LANTERNES MATS DE L'ENTREE DE L'HOPITAL EDOUART HERRIOT

HCL restauration des lanternes mâts de l'entrée de l'hôpital Edouard HERRIOT

Conception en restauration de luminaires du XXè

Fabrication à façon et pose

Introduction

Les luminaires concernés comptent parmi les éléments les plus représentatifs de l'éclairage architectural moderne du début du XXe siècle. À cette période, Tony Garnier, Môrice Leroux et Michel Roux-Spitz ont chacun conçu des mâts lumineux monumentaux pour marquer les accès de leurs édifices. Les lanternes sur mât de Tony Garnier, notamment celles de l'Abattoir de la Mouche, sont devenues emblématiques : leur implantation possède à la fois une valeur symbolique et une fonction de repère dans l'espace urbain.

Située dans un contexte climatique marqué par les brumes et les étendues d'eau, la ville de Lyon nécessitait des dispositifs lumineux puissants et visibles. Stendhal rappelait en 1838 que « Lyon est le pays de la boue noire et des brouillards épais », soulignant l'importance historique de ces signaux lumineux de nuit comme de jour. Les quatre lanternes à restaurer remplissaient un rôle essentiel : elles guidaient les véhicules d'urgence, rassuraient les arrivants et assuraient une visibilité adaptée sans éblouissement. Leur hauteur, le choix des diffuseurs et la nature de la source lumineuse avaient été précisément étudiés lors de leur conception.

Compte tenu de leur état de dégradation avancé et de leur fonction stratégique, la restauration doit permettre de retrouver l'intégrité structurelle, l'apparence d'origine et les performances lumineuses initiales, tout en répondant aux exigences contemporaines de sécurité, de maintenance et de gestion de l'éclairage.

Prescriptions techniques

1. Objet de la prestation

Restauration complète des quatre lanternes monumentales, incluant dépose, traitement en atelier, restitution des verreries, remise en état mécanique, développement d'une source lumineuse spécifique et repose sur site hospitalier en activité.

2. Dépose – Transport – Atelier

- Dépose intégrale des lanternes et désolidarisation des mâts.
- Conditionnement sécurisé, transport et installation en atelier.
- Respect des contraintes de circulation et de sécurité du site hospitalier.

3. Structures métalliques

- Décapage complet pour diagnostic sanitaire.
- Reprise des consolidations non conformes aux règles patrimoniales.
- Traitement anticorrosion
- Traitement des surfaces métalliques, finitions **au pinceau**, dans le sens du fil, selon techniques historiques.
- Échantillons (apprêts + finitions) soumis à validation du maître d'œuvre.

4. Verreries

- Dépose, nettoyage et conservation des verreries historiques.
- Remplacement des verreries non historiques par verres optiques conformes :
    - Verre extra-clair, dépoli acide ou sablage (selon diagnostic).
- Validation des échantillons par l'Architecte et le concepteur lumière.
- Remise en place et masticage selon les usages des vitrines

5. Parties mécaniques

- Démontage, révision et remise en service des éléments mécaniques.
- Maintien de l'étanchéité d'origine.
- Remplacement des éléments mécaniques hors d'usage par des huisseries identiques à l'historique.

6. Source lumineuse – Développement spécifique

Système conçu spécifiquement au projet, non issu du commerce.

Exigences techniques

- Flux lumineux : **jusqu'à 32 000 lm par lanterne**.
- Gestion : **DALI**, réglages de tension au niveau des drivers.
- Conformité :
    - **NF EN IEC 60598-1 – §12 (MO262)** pour l'échauffement,
    - Norme **Zagah** pour la remplaçabilité LED.

PROJET

- Platine permettant l'évolution technologique future.
- Durée de vie : **≥ 80 000 h** en usage intensif, sans dépassement thermique.
- Maintenance simple et accessible.
- Programmation : horloge astronomique, minuterie, scénarios.

7. Photométrie – Essais – Réglages

- Tests photométriques en atelier, en présence du maître d'œuvre ou du concepteur lumière.
- Vérification nocturne des performances photométriques.
- Possibilité d'ajout de volets ou systèmes d'orientation anti-éblouissement.
- Essais au spectromètre en diurne et nocturne après raccordement.
- Contrôle des échauffements TBT et BT.

8. Remise en place sur site

- Repose sur mâts par l'entreprise ou son sous-traitant.
- Respect des contraintes de sécurité et des flux hospitaliers.
- Raccordement électrique, essais finaux, PV de conformité.

PROJET