

## Promat protège contre l'incendie et isole thermiquement le Musée du Louvre Lens et ses futurs chefs d'œuvre

Le Musée du Louvre-Lens, destiné à abriter les collections temporaires du Musée du Louvre de Paris, ouvrira officiellement ses portes fin 2012.

Cette structure composée de 5 bâtiments de verre et de métal d'une superficie de 28 000 m<sup>2</sup>, s'intègre harmonieusement dans l'environnement végétal du site.

Compte tenu du caractère exceptionnel et inestimable des œuvres qui y seront régulièrement exposées, la protection contre l'incendie de ce nouveau musée fait partie des nombreuses exigences qui s'imposent à la construction de cet ouvrage contemporain conçu par l'agence japonaise SANNA.

Après consultation, **Promat**, leader dans la fabrication et la commercialisation de plaques résistantes au feu et acteur reconnu sur le marché de l'isolation hautes performances, a été sélectionnée pour ses solutions uniques garantissant, d'une part, un haut niveau de résistance au feu grâce aux plaques **PROMATECT®-L500** et d'autre part des performances d'isolation thermique élevées avec le revêtement projeté **PROMASPRAY®-T**.

Sur le chantier du Louvre-Lens, deux espaces sont équipés avec ces produits :



**1 • Les locaux techniques avec PROMATECT®-L500**, plaque silico-calcaire autoclavée particulièrement résistante au feu, pour le réseau de conduits de désenfumage verticaux et horizontaux situés dans les réserves et ateliers de restauration des œuvres du musée.

Ces locaux techniques seront visibles et visitables : une grande première pour le public qui pourra accéder aux coulisses et aux secrets de la restauration et de la conservation des collections.

Ce sont environ 3 000 m<sup>2</sup> de conduits de désenfumage, de section inférieure à 1 200 mm (sans besoin de renfort interne) qui ont été assemblés, étanchéifiés et posés. Cette installation classée EI 120 (A1), répond parfaitement aux récentes normes européennes EN 1366-1 et 1366-8 et aux exigences d'un E.R.P.

Pascal Quintin d'Eiffage Energie Thermie nord explique que « *L'aspect donné au réseau de désenfumage sur son cheminement qui monte jusqu'à 7 mètres, est parfaitement net et restera apparent dans les ateliers. La surface lisse, propre avec des joints bien finis, d'une couleur naturelle blanc ivoire, avec ses suspentes d'acier noir, dévoilera aux visiteurs un "espace découverte" agréable et esthétique, même s'il n'a qu'un caractère technique* ». Il ajoute « *Le choix de la plaque **PROMATECT®-L500**, c'est l'assurance d'une excellente tenue au feu et la certitude d'être conforme aux normes les plus exigeantes. Je constate en plus que la mise en œuvre est la plus simple du marché ! Je suis donc très serein sur la mise en service de l'installation et sur la phase de réception des travaux en août* ».

Pour Antonio Simoes de Serc Evolution : « *Les plaques **PROMATECT®-L500** se travaillent très simplement. On a prédécoupé les plaques en atelier, et ce, avec un minimum de chutes. Les pièces, façonnées au préalable, sont plus facilement transportées puis mises en sécurité, sans perte sur le site. Les plaques **PROMATECT®-L500** s'assemblent et se montent comme un « Lego » mais en respectant le principe systématique de renforcement de la tenue mécanique par un décalage dimensionnel des raccordements de 600 mm entre les deux faces opposées du conduit* ».

### Contacts Presse :

**Promat** - Hélène Paillard  
Tel : 01 39 79 61 60  
Email : h.paillard@promat.fr

**DMA** - Catherine Pinoteau  
Tel : 01 30 70 68 89  
Email : catherinpinoteau@agencedma.fr

L'assemblage horizontal et vertical des plaques de 50 mm s'est fait par double encollage des champs puis par vissage, sans couvre-joint ni superposition d'épaisseur. Une simple cueillie intérieure et extérieure de PROMACOL®-S aux joints d'angle suffit à parfaire l'étanchéité. Le chantier a pris 3 mois avec une équipe de 4 personnes.

« Nous avons été très attentifs à ce que la sécurité et la conformité de l'installation soient au « top » parce que nous savons que les œuvres du Louvre sont irremplaçables ! D'autant plus que le Louvre-Lens vise une qualification de « bâtiment NF culturel », poursuit Antonio Simoes. « Par exemple, à chaque traversée de parois, nous avons posé des ceintures coupe-feu de calfeutrement en **PROMATECT®-L500** avec des bandes intumescentes qui constituent un joint de dilatation et qui donnent aussi un joli rendu esthétique. Notre installation peut résister aux vibrations, au travail du bâtiment et même aux sollicitations sismiques ! ».

**2 • Le vide sanitaire avec la projection de PROMASPRAY® T**, matériau fibreux et sec composé de laine de laitier, de liants hydrauliques et semi-synthétiques et de divers adjuvants, est dédié à l'isolation thermique et à la protection au feu des structures béton localisées dans 5 vides-sanitaires, sous la zone éminemment stratégique d'exposition des œuvres du musée.

La demande portait sur une fonction d'isolation thermique très performante du sous-plancher à poutrelles et hourdis béton ainsi que des murs à proximité de la chaufferie afin de respecter les performances énergétiques demandées au bâtiment.



La projection d'une couche de 160 mm de **PROMASPRAY® T** recommandée pour les 3 000 m<sup>2</sup> de cloisonnement, présente une conductivité thermique optimale de 0,046 W/m<sup>2</sup>.K. Ce produit est validé par un agrément technique européen. Il présente d'autres qualités qui n'étaient pas requises : une fonction de protection incendie du béton, avec un classement A1, couplée à une excellente correction acoustique.

Avant la projection du **PROMASPRAY® T**, par pulvérisation conjointe de fibres et d'eau, « nous avons passé en sous-couche un primaire sur le béton, avec le **PROJISO FIXO-B®**, pour garantir une bonne qualité d'accrochage à la fibre » souligne Martin Cassan, conducteur de travaux de l'entreprise Broussouloux SAS. Une seule équipe de 2 opérateurs a été nécessaire pour procéder au flocage des 3 000 m<sup>2</sup> avec 65 tonnes de **PROMASPRAY® T**, et ceci dans le respect des délais imposés de 3 mois.

Ainsi, le futur musée du Louvre-Lens se prépare à accueillir plus d'un million de visiteurs par an. Son architecture moderne, respectueuse de l'environnement, a été pensée et élaborée sur les concepts de construction les plus drastiques, en termes de sécurité et d'isolation, afin de protéger les plus beaux chefs-d'œuvre de notre patrimoine culturel. **Promat** est fier de s'inscrire dans cette démarche en offrant les produits les plus performants dans le domaine de la protection passive contre l'incendie et d'isolation thermique.

#### Les principaux intervenants :

**Conseil Régional du Nord Pas de Calais**, maître d'ouvrage  
**Agence d'architecture SANNA**, maître d'œuvre  
**Eiffage Energie Thermie nord**, responsable de la réalisation du lot génie climatique  
**SERC EVOLUTION**, installateur des conduits de désenfumage  
**Société Broussouloux SAS**, applicateur PROMASPRAY®T

#### Contacts Presse :

**Promat** - Hélène Paillard  
Tel : 01 39 79 61 60  
Email : h.paillard@promat.fr

**DMA** - Catherine Pinoteau  
Tel : 01 30 70 68 89  
Email : catherinpinoteau@agencedma.fr