois, béton...) durant les phases d'un incendie.

La réaction au feu caractérise la contribution des matériaux à la propagation du feu.

LA RÉSISTANCE AU FEU :

La résistance au feu est un indicateur qui exprime la durée pendant laquelle des corps complets composant la construction (plancher, mur, fenêtres, porte...) conservent leurs propriétés originelles face au feu.

LA RÈGLEMENTATION :

La réglementation en vigueur impose déjà selon l'usage du bâtiment, d'utiliser des solutions spécifiques et un calfeutrement adéquat afin de compartimenter les espaces et de les rendre indépendants en cas d'incendie.

PEINTURE INTUMESCENTE

La peinture intumescente représente l'une des méthodes de protection passive contre l'incendie applicable sur des structures en acier.

Les peintures intumescentes servent au revêtement de différents supports, principalement l'acier, de retarder sa déformation. Elles contiennent des éléments qui, sous l'effet de la chaleur d'un incendie, provoquent un gonflement du revêtement. La «meringue» ainsi formée peut atteindre 50 fois l'épaisseur initiale de la couche de peinture, créant une protection passive retardant la déformation ou la combustion du support. Elles modifient ainsi le comportement des matériaux lorsqu'ils sont confrontés à un incendie



Peinture intumescente

LA MISE EN OEUVRE :

L'application du complexe doit être réalisée avec le plus grand soin, soit au pistolet AIRLESS qui est préférable pour des questions esthétiques, soit au rouleau. La peinture intumescente garantit de 30 à 120 minutes de stabilité au feu pour des épaisseurs variant de 250 à 5000 μm sur des structures aciers.

LES PROCÈS-VERBAL :

Les peintures intumescentes sont livrées avec un PV indiquant le classement (par exemple M1 = très peu combustible, pour l'application sur support bois) qu'elles confèrent au support qu'elles recouvrent, sous réserve d'une mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant et du PV (notamment) l'épaisseur des couches de peinture).

LE CLASSEMENT dit «conventionnel» :

⚠, il existe également un classement dit «conventionnel» pour certains matériaux qui sont incombustibles par nature (le béton est un de ces matériaux). Les métaux sont des matériaux combustibles alors il nécessite une résistance au feu dit aussi stabilité au feu (SF) ou coupe-feu (CF). Donc la peinture Intumescente, n'est pas nécessaire sur le béton mais le Flocage Thermique est nécessaire pour assurer une bonne résistance thermique.

GAINES PROMAT

Tous les conduits verticaux et horizontaux de ventilation, réalisables avec la plaque silico-calcaire incombustible PROMATECT® -L500, offre la meilleure optimisation de temps de mise en œuvre, de gain de place et de résistance au feu.

Le système préformé 3 faces peut servir de chemin de câble, ce qui vous permettra de supprimer l'opération de réalisation de votre cheminement. Les dimensions préformées fabriquées en usine vont jusqu'à 650 mm. Au-delà, la gaine sera réalisée à l'aide de plaques directement assemblées sur site. Les éléments ont une épaisseur de 20 à 55 mm et sont composés de plâtre, de fibre de verre, ainsi que de vermiculite.



APPLICATION :

- Plafonds et écrans horizontaux
- Protection de structures en acier
- Conduits de ventilation et désenfumage
- Protection d'armatures collées en carbone
- Encoffrements continus
- Protection de chemins de câbles

La fixation de la technique promat se procède avec des vis et de la colle.

LA FINITION :

La finition des plaques PROMATECT®-L500 peuvent être jointoyées au moyen de PROMACOL®-S. Dans le cadre d'une finition homo-gène, nous vous conseillons d'appliquer une toile de verre avant mise en peinture.

Les plaques PROMATECT®-L500 peuvent être peintes suivant les méthodes traditionnelles. Le choix du type de peinture dépend de l'application et du type de finition souhaité.

L'ensemble des éléments de la structure sont protégés par leur propre coquille permettant ainsi d'obtenir une gaine coupe-feu 2 heures étanche aux fumées et aux gaz de combustion. Nous avons aussi dans ce domaine, des panneaux à base de silicates de calcium, autoclavé, résistant à l'humidité et qui convient à un large éventail d'applications à l'intérieur. La Masse volumique est : + 500 kg/m³. Un produit de chez PROMAT type PROMATECT-L500 ou techniquement équivalent.

FLOPAGE COUPE-FEU

Une protection incendie réalisée par application d'un flocage coupe-feu est une étape déterminante pour la mise en conformité de vos bâtiments et habitations.

Le flocage coupe-feu est une appellation générique qui recouvre en fait plusieurs possibilités de revêtement. Nous allons vous expliquer ici plus en détail les nuances qui caractérisent ces deux types de produit (le flocage fibreux et le flocage pâteux), et dans quels cas de figure les privilégier ou non.



LE PRODUIT PÂTEUX :

Connu pour sa grande capacité de résistance, le flocage pâteux est un isolant qui est projeté directement sur le support (mur, plafond, plancher), par projection. En revanche, ce flocage pâteux doit impérativement être appliqué sur des surfaces lisses, dans le cas contraire il faut privilégier le flocage fibreux. Ce flocage a également des propriétés acoustiques (isolation contre le bruit, utile dans les commerces qui sont placés sous des habitations par exemple). La composition du produit est à base de plâtre.

LE PRODUIT FIBREUX :

Parlons maintenant de l'alternative pour le flocage coupe feu, il s'agit ici en l'occurrence du flocage fibreux au sujet duquel nous allons vous révéler tous les secrets! Avant toute chose il faut savoir que le flocage fibreux est conçu pour résister aux attaques de la moisissure mais également des nuisibles (insectes, rats etc.) car ce type de flocage est parfois appliqué dans des zones propices à ces problèmes telles que des caves ou des parkings. Le gros avantage du flocage fibreux pour un flocage coupe-feu est son aspect économique et la possibilité de le mettre en place assez rapidement. Sa composition est majoritairement de la laine minérale (ou laine de laitier), ce qui lui confère donc des propriétés d'isolant thermique également. Il est possible d'utiliser un durcisseur sur la surface du flocage fibreux afin de lui apporter plus de résistance, sans pour autant qu'il ne perde ses capacités anti-feu.

ISOLATION THERMIQUE

L'objectif de l'isolation thermique est de réduire les pertes de chaleur. Ainsi, les besoins énergétiques du foyer diminuent, entraînant une réduction des factures d'énergie et de la pollution due au chauffage. Depuis 1974, période du premier choc pétrolier, plusieurs réglementations thermiques (RT) se sont succédé, permettant de diminuer de moitié la consommation énergétique des bâtiments neufs.

La Réglementation :

La dernière en vigueur (RT 2012) se base sur trois exigences principales :

- > **la consommation d'énergie primaire** (Cep, en kWhep/m².an) doit être inférieure à une valeur dépendant de la localisation géographique de la construction
- > **la température maximale** atteinte suite à un épisode de 5 jours consécutifs de fortes chaleurs doit être inférieure à une température de seuil (Tic ref)
- > **le coefficient de besoin bioclimatique** (Bbio) doit être inférieur à une valeur maximale définie par région (Bbio max)

Quelques Chiffres :

L'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) a chiffré l'importance des pertes de chaleur dans une habitation non isolée :

- 25 à 30% : par le toit,
- 20 à 25% : par les murs, les zones de renouvellement d'air et les fuites,
- 10 à 15% : par les fenêtres,
- 7 à 10% : par les planchers bas,
- 5 à 10% : par les ponts thermiques au niveau du sol.

Techniques d'isolation thermique :

Les techniques d'isolation thermique s'adaptent à la localisation de la partie du domicile à isoler.

- L'isolation des murs
- L'isolation du plafond
- L'isolation de la toiture
- **L'isolation des planchers bas**
- L'isolation des toitures-terrasses

Les avantages :

L'isolation thermique ne nécessite pas d'entretien et a une très longue durée de vie, identique au bâtiment. Une maison bien isolée, bien exposée, tirant parti de la lumière et de la chaleur naturelle, a de très faibles besoins en énergie. C'est réalisable aujourd'hui, quel que soit votre projet, avec des matériaux, produits et solutions d'isolation standardisés.

Les différents catégories d'isolants :

La qualité de l'isolation thermique va dépendre fortement de l'isolant utilisé. Les isolants sont classifiés en 5 groupes :

- > les isolants minéraux (verre cellulaire, laine de verre ou de roche, perlite, vermiculite...),
- > les isolants synthétiques (polystyrène, polyuréthane...),
- > les isolants naturels d'origine végétale (bois, chanvre, lin, ouate de cellulose...) animale (laine de mouton, plumes de canard...),
- > les thermo-rélecteurs ou isolants minces
- > les isolants dits de « nouvelle génération » (brique « monomur », panneaux d'isolants sous vide ou PIV...).

FLOPAGE THERMIQUE

L'ISOLATION THERMIQUE PAR PROJECTION

Le flocage thermique est une méthode d'isolation employée pour améliorer les performances énergétiques d'un logement et lutter contre les déperditions de chaleur. Composé d'un matériau isolant fibreux (voir plus bas) et, dans la plupart des cas, d'eau servant de liant, le flocage peut être utilisé à la fois comme isolant thermique et comme isolant phonique.



Flocage Thermique

Comment ça marche ?

Pour faire simple, l'isolation par flocage consiste à projeter à haute pression sur la paroi à isoler un flocage épais (jusqu'à 200 mm d'épaisseur), en fonction de la résistance thermique demandée (R), nous pouvons floquer jusqu'à 240 mm d'épaisseur soit $R=5,8$.

La stabilité au feu (en cas d'incendie) du flocage thermique peut aller de 1/2 h à 3 h.

En fonction de l'aspect désiré, il est ensuite possible d'appliquer une finition particulière (flocage brut, flocage taloché ou flocage roulé).

À la différence d'une isolation plus classique en panneaux ou en rouleaux, l'isolation par flocage peut être réalisée en une seule fois de façon très rapide. De fait, l'isolation par flocage supprime la plupart des ponts thermiques. Beaucoup la recommandent d'ailleurs dans les travaux de rénovation énergétique pour obtenir des performances thermiques conformes à la réglementation RT 2012 (résistance thermique supérieure ou égale à $7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$).

Les avantages :

- > **Une Rapidité d'application** pour les grandes surfaces et les surfaces irrégulières
- > **Une Performance « coupe-feu »** qui peut retarder la déformations des structures (béton, aciers...) en cas d'incendie (1/2 h à 3 h). Cette performance varie de l'épaisseur de projection
- > **Traitement des ponts thermiques** par recouvrement des poutres
- > **Facilité d'application** dans les zones inaccessibles
- > **Faible surcharge** (40 à 160 kg/m^3 suivant les matériaux)
- > **Une meilleur performance acoustique** pour le confort des usagers
- > **Faible tassement** dans le temps, donc un vieillissement limité

NOS FOURNISSEURS

Nous apportons une attention toute particulière au choix de nos matériaux. Pour cela, MN ISOLATION a trié les fournisseurs au volets pour vous satisfaire à vos attentes.



**PRODUITS
ISOLANTS PROJETÉS**



**RÉSISTANCE AU FEU
HAUTE PERFORMANCE**



**ISOLATION EN
LAINE DE ROCHE**



**PRODUITS RÉFRACTAIRES
INNOVANTS**



**PRODUCTION DE
PRODUITS ISOLANTS**



**LES ISOLANTS
PROJETÉS**



**FABRICANT DE
REVÊTEMENTS PROJETÉS**



**PRODUITS
HAUTES PERFORMANCES**

NOS CLIENTS

MN ISOLATION, réactive et professionnelle, à su gagner la confiance de marques prestigieuses, collaborant avec les plus grands groupes du BTP.



PLUS DE 20 ANS D'EXPÉRIENCE À VOTRE SERVICE



MN ISOLATION

📍 12 rue Léon Gambetta
93700 Drancy

✉ contact@mn-isolation.fr
🌐 www.mn-isolation.fr

☎ 09 87 36 22 75
📞 09 81 38 17 24

✓ Notre savoir-faire
répondra à tous vos
besoins en isolation.

📌 #mnisolation
📄 Demande de devis

