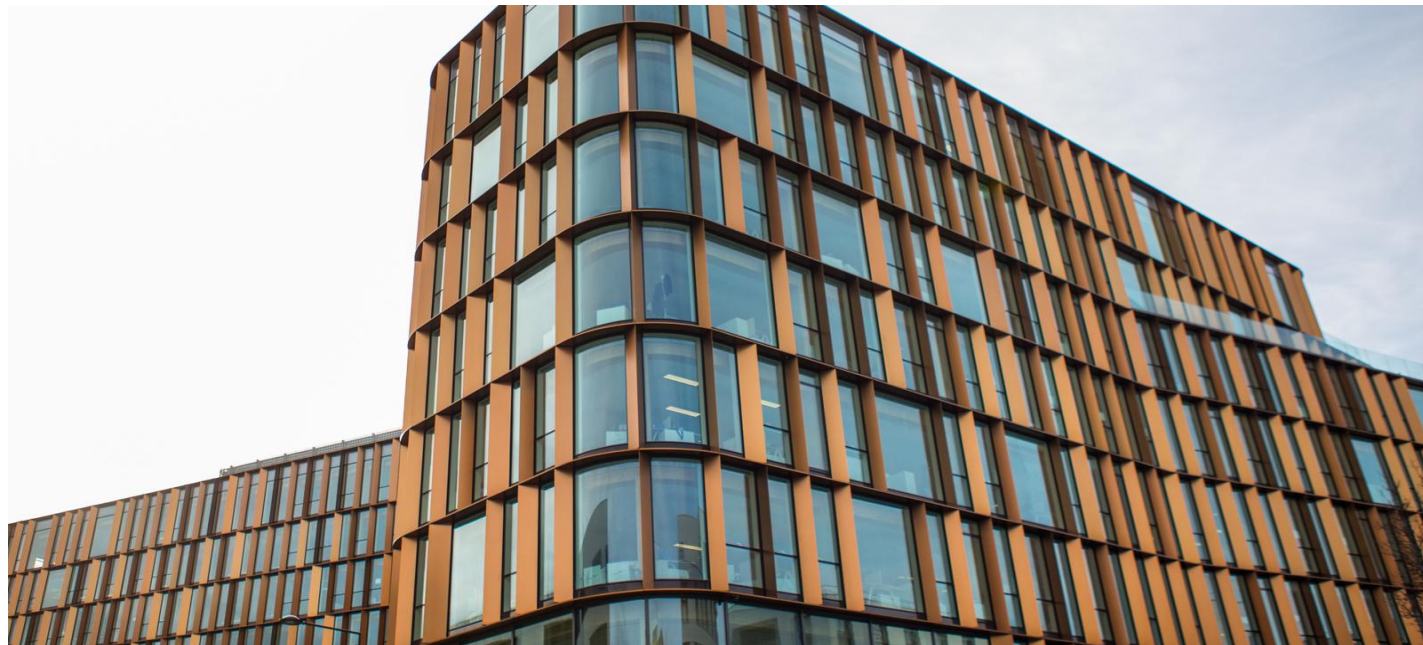


Le vitrage Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 plébiscité par les architectes pour ses performances et son esthétisme



Le vitrage Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 plébiscité par les architectes pour ses performances et son esthétisme

Au cœur de la ZAC Montjoie à Saint-Denis (93), se dresse désormais CURVE, bâtiment remarquable par ses volumes tout en courbe et ses 24 000 m² de bureaux, signé par les architectes du Cabinet Chartier Dalix. L'édifice possède l'une des plus grandes éco-structures en bois d'Europe. Il s'intègre parfaitement dans son environnement, sans vis-à-vis grâce à ses façades fuyantes et ses espaces paysagers répartis sur les étages. Un projet d'envergure, aux multiples contraintes, où le vitrage Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 avait toute sa place : 6100 m² de vitrages ont été livrés pour habiller la façade du bâtiment. Une évidence pour les architectes, qui souhaitaient le mariage parfait entre un vitrage à l'esthétique très transparente et une protection solaire performante.

Pour ce projet situé rue du Landy, dans un quartier très passant et animé, les architectes ont dû respecter un cahier des charges très strict, défini par l'urbaniste de la ZAC, Brès+Mariolle. Premièrement, chaque nouvelle construction sur la ZAC devait intégrer des espaces végétalisés afin de retrouver l'équilibre entre bâti et densité végétale. Le projet devait aussi travailler majoritairement le bois, ce que les architectes ont choisi de faire dans la structure du bâtiment. Enfin, le promoteur immobilier souhaitait que le bâtiment réponde à des objectifs environnementaux ambitieux, notamment via l'obtention d'un certificat environnemental HQE.

La façade, clé de voûte du projet CURVE

Véritable interface entre le monde intérieur et extérieur, la façade du projet se devait de répondre à un maximum de besoins, tant au niveau du confort des usagers que de son rendu esthétique. Dans les projets de bureaux, les façades sont vitrées au maximum afin d'améliorer le confort des utilisateurs et de faire entrer la lumière à l'intérieur de l'édifice. Les architectes du projet Curve ont donc fait le choix de vitrages grande hauteur sur toute la surface du bâtiment. Grâce à un vitrage avec une protection solaire performante, les utilisateurs peuvent ainsi bénéficier d'une excellente luminosité sans subir la chaleur trop importante du rayonnement solaire. Par ailleurs, depuis l'intérieur, une grande surface vitrée s'accorde parfaitement à la structure bois de l'édifice, qui crée une atmosphère chaleureuse pour les occupants.

« L'objectif pour cette façade était d'avoir le verre le plus clair possible afin de faire entrer l'extérieur directement dans les bureaux grâce à des vitrages de grande hauteur. C'est un des critères qui était le plus important pour nous » - **Sébastien Chevance, architecte du projet**

Pour l'aménagement des différents étages, les architectes et la maîtrise d'œuvre souhaitaient faciliter la modularité de l'espace de travail pour les futurs preneurs. Ils ont donc opté pour une trame de façade d'1,50 m au lieu d'1,35 m ce qui permet de proposer plus de variété de typologies de bureaux. Les courbes, qui donnent du volume à la façade, permettent de flouter la trame et de donner tout le caractère nécessaire à cette construction.

Les courbes facilitent aussi l'intégration du bâtiment dans son quartier, sans être intrusif. Selon le plan d'urbanisme, Curve devait en effet à l'origine prendre la forme d'un peigne classique. Pour alléger sa densité, les architectes ont proposé un plan de masse, en diagonal, ainsi que des façades fuyantes pour limiter l'impact visuel du bâtiment.

LES AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES DE CURVE

Curve est un bâtiment remarquable au niveau de ses performances environnementales. La façade épaisse de 40 cm, permet de protéger de manière passive l'intérieur du bâtiment. Un travail important a aussi été réalisé sur la gestion des eaux pluviales qui transitent toutes par des noues paysagères. Ces noues captent les eaux de pluie en surplus qui se relâchent ensuite dans les eaux publiques. Par ailleurs, le bâtiment se distingue par ses toitures végétalisées et ses terrasses intermédiaires qui ont une épaisseur de terre à 60%. Le bâtiment devait respecter des normes environnementales strictes afin d'obtenir le label HQE. Enfin, le choix de façades vitrées limite les besoins d'éclairage artificiel.

Le vitrage Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 pour répondre aux exigences techniques et environnementales du projet

Afin de trouver le vitrage parfait qui permettrait de mener à bien ce projet, les architectes ont travaillé main dans la main avec un bureau d'étude pour trouver le produit adéquat qui puisse répondre à toutes les exigences. Après avoir réalisé les études d'ensoleillement et défini le niveau de performance et de confort souhaité, le vitrage Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 a été choisi. Grâce à sa très grande transparence et sa sélectivité maximale (rapport entre la transmission lumineuse et le facteur solaire), il était un atout tant esthétique qu'environnemental dans ce projet où le verre tient une place de choix. Par ailleurs, COOL-LITE® XTREME 70/33 pouvait se décliner en version thermo-transformable XTREME 70/33 II. Cette version offrait aussi la possibilité de pouvoir être courbé et de s'adapter ainsi parfaitement au projet de la façade. Les vitrages ont été envoyés chez le façadier, montés en bloc et livrés sur le chantier,

directement prêts à être assemblés et intégrés dans l'ossature du bâtiment.

« Ce verre était intéressant pour ses performances thermiques. Avec les réglementations en vigueur, il était nécessaire de s'équiper avec du verre de protection solaire particulièrement performant » - **Sébastien Chevance, architecte du projet**

INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LE VITRAGE SAINT-GOBAIN COOL-LITE® XTREME 70/33

Les vitrages Saint-Gobain COOL-LITE® XTREME 70/33 ou 70/33 II disposent d'un revêtement de contrôle solaire sélectif et extrêmement transparent. Ils sont parfaitement adaptés aux bâtiments publics et privés tels que les bureaux, les écoles et les hôpitaux où une protection solaire, un confort thermique optimal et une transmission lumineuse élevée sont requis.

En effet, ils présentent une transmission lumineuse très élevée de 70% tout en bloquant dans le même temps, les deux tiers de l'énergie solaire (67%). COOL-LITE® XTREME 70/33 est l'une des solutions les plus efficaces pour une protection solaire performante avec une excellente isolation thermique et une transmission lumineuse élevée. Le coefficient $U_g = 1,0W/(m^2.K)$ est la meilleure valeur d'isolation pour le double vitrage et minimise donc les pertes de chaleur.

COOL-LITE® XTREME 70/33 II est un verre "à tremper"

Cette version « à tremper » complète l'XTREME 70/33. Elle permet notamment le bombage des vitrages.

Galerie de photos



Crédit photos : Johnny Yim



Crédit photos : Johnny Yim



Crédit photos : Johnny Yim



Crédit photos : Johnny Yim



Crédit photos : Johnny Yim