

LOT n° 2

93 - SEINE-SAINT-DENIS - SAINT-DENIS
BASILIQUE SAINT-DENIS

C A H I E R D E S C H A R G E S D E
DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

OCTOBRE 2023



Objectifs :

- Faire le diagnostic et le bilan des installations électriques CFO CFA de la basilique Saint-Denis,
- proposer des améliorations,
- accompagner l'entreprise qui sera chargée du curage des équipements hors-service.

Nota :

Les interventions porteront sur l'ensemble du site de la basilique Saint-Denis, comprenant notamment :

- l'église dans sa totalité,
- les locaux enterrés (cryptes, Croult, galeries, etc.),
- les dépendances (sacristie et salle d'accueil, orangerie, maison de Viollet-le-Duc, bureaux et logement du CMN, locaux provisoires du jardin Est, etc.),
- le parvis (espace à l'intérieur des grilles), les sauts-de-loup et les jardins périphériques, compris éventuels ouvrages enterrés (ou tenant et aboutissant en cas d'inaccessibilité).

Les interventions ne porteront pas sur les installations provisoires liées aux travaux en cours (bases-vie et installations de chantier, centre d'interprétation du chantier de remontage de la tour nord).

1. Relevés sur site :

- Équipements et câbles de courant fort (CFO) :
 - Alimentations primaires (distributeur EDF, coffret de sectionnement, coffret tarif jaune, etc.), TGBT et armoires divisionnaires, compris le type et le calibre des disjoncteurs et les sections de câbles,
 - Appareils d'éclairage, compris coffrets, tableaux et dispositifs de commande et d'allumage,
 - Éclairage de sécurité, sources centrales, blocs de secours, etc.
 - Équipements de sonorisation (clergé), prises de micro, commandes, haut-parleurs, etc.
 - Prises de courant,
 - Dispositifs muséaux électrifiés (panneaux éclairés, etc.),
 - Chemins de câbles et leurs dimensionnements,
 - Identification des équipements hors-service,
 - Etc.
- Équipements et câbles de courant faible (CFA) :
 - Détection-incendie (centrale SSI, détecteurs ponctuels ou linéaires, baies de sonorisation, diffuseurs, déclencheurs manuels, modules de surveillance, etc.),
 - Détection anti-intrusion (centrale, détecteurs, baies de sonorisation, diffuseurs, renvois, caméras, boîtiers de commande, etc.),
 - Contrôle d'accès, alarmes techniques, informatique, internet, téléphone, interphones, etc.,
 - Chemins de câbles et leurs dimensionnements,
 - Identification des équipements hors-service,
 - Etc.

2. Établissement de documents graphiques :

- Tracé des relevés et localisation précise des équipements et des câbles CFO et CFA sur plans et coupes adaptés,
- Établissement de plans des zones de commande,
- Établissement de tous les synoptiques de distribution (tableaux d'allumage et éclairage, distribution basse-tension, asservissement incendie, etc.),

Rendu des documents :

- Relevés au format .dwg à partir des fonds de plan joints complétés selon les besoins ; mises en page au format A3, avec en plus d'éventuels tirages récapitulatifs plus grands :
 - Fichiers au format .pdf (échelles adaptées aux équipements pour permettre une bonne lisibilité),
 - Quatre tirages papier.

3. Établissement de documents écrits et photographiques :

- Établissement d'un diagnostic des installations CFO et CFA :
 - Bilan de puissance,
 - Reportage photographique des principaux équipements ou types d'équipements,
 - État des équipements (vétusté),
 - Performance des équipements (au regard des normes actuelles et de matériels récents),
 - Repérage d'anomalies fonctionnelles (au regard des usages du monument) et de présentation dans le monument (au regard de sa qualité de Monument historique),
 - Etc.,
- En coordination et selon les objectifs transmis par l'ABF, le maître d'ouvrage ou l'ACMH, établissement de préconisations pour la mise en conformité éventuelle, l'optimisation des consommations électriques, l'amélioration de l'éclairage, l'optimisation fonctionnelle et de présentation des équipements.

Rendu des documents :

- Mises en page au format A4 ou A3,
- Fichiers au format .pdf,
- Quatre tirages papier.

4. Accompagnement de travaux :

- Accompagnement de l'entreprise de maintenance qui sera chargée par l'ABF de curer les câbles et les équipements hors-service ou inutilisés :
 - Assistance aux réunions de chantier,
 - Échanges avec le maître d'ouvrage et l'entreprise,
 - Vérification des travaux réalisés,
 - Actualisation des plans et des relevés après travaux (formats .dwg et .pdf).

Documents joints :

- Plan du rez-de-chaussée de la basilique et de ses abords,
- Plan de la crypte,
- Plan des chapelles hautes du massif occidental,
- Plans et documents issus notamment de la réfection des installations électriques, en 2010-2012.

Plan de situation :

