

ÉTUDE DE CAS

20 09 2018

Apporter une solution moderne à un bâtiment classé « historique »

Les bâtiments classés « historiques » font partie de notre paysage architectural. Le classement signifie souvent que ces bâtiments prenant de l'âge, continuent d'être célébrés de par leur importance pour la région ainsi que de par leur beauté architecturale - un témoignage des techniques de construction et du savoir-faire artisanal des temps passés.

Afin que les générations futures puissent profiter de ces espaces uniques et donc pour les protéger, une approche réfléchie de la restauration doit être adoptée, en veillant à préserver les caractéristiques architecturales d'origine, comme l'explique Andy Lake, directeur des travaux au Royaume-Uni pour Pyroguard.



Le Marr College de Troon, en Écosse, fondé en 1935, en est un exemple. Classée dans la catégorie B, l'école secondaire est d'un intérêt historique particulier en raison de son style architectural et de sa création grâce au soutien financier du marchand de charbon ; Charles Kerr Marr. Au service de la communauté locale depuis plus de 80 ans, une refonte a récemment été nécessaire ainsi qu'un agrandissement, afin de permettre de disposer d'une plus grande surface.

Mais étant donné que le bâtiment était classé « monument historique », tout agrandissement devait être soigneusement étudié, ce qui permettrait au bâtiment de mieux s'adapter aux conditions modernes sans nuire à son patrimoine. Dans ce contexte, il était essentiel de respecter les conditions de sécurité actuelles de la réglementation du secteur de la construction, ce qui pouvait être réalisé grâce à un cahier des charges précis.

Protection anti-incendie adéquate



Étant donné l'augmentation du nombre d'étudiants s'inscrivant au Marr College, une meilleure circulation au sein des bâtiments était un élément essentiel de l'aménagement. Notamment un changement d'usage de deux cours, afin de créer de grandes cours carrées à usages multiples, le tout possible grâce à l'installation d'un toit en éthylène tétrafluoroéthylène (ETFE). Outre la création d'espaces plus vastes et plus pratiques, il était essentiel de garantir une protection anti-incendie sans nuire aux caractéristiques architecturales de ces cours.

En collaboration étroite avec les spécialistes sidérurgistes, Martec Engineering - ayant apporté toute la structure métallique utilisée dans les cours, notamment le verre coupe-feu

de Schueco Jansen - Pyroguard a apporté différentes solutions reposant sur le verre coupe-feu, destiné à être utilisé sur les nouvelles vitres.

En tant que vitrage secondaire minimal, ces vitres permettent aux fenêtres métalliques de style « Crittall » des années 1930, de demeurer sous le feu des projecteurs. Les vitres sont conçues pour le plus faible effet visuel possible, tout en protégeant les locaux situés au-delà, conformément aux normes EI30 et EI60.

Solution

Afin de garantir qu'un produit satisfasse à toutes les conditions en cas d'incendie et de reprise de charge, Pyroguard a apporté ses conseils techniques afin de tenir compte des contraintes liées à un bâtiment classé « historique », en contribuant à la conception spéciale d'autres vitres coupe-feu, à intégrer à la structure en place composée de fenêtres et de portes en bois.



En raison de la nature ambitieuse du projet, plus de 300 m² du verre trempé Pyroguard, notamment Pyroguard Integrity Plus EW30 / 6, Pyroguard Rapide Plus EI30 / EI60 et IPyroguard Protect T-EI60, ont été choisis pour leur qualité et leur niveau de protection inégalés. Protégeant contre les flammes, la fumée et la chaleur se dégageant, la gamme de

vitres sélectionnées permet au Marr College de contrôler en outre la chaleur radiante, tout en protégeant mieux des incendies. Lors d'essais, ce verre a démontré sa capacité à maintenir la chaleur radiante à un niveau inférieur à 15 kW / m² sur le côté non exposé, protégeant les voies d'évacuation critiques des occupants.

Keith Milne, responsable Conception chez Martec Engineering, déclare : *Les informations et les conseils de l'équipe technique Pyroguard ont été d'une valeur inestimable pour ce projet, notamment en ce qui concerne la création d'un détail particulier de la protection anti-incendie des portes et fenêtres en bois existantes. Nous avons travaillé main dans la main avec Pyroguard tout au long des travaux, en suivant le cahier des charges et grâce à une conception correcte des produits, le tout afin de garantir la protection et la sûreté requises par ce bâtiment.*

« L'une des conditions capitales de nos vitres coupe-feu métalliques et secondaires, était qu'elles se fondent discrètement en arrière-plan et n'altèrent pas le caractère du bâtiment. Ceci a été réalisé grâce à la fabrication de bâtis métalliques de haute qualité, visibles au minimum, et au verre coupe-feu de Pyroguard. »



Le résultat de cette collaboration est la création d'un espace clair, spacieux et élégant, doté de toutes les protections en cas d'incendie sans impacter sur le caractère architectural du bâtiment d'origine.

Pour de plus amples informations sur Pyroguard Protect, veuillez contacter notre équipe technique et expérimentée au +33 (0) 3 87 00 28 10, ou vous rendre sur notre site Internet; www.pyroguard.eu