

# UN CLIMAT AMBIANT OPTIMAL PERMETTANT DE PROTÉGER VOS VALEURS

MUSÉE DES BEAUX-ARTS DE BÂLE :  
LA PLUS COLLECTION D'ART PUBLIQUE  
AU MONDE

Ouvert en 1936, le bâtiment principal du Musée des Beaux-Arts de Bâle est situé sur l'axe St. Alban-Graben près du Rhin. Cette institution artistique a été fondée en 1661 lors de l'acquisition par la ville de l'ensemble « Cabinet Amerbach », une importante collection constituée entre autres de peintures d'artistes suisses et allemands de renommée mondiale.

Aujourd'hui, le musée figure dans la ligue supérieure des maisons mondialement connues : il abrite des œuvres d'art d'une valeur estimée entre huit et neuf milliards de francs suisses, soit sept à huit milliards d'euros. En 2013, le quotidien londonien « Times » l'a élu le cinquième meilleur musée au monde.

La collection du Musée des Beaux-Arts de Bâle regroupe près de 4000 peintures, sculptures, installations et vidéos, ainsi que 300 000 dessins et gravures issues de sept siècles de création artistique.



## LA PRÉSERVATION DES ŒUVRES D'ART AU FIL DES SIÈCLES REQUIERT UNE CLIMATISATION CONSTANTE

Les œuvres d'art entreposées et présentées dans les musées sont généralement exposées au risque de vieillissement artificiel et de dégradation. Les variations de température et d'humidité relative menacent d'endommager les objets de musée. La ventilation et la climatisation constituent donc une opération complexe pour laquelle il faut tenir compte de la superficie des salles, du nombre de visiteurs et des conditions architecturales.

L'élaboration et la mise en œuvre de la solution d'automatisation du bâtiment pour le Musée des Beaux-Arts de Bâle se sont donc imposées comme un défi particulièrement important :

C'est Bouygues Energies & Services, un « global player » du secteur de la construction implanté à Zurich et présent dans plus de 80 pays, qui a été mandaté pour cette mission. L'entreprise, intervenant dans les domaines de l'ingénierie du bâtiment, de la gestion du bâtiment, de la technique des transports et de la technologie d'approvisionnement en énergie, a commencé ses travaux au Musée des Beaux-Arts fin 2014.





## UN PROJET DE RÉNOVATION AVEC DES DÉFIS CLIMATIQUES MAJEURS

La solution que devait élaborer l'entreprise zurichoise concernait à la fois la rénovation du système d'automatisation dans le bâtiment principal et l'extension du musée, réalisée par le cabinet d'architectes de renommée mondiale, Christ & Gantenbein, de l'autre côté de la rue.

La première phase des vastes projets de rénovation dans ce bâtiment classé avait été lancée en 2013, entre autres pour répondre

aux exigences alors applicables en matière de sécurité sismique et de protection incendie. Il s'agissait, en outre, de repenser toute l'ingénierie du bâtiment. Stefan Charles, alors directeur commercial du Musée des Beaux-Arts, avait constaté par exemple que le système de chauffage était peu efficace et que les hivers froids posaient toujours un « défi climatique ». Trop d'humidité pénétrait dans les salles et les murs menaçaient de se dégrader.



## PARTENAIRE PRIVA REMPORTE LE PROJET GRÂCE À SES SOLUTIONS ÉPROUVÉES

Bouygues Energies & Services et Priva avaient déjà fait leur preuve dans le cadre d'un projet similaire. Philip Jurt, chef d'équipe responsable, s'en souvient : « *Avec l'équipe de planification responsable pour le Musée des Beaux-Arts, nous avons déjà achevé avec succès une étape du Musée national suisse à Zurich.* » – À Zurich, il s'agissait également d'un nouveau bâtiment et concomitamment de travaux de rénovation de bâtiments existants.

L'équipe de Philip Jurt a fait appel aux produits Priva pour la conception de la solution d'automatisation : « *Nous avons conçu le système de commande avec les composants Priva appropriés, en tenant compte des spécifications techniques de l'équipe de planification, et l'avons programmé avec TC Engineer.* »

Les contrôleurs utilisés sont ceux de la série Priva Blue ID S, qui communiquent sur la base de protocoles très variés et peuvent être connectés à des appareils de terrain de divers fabricants. Ils présentent un réel avantage lors d'un projet de rénovation : la possibilité d'utiliser les appareils déjà en service et les câbles existants sur le site. Les solutions Priva déployées étaient, des applications PC telles que TC History pour l'enregistrement, la répartition et la documentation de données à long terme ainsi que TC ServiceCenter comme système de surveillance de l'automatisation.





## AVANTAGES D'UTILISATION GRÂCE AU CONFORT ET À L'EFFICACITÉ

Le défi que Bouygues E. & S. devait relever était pour l'essentiel de respecter les limites de température et d'humidité spécifiées par l'équipe de planification dans l'ensemble du complexe de bâtiments. Pour Philip Jurt, la solution de Priva s'est avérée en particulier convaincante en raison du gain de temps : « *Priva dispose d'un vaste éventail de solutions éprouvées. Leur utilisation nous a permis de gagner du temps pour la mise en œuvre et la vérification des fonctions sur place.* »

Du point de vue de l'utilisateur final, l'utilisation de TC-Manager en particulier présente des avantages permanents. C'est le cas, par exemple, en matière de confort, car les optimisations saisies dans le programme, comme sur les données affichées graphiquement, sont rapidement mises en œuvre. Mais aussi en matière d'efficacité : parce que les systèmes peuvent être surveillés et contrôlés efficacement et à moindre coût :



« *Le système Priva nous donne un aperçu précis de toutes les installations (ventilation, chauffage, réfrigération, etc.) et nous permet de modifier facilement les valeurs de consigne pour la température et l'humidité dans les salles d'exposition. La possibilité d'obtenir des relevés de température et d'humidité sur une période donnée est un autre avantage majeur, car nous sommes tenus de les fournir régulièrement aux prêteurs d'œuvres. Pendant nos périodes de veille, il est d'autre part très utile que le système Priva nous donne un accès externe (par ordinateur portable) et puisse communiquer avec d'autres systèmes, car nous disposons de compteurs d'énergie au musée qui fonctionnent avec le système M-Bus. La communication inter-systèmes ne pose absolument aucun problème avec Priva !* »

Photographie: Julian Salinas



Priva Siège Social  
Zijlweg 3  
2678 LC De Lier  
Pays-Bas

Voir au site [priva.com](https://priva.com) pour contacter un office de Priva ou un partenaire dans votre secteur.

Suivez Priva Building Automation sur LinkedIn