

Restauration de la serre «Jardin d'hiver» du Château Royal à Bruxelles

Château Royal, Laeken (BE)

Mission complète de stabilité, techniques spéciales et électricité



Maître d'ouvrage
Régie des Bâtiments - Région
Bruxelles

Architectes
Ma2 projects sprl - Chatillon
architectes

Coût des travaux
16,5 Mio € htva dont 6,8 Mio €
pour la structure

Études
2019 - 2024

Exécution
2025 - ...



La serre «Jardin d'hiver» fait partie d'un réseau de serres érigées entre 1874 et 1905 par l'architecte Alphonse Balat sous le règne de Léopold II. Cette serre circulaire, d'acier et de fonte, de 63 m de diamètre sur 26 m de haut et d'une superficie totale de 3 480 m² (surface serre et ailes de jonction), elle est la première construite et la plus imposante. Les dimensions de cette serre ont permis la plantation de palmiers de haute tige, dont la plupart datent encore de l'époque du Roi Léopold II.

Le bureau assure la restauration complète de la serre comprenant :

- l'étude de l'échafaudage et des moyens d'accès,
- le remplacement des lattes à vitre par le modèle original,
- le décapage des peintures anciennes polluées,
- la restauration et traitement par métallisation de la structure,
- le remplacement des ancrages en pied de structure.

Des préfeuilles ont été réalisées pour analyser ces ancrages dans les massifs de fondation en pierre et brique. La vérification de l'état des ancrages s'est faite par carottage et caméra endoscope. Nous avons pu constater l'exactitude des plans d'archive et l'état sanitaire de ceux-ci. Nous avons vérifié la capacité des ancrages à reprendre les efforts nécessaires. Leur état de corrosion justifie leur remplacement.

Sur la structure, la principale pathologie rencontrée est la corrosion due aux infiltrations mais surtout à la condensation. Nous avons étudié les techniques de restauration les plus adaptées pour assurer la pérennité de celle-ci.

