

## Transparence maximale, protection incendie optimale

Les parois de séparation coupe-feu en verre confèrent à l'architecture moderne une toute nouvelle dimension. Elles ne permettent pas seulement d'ouvrir l'espace, mais également d'éclairer les zones qui étaient jusqu'ici cloisonnées par des murs non perméables à la lumière. Aujourd'hui, les exigences augmentent. Les bâtisseurs accordent en effet une importance croissante à une transparence maximale de tous les vitrages, en extérieur comme en intérieur.

De nos jours, les parois de séparation doivent être quasiment invisibles, si bien que les systèmes sans cadre sont de plus en plus importants. Ces derniers permettent en effet une augmentation significative de la surface transparente. Le choix reste cependant défini par les paramètres du verre: son taux de transmission lumineuse et sa neutralité chromatique. Le verre de protection incendie POLFLAM<sup>®</sup> convainc ici aussi en tant que produit de qualité irréprochable.

### **Premièrement : transmission lumineuse**

Bien que le verre soit un matériau limpide, il n'est jamais entièrement transparent, car il absorbe toujours une certaine partie de la lumière qui le parcourt. Mais tous les verres ne sont pas placés à la même enseigne. La transmission lumineuse du verre est influencée non seulement par les techniques de production, mais aussi par les propriétés des matériaux de base, notamment lorsque le verre doit assurer des

fonctions supplémentaires comme la protection contre les incendies.

Par définition, le verre de protection incendie est un produit composé d'un ou plusieurs pans de verre, si bien que le taux de transmission lumineux de chaque pan revêt une importance cruciale.

Avec un taux  $\tau_{\lambda}$  allant jusqu'à 87,6 %, le verre de protection incendie POLFLAM<sup>®</sup> est le leader incontesté sur le marché. Ce produit est ainsi très apprécié des architectes.



*L'illustration montre le verre POLFLAM<sup>®</sup> intégré dans des parois de séparation coupe-feu de grande surface dans un système sans cadre.  
Médiathèque 21 à Tychy*

La perméabilité à la lumière d'une paroi de séparation en verre peut encore être augmentée lorsque l'on recourt à des systèmes sans cadre. Le renoncement aux cadres entraîne une amélioration de 20 % de l'éclairage des espaces intérieurs.

Ce facteur joue un rôle décisif dans l'aménagement des espaces de bureaux en raison des consignes concernant l'éclairage de jour dans ces pièces. Les parois de séparation composées de verre hautement transparent intégré dans un système sans cadre permettent de répondre à ces exigences, même dans les espaces situés loin des fenêtres. Il en va de même pour les pièces donnant sur un atrium.

### **Deuxièmement : neutralité chromatique**

Dans la plupart des champs d'application, la neutralité chromatique du verre est impérative. Les vitrages sont destinés à créer un compartimentage fonctionnel et non visuel. Pour obtenir cet effet, une paroi en verre doit rendre fidèlement la couleur des ob-

jets contemplés à travers celle-ci. Le matériau utilisé pour la fabrication du verre de protection incendie POLFLAM® contient cinq fois moins d'oxyde de fer que le verre float standard. L'index de rendu des couleurs Ra s'élève, dans ce cas, à 99 %.

Le verre de protection incendie POLFLAM® convainc ainsi par sa grande clarté et transparence aussi bien en présence de lumière naturelle qu'artificielle.

### **Verre pour façade : la perfection lisse**

Les façades de protection incendie représentent un véritable défi en termes de transparence et de neutralité chromatique. Les grandes surfaces vitrées entraînent un échauffement accru des pièces et un plus haut degré de rayonnement ultraviolet. Le verre utilisé pour les façades doit donc répondre à des exigences fonctionnelles particulières qui peuvent être satisfaites par des verres fonctionnels supplémentaires.

Le revêtement GUARDIAN SunGuard® moderne appliqué sur le verre de protection incendie

POLFLAM® limite le réchauffement indésirable lié au rayonnement du soleil – sans aucune diminution de la transparence maximale pour le spectre lumineux visible. Le revêtement ClimaGuard® permet une isolation thermique optimale ainsi qu'une exploitation idéale de l'énergie pour une transparence proche de celle du verre sans revêtement.

Tous ces facteurs sont responsables de la transmission lumineuse idéale du verre pour façade POLFLAM® dont le taux de transmission lumineuse  $\tau_l$  s'élève à 70 %.

Le verre de protection incendie POLFLAM® offre une technologie qui répond aux normes de sécurité les plus strictes, tout en satisfaisant aux plus hautes exigences esthétiques de l'architecture moderne.

Les valeurs de transmission lumineuse et de neutralité chromatique uniques sur le marché en sont un parfait exemple.