



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles
d'Île-de-France**

Entretien préventif et curatif des couvertures et des réseaux d'eaux
pluviales
(2026-2030)

ACCORD-CADRE N° 1

SAINT-DENIS (93)

Basilique de Saint-Denis et ses dépendances

ACCORD-CADRE N° 2

MEAUX (77)

Cathédrale Saint-Etienne et ses dépendances

ACCORDS-CADRES DE TRAVAUX A BONS DE COMMANDE

Procédure adaptée selon les articles L 2123-1 et R 2123-1
du code de la commande publique

Cahier des clauses techniques particulières

Février 2026

Table des matières

1	OBJET DU MARCHE.....	4
2	INTERVENANTS	4
2.1	Pouvoir adjudicateur	4
2.2	Maitrise d'œuvre	4
2.3	Affectataires	5
2.4	Gestionnaire de la nécropole de la basilique Saint-Denis	5
2.5	Chantier et musée « fabrique de la flèche » de la basilique Saint-Denis.....	5
3	CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	6
3.1	Responsabilité.....	6
3.2	Organisation des interventions	6
3.2.1	Délais d'intervention	6
3.2.2	Formulation des besoins.....	6
3.2.3	Modalités d'intervention	7
3.3	Conduite et tenue pendant l'Exécution des prestations.....	8
3.3.1	Propreté du chantier	8
3.3.2	Installations	8
3.3.3	Conformité des matériels, produits et matériaux.....	9
3.3.4	Traitement des déchets.....	9
3.3.5	Nettoyage, remise en état des lieux et protection des éléments bâtis.....	9
3.3.6	Sujétions d'accès, engins de levage, cantonnement	9
3.3.7	Réunions de chantier	10
3.3.8	Rapport d'intervention.....	10
3.4	Hygiène et sécurité.....	10
3.4.1	Plan de prévention.....	10
3.4.2	Interventions par points chauds	11
3.4.2	Travaux en hauteur : moyens humains et matériels	11
4	DESCRIPTION DES PRESTATIONS.....	12
4.1	Diagnostic des couvertures et des réseaux d'eaux pluviales	12
4.2	Entretien préventif des réseaux d'eaux pluviales.....	13
4.2.1	Nettoyage des drains	13
4.2.2	Nettoyage des couvertures et réseaux d'eaux pluviales.....	13
4.2.3	Intervention sur les couvertures en tuiles, ardoises, pierre.....	13
4.2.4	Intervention sur la zinguerie, plomb, cuivre et fonte.....	14
4.3	Devegétalisation, démoussage.....	14
4.4	Prestations de réparation et d'installation de protection anti-volatiles	15
4.4.1	Entretien et la maintenance des systèmes anti-volatiles présents sur les édifices	15
4.4.2	Extension des systèmes anti-pigeons en continuité de l'existant	15
4.5	Prestations de dépose et de mise en sécurité des éléments architecturaux	15
4.6	Intervention d'urgence	16
4.6.1	Demande d'intervention de dépannage.....	16
4.6.2	Délai d'intervention.....	16
4.7	Prestations d'entretien curatif, interventions ponctuelles.....	17
4.7.1	Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : chéneau de la tour de contrebutement sud-est 17	
4.7.2	Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : deuxième arc-boutant nord.....	17
4.7.3	Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : couverture de la tour de contrebutement sud-ouest 17	
4.7.4	Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : chapelle nord	18
4.7.5	Cathédrale Saint-Etienne de Meaux (accord-cadre 2)	18
5	Achevement des prestations, décision d'admission.....	18
6	ANNEXES :	19

6.1	Basilique Saint-Denis	19
6.1.1	Vue aérienne du site.....	19
6.1.2	Plan général des couvertures.....	20
6.1.3	Plan de localisation des Systèmes d'évacuation des eaux pluviales.....	21
6.1.4	Plan de démaoussage / dévégétalisation	21
6.1.5	Plans et photos de repérage des prestations d'entretien curatives.....	22
6.1.6	Photographies des couvertures	23
6.2	Cathédrale Saint-Etienne à Meaux	24
6.2.1	Vue aérienne du site.....	24
6.2.2	Zone d'emprise des prestations	24
6.2.3	Plan général des couvertures.....	25
6.2.4	Plan des couvertures de la cathédrale.....	25
6.2.5	Plan des couvertures du vieux chapitre.	26
6.2.6	Photographies des couvertures.	27

1 OBJET DU MARCHE

Les présents accords-cadres portent sur l'entretien préventif et curatif des couvertures de la cathédrale Saint-Etienne et de ses dépendances (Vieux Chapitre et chapelle des catéchismes), à Meaux (77), de la Basilique de Saint-Denis et de ses dépendances (Orangerie, maison Debret, bâtiments administratifs), à Saint-Denis (93), classés monuments historiques.

Les accords-cadres ont pour objet :

- Basilique Saint-Denis - l'entretien préventif et curatif des couvertures et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales.
- Cathédrale Saint-Etienne de Meaux - l'entretien préventif et curatif des couvertures et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales.

La description des travaux et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

La configuration des édifices fait que ces travaux comportent des interventions sur cordes pour les endroits inaccessibles à la nacelle ou par échafaudage.

Lieux d'exécution :

- **Accord-cadre n° 1 :**
Basilique Saint-Denis
1, rue de la Légion d'Honneur
93200 SAINT-DENIS
- **Accord-cadre n° 2 :**
Cathédrale Saint-Etienne
Place Charles de Gaulle
77 100 MEAUX

2 INTERVENANTS

2.1 POUVOIR ADJUDICATEUR

La maîtrise d'ouvrage est assurée par :

Direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France

Conservation régionale des monuments historiques

Bureau de la conduite des opérations

47, rue Le Peletier 75009 Paris

Contacts : **Yoann Mansier**, chargé de gestion administrative et financière

yoann.mansier@culture.gouv.fr

2.2 MAITRISE D'ŒUVRE

La maîtrise d'œuvre est assurée par

➤ **Basilique de Saint-Denis, à Saint-Denis (93)**

Fabienne Roquier-Chavanes, architecte des bâtiments de France, conservatrice de la cathédrale Saint-Denis

fabienne.chavanes@culture.gouv.fr

Tel : 01 42 43 00 71

Contacts :

François-Xavier Créteaux, ingénieur des services culturels et du patrimoine
francois-xavier.creteaux@culture.gouv.fr

Tel : 06 17 91 02 75

➤ **Cathédrale Saint-Etienne à Meaux (77)**

Samuel Sourice, architecte des bâtiments de France, conservateur de la cathédrale Saint-Etienne :
samuel.sourice@culture.gouv.fr

Tel : 01 60 05 93 51

Contact :

Antoine Jean, ingénieur des services culturels et du patrimoine
antoine.jean@culture.gouv.fr

Tel : 06 30 20 71 03

2.3 AFFECTATAIRES

➤ **Basilique de Saint-Denis, à Saint-Denis (93)**

Basilique de Saint-Denis
Père Jean-Christophe Helbecque
Diocèse de Saint-Denis
4, bis rue de Strasbourg, 93200 Saint-Denis

➤ **Cathédrale Saint-Etienne à Meaux (77)**

Evêché de Meaux
Père Guillaume De Lisle, évêque auxiliaire du diocèse de Meaux et recteur de la cathédrale
Association diocésaine
7, rue Notre-Dame, 77100 Meaux

Représentée par Bruno Machet, intendant de la cathédrale.
Tel : 06 16 32 19 86

2.4 GESTIONNAIRE DE LA NECROPOLE DE LA BASILIQUE SAINT-DENIS

Centre des Monuments Nationaux (CMN),
Serge Santos Echeverria, administrateur, 01 49 21 14 80 - 06 20 38 43 34,
serge.santos@monuments-nationaux.fr

2.5 CHANTIER ET MUSEE « FABRIQUE DE LA FLECHE » DE LA BASILIQUE SAINT-DENIS

Suivez la flèche
Nicolas Matyjasik, directeur général, 01 48 39 52 00 - 06 74 77 45 56
n.matyjasik@suivezlafleche.com

3 CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

3.1 RESPONSABILITE

Le Titulaire et le Pouvoir adjudicateur établissent conjointement en amont du démarrage des prestations puis annuellement et enfin au moment de la réception des prestations un état des lieux et des ouvrages sur lesquels intervient le Titulaire ainsi que sur les éléments susceptibles d'être détériorés au cours des prestations. Cet état détaillé des lieux et ouvrages est accompagné de fichiers photographiques et/ou vidéo.

Quelles que soient les dispositions techniques retenues, la responsabilité du Titulaire est engagée en cas de dégradations de l'environnement naturel et construit consécutifs à l'exécution des prestations.

Les précautions nécessaires doivent être également prises dans la circulation et l'intervention des engins et matériels de chantier pour éviter tout accident de personnes compte tenu de la fréquentation des sites aux abords des interventions, ainsi que pour parer à tous risques de dégradations ou d'accident sur les véhicules divers circulant ou stationnant à proximité de celui-ci ainsi que sur les ouvrages et biens à proximité de celui-ci.

Le Titulaire sera tenu de signaler tout incident ou accident au maître d'œuvre et au Pouvoir Adjudicateur dans les plus brefs délais

3.2 ORGANISATION DES INTERVENTIONS

3.2.1 Délais d'intervention

Le Titulaire devra commencer les travaux dans les quinze (15) jours ouvrables suivant réception du bon de commande.

Les conditions de démarrage des prestations prévues dans le cadre de la reconduction de l'accord-cadre seront notifiées au titulaire par bon de commande.

Les interventions seront organisées au préalable avec le maître d'œuvre, ou ses représentants et en fonction des contraintes dues au site et de l'affectataire ;

➤ **Basilique de Saint-Denis, à Saint-Denis (93)**

- François-Xavier CRETEAUX, ingénieur des services culturels et du patrimoine, 06 17 91 02 75,
francois-xavier.creteaux@culture.gouv.fr
- Ronan Lohat, Techniciens des services culturels et des bâtiments de France, 07 61 68 89 78
ronan.lohat@culture.gouv.fr

➤ **Cathédrale Saint-Etienne, à Meaux (77)**

- Antoine Jean, ingénieur des services culturels et du patrimoine, 06 30 20 71 03,
antoine.jean@culture.gouv.fr

3.2.2 Formulation des besoins

A la survenance d'un besoin, le représentant du Pouvoir adjudicateur ou le maître d'œuvre transmettra au Titulaire par courriel une demande de devis précisant :

- Les prestations attendues ;
- Le lieu d'exécution ;
- La date de démarrage souhaitée ;
- Les délais de réalisation, dans les limites du paragraphe si après ;
- Les éléments permettant de quantifier la prestation à réaliser : notamment, plan à l'échelle ou au format natif, coordonnées des occupants et interlocuteurs.

Le maître d'œuvre transmet au Titulaire un descriptif quantitatif estimatif – DQE – des travaux à réaliser. Le Titulaire est tenu de transmettre, dans un délai de 72 heures à compter de la réception du descriptif, ses observations éventuelles.

Au-delà de ce délai, le descriptif est considéré comme accepté par le Titulaire. Si ce dernier formule des observations dans les délais, le maître d'œuvre transmet un descriptif quantitatif estimatif modifié au Titulaire, qui a 48 heures pour communiquer d'éventuelles observations.

Un aller-voir peut-être exigé le cas échéant à la demande du maître d'œuvre.

Le Titulaire établit le devis nécessaire à la réalisation des prestations en utilisant obligatoirement les codes articles et les prix unitaires figurant au BPU, et le transmet au représentant du Pouvoir adjudicateur par courriel, dans un délai de quinze (15) jours calendaires.

Les bons de commande sont établis par le Pouvoir adjudicateur après établissement du quantitatif par le Titulaire conformément aux prix fixés dans le bordereau des prix unitaires.

3.2.3 Modalités d'intervention

A la notification du bon de commande, le Titulaire devra remettre avant le démarrage des prestations au maître d'œuvre et au Pouvoir adjudicateur, les éléments suivants :

Sous 5 jours ouvrés ;

- Un planning des interventions en mentionnant la date et l'heure d'arrivée des intervenants ;
- Les noms des personnes assurant la conduite du chantier et les personnes à contacter en cas d'urgence ainsi que les moyens de les joindre en urgence si besoin (téléphone mobile...);
- La liste des engins de levage/moyen d'accès prévus pour l'intervention.

En conformité avec la périodicité de **chaque intervention et 48 heures avant cette intervention** :

- La date et le délai d'intervention ;
- Le nom et la qualification des intervenants (Cacès, copie de la carte BTP) ;
- L'immatriculation et le modèle des véhicules qui seront stationnés dans l'enceinte du monument.

A l'issue des interventions, un rapport sera établi et transmis sous dix (10) jours.

Ce rapport mentionnera les informations suivantes ;

- Date d'intervention,
- Objet de l'intervention,

- Les moyens humains et techniques mis en œuvre (produits, matériaux, engins de levage éventuels, etc.),
- Le temps passé,
- Des photographies avant et après de toutes les prestations réalisées éventuellement accompagnées observations ciblées,
- Des remarques éventuelles sur le déroulé général de l'opération

Des renseignements complémentaires pourront être exigés. Ceux-ci pourront être exprimés au moment de l'expression des besoins et de la demande de devis.

Un exemplaire est à transmettre par envoi informatique à l'adresse de la maîtrise d'œuvre.

3.3 CONDUITE ET TENUE PENDANT L'EXECUTION DES PRESTATIONS

3.3.1 Propreté du chantier

Le Titulaire devra s'assurer que la propreté et l'ordre sur les lieux des prestations sont exemplaires. Les zones d'interventions sont nettoyées chaque soir et leur balisage de sécurité mis en place et vérifié.

3.3.2 Installations

Toutes les dispositions nécessaires seront prises par le titulaire et à ses frais pendant l'exécution du chantier pour assurer la sécurité des personnes et la protection des ouvrages attenants.

Les zones de stockage des matériaux, des matériels et les zones d'intervention seront délimitées par barrière et « rubalise » accompagnés d'une signalisation adaptée.

Le Titulaire devra protéger par platelage bois les ouvrages existants au droit de chaque intervention (maçonneries de pierres de taille, menuiseries, sols etc...).

L'implantation du chantier pour chaque intervention, l'approvisionnement du matériel et matériaux, et l'évacuation des gravois, ne devront pas constituer de perturbation sur la voie publique.

Le Titulaire est responsable des demandes d'autorisation de voirie auprès de l'autorité compétente.

Le Titulaire est entièrement responsable de ses propres installations de chantier et devra tous travaux d'entretien pour maintenir en permanence les lieux et les abords parfaitement propres.

La présence de barrières et rubalise autour des zones travaillées dispense de la mise en place systématique de clôtures.

Cependant, lors d'interventions sur la voie publique et sur les espaces ouverts au public, le Titulaire prévoira la mise en place d'une signalisation dissuasive afin d'éviter toute intrusion dans la zone d'intervention.

En outre, le Titulaire devra, dans les zones ouvertes à la circulation, la mise en place de signalisations temporaires marquant la présence du chantier : panneaux de signalisation, panneaux de travaux, etc..., et dans les zones non ouvertes au public, une signalisation sommaire de type « rubalise » de couleur vive.

3.3.3 Conformité des matériels, produits et matériaux

A tout instant, le maître d'œuvre pourra vérifier, ou faire vérifier par tout organisme ou personne de son choix la conformité des matériels présents sur chantier avec les normes de sécurité en vigueur.

De même, il pourra vérifier ou faire vérifier par tout organisme ou personne de son choix la compatibilité des matériaux utilisés sur chantier avec les matériaux des monuments concernés.

Il pourra également demander au Titulaire les cahiers des visites de sécurité des matériels et équipements de protection individuels, et aux intervenants machine, leur CACES et carte BTP. Au cas où les normes de sécurité ne seraient pas respectées, le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit de résilier le marché au seul tort du Titulaire.

3.3.4 Traitement des déchets

Le Titulaire devra pour chacune des prestations commandées procéder à l'évacuation des détritux produits par son intervention. Cela comprend ;

- Le chargement et enlèvement des gravois à la décharge publique pour les détritux ne pouvant pas être valorisés.
- Le tri des métaux ferreux et des métaux non ferreux en vue de leur dépôt dans un centre de recyclage afin qu'une valorisation de ces déchets soit réalisée.

Un certificat de valorisation de ces déchets est à transmettre au maître d'œuvre et au Pouvoir adjudicateur.

3.3.5 Nettoyage, remise en état des lieux et protection des éléments bâtis

Au terme des travaux le Titulaire doit ;

- Procéder à l'évacuation le jour même des gravois/déblais/déchets liés aux travaux,
- Laisser les lieux dans un état irréprochable, identique à celui qu'il aura trouvé au début de son intervention, nettoyer les installations le cas échéant,
- Réparer et remettre en état les installations détériorées durant son intervention.

Toutes précautions seront prises pour éviter les dégâts sur les éléments architecturaux. Dans le cas contraire, le Titulaire de l'accord-cadre sera tenu pour responsable et prendra en charge la réfection des zones dégradées lors des interventions.

3.3.6 Sujétions d'accès, engins de levage, cantonnement

Dans le cas où l'exécution de certaines prestations nécessite une demande d'autorisation aux autorités compétentes (voie publique, couloir de bus, jardins, survol ...), celle-ci doit être effectuée exclusivement par le Titulaire. La personne publique ne peut être tenue responsable des amendes (ou autre) pour non-respect de la législation en vigueur.

Le Titulaire est réputé avoir pris connaissance de toutes les difficultés d'accès, il ne pourra prétendre à aucune indemnité ou plus-value du fait de l'exécution simultanée d'autres chantiers.

Les entrées et allées de circulation seront définis sur place avant le début des travaux.

Avant tout début d'intervention, le Titulaire soumettra à l'approbation du maître d'œuvre les matériels qu'il compte mettre en œuvre pour la réalisation des travaux. La mise en œuvre de plaques de répartition pour les travaux à la nacelle pourra être exigée.

Le Titulaire prend à sa charge les équipements de levage nécessaires quelle que soit la hauteur à laquelle doit avoir lieu l'intervention.

Les besoins en cantonnement éventuels seront adaptés aux effectifs et aux normes sanitaires en vigueur.

3.3.7 Réunions de chantier

Autant que de besoin, le maître d'œuvre pourra organiser des réunions de travaux, auxquelles le Titulaire sera convoqué par tous moyens de communication.

3.3.8 Rapport d'intervention

Toutes les interventions feront l'objet d'un rapport qui devra être adressé par voie électronique au maître d'œuvre et ainsi qu'au Pouvoir adjudicateur dans un délai de 10 jours ouvrés à l'issue de chaque prestation.

Ce rapport mentionnera les informations suivantes ;

- Date d'intervention,
- Objet de l'intervention,
- Les moyens humains et techniques mis en œuvre (produits, matériaux, engins de levage éventuels, etc.),
- Le temps passé,
- Un descriptif détaillé des prestations réalisées,
- Des photographies avant et après de toutes les prestations réalisées éventuellement accompagnées observations ciblées,
- Des remarques éventuelles sur le déroulé général de l'opération

La fourniture du rapport d'intervention faisant pleinement partie des prestations exigées au titre du présent marché, sa non-livraison empêchera le paiement de la commande.

3.4 HYGIENE ET SECURITE

3.4.1 Plan de prévention

A la notification du marché et avant le démarrage des interventions, un plan de prévention sera établi conjointement avec le Pouvoir adjudicateur-CRMH (Conservation Régionale des Monuments Historiques), la maîtrise d'œuvre (ABF) respective des accords-cadres (UDAP de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne) et les affectataires.

Le plan de prévention devra être signé par toutes les parties avant le démarrage des prestations. Le Titulaire doit en prendre connaissance et y faire appliquer les dispositions à ses équipes. Un exemplaire doit être conservé sur site lors de ses interventions.

Une triple co-activité est à mentionner concernant la Basilique Saint-Denis ;

- **La nécropole Royale**, dont gestion culturelle est opérée par les Centre des Monuments Nationaux (CMN) qui occupe le tiers de la superficie de la basilique, le rez-de-jardin de la sacristie, et la totalité des dépendances,
- **Le chantier de construction de la flèche**, sous maîtrise d'ouvrage de l'association SUIVEZ LA FLECHE et la maîtrise d'œuvre de l'architecte en chef des monuments historiques (cabinet 2BDM). Le chantier se déploie sur le massif occidental de l'édifice, en conséquence les interventions sur la terrasse du massif devront être coordonnées avec SUIVEZ LA FLECHE pour le nettoyage de la plateforme du massif hors zone chantier de la construction de la tour : chemin de ronde du beffroi, accès aux chéneaux de la grande couverture de la nef et du beffroi,
- **Le musée dit « Fabrique de la flèche »**, construction éphémère destinée à durer au moins 5 ans, le temps de la construction de la flèche. Il est situé dans le jardin nord de la parcelle, en contact direct avec la basilique et ses dépendances. Des éléments bâtis (loges) du musée sont mitoyens de la nef, du transept et de la partie nord du chevet de la basilique.

3.4.2 Interventions par points chauds

Toutes les prestations présentant des risques d'incendie ou d'explosion (découpe, meulage, tronçonnage, soudure, etc.) feront l'objet d'un permis de feu sollicité par l'entreprise auprès de la maîtrise d'œuvre au moins une semaine avant le début des prestations par point chaud. **Aucune prestation par point chaud ne pourra commencer sans permis de feu établi et signé avec et par l'architecte des bâtiments de France/responsable unique de sécurité (RUS) ou son représentant.**

Le Titulaire devra disposer, à proximité immédiate de la zone de travaux, de ses propres moyens d'extinctions et de protection adaptés (extincteurs, couvertures ignifuges, etc).

Tous les travaux présentant des risques d'incendie seront arrêtés deux heures au minimum avant la fin de la journée. **Un contrôle visuel et par caméra thermique** sera réalisé avant de quitter le chantier par le responsable de l'entreprise concernée (afin de prévenir les feux à retardement).

Le permis feu sera affiché sur le site et un compte-rendu journalier du contrôle visuel et par caméra thermique sera mis à disposition de la maîtrise d'œuvre, copie au Pouvoir adjudicateur sur le site.

3.4.2 Travaux en hauteur : moyens humains et matériels

Le Titulaire devra prévoir à son initiative et en accord avec les règlements de sécurité, ses interventions à l'aide d'une nacelle automobile et impérativement à la corde pour les endroits difficilement accessibles. Une attestation d'habilitation de travail en hauteur à jour devra être fournie pour tous les cordistes intervenants sur le chantier. Un plan de prévention sera établi en amont de l'intervention, conformément à l'article 3.4.1 du présent CCTP.

Si une intervention à l'échafaudage est nécessaire, les échafaudages seront installés conformément aux règlements et normes en vigueur. Les planchers de travail, services d'échelles, et les protections contre les intrusions sont à intégrer aux prestations par le Titulaire.

Pour certaines interventions préventives ou curatives, la mise à disposition d'une nacelle et/ou d'un échafaudage comprenant l'installation et l'évacuation à la charge du Titulaire, seront commandées par le Pouvoir adjudicateur

Le Titulaire devra la protection des sols tant pour l'implantation que pour la stabilité de la nacelle automobile ou de l'échafaudage.

4 DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Les prestations décrites dans le présent CCTP sont dans tous les cas, exécutés suivant les instructions qui seront données sur place par l'Architecte des bâtiments de France ou par son/sa représentant-e.

Elles sont réalisées suivant les règles de l'art, et conformément aux us et coutumes régissant les travaux de restauration des monuments historiques.

Les travaux de réfection des zingueries, de reprise des couvertures et d'émoussage seront indiqués sur des plans, joints aux rapports d'intervention.

4.1 DIAGNOSTIC DES COUVERTURES ET DES RESEAUX D'EAUX PLUVIALES

A la réception du bon de commande ad hoc, le Titulaire du présent marché réalisera une visite exhaustive du site afin de pouvoir établir un diagnostic précis de l'état des couvertures comprenant :

- Une inspection générale des ouvrages visibles ; chéneaux, y compris chéneaux des arcs-boutants, toitures, gouttières, coursières, trous d'évacuation, joints de maçonnerie sur toutes les toitures terrasses, regards des systèmes d'évacuation d'eaux pluviales dans le réseau, descentes d'eaux pluviales, boîtes à eaux, souches, édicules, acrotères, bandes de solin, couvertines, bande de rive, relevés d'étanchéité, crapaudines, etc.
- Un examen général des parties couvrantes (exemples : couvre joints, et agrafes)
- Un examen des drains, grilles au sol, regards d'eaux pluviales, tampon de visite.

Les parties non accessibles feront l'objet d'une inspection par drone, notamment les arcs-boutants et les tours et/ou flèches dépourvues de moyens d'accès ;

A l'issue du diagnostic, un rapport de diagnostic sera établi et transmis sous six (6) semaines à compter de la notification du bon de commande.

Ce rapport comportera les informations suivantes ;

- Un dossier documenté, écrit et photographique présentant des plans de repérage des désordres avec les zones à traiter en priorité,
- Une liste des travaux curatifs et préventifs avec le degré de priorité et un chiffrage estimatif, selon les prix du bordereau de prix unitaires de l'accord-cadre n° 1,
- Une liste des propositions d'améliorations et de sécurisation des accès aux toitures et circulations en hauteur avec l'établissement d'un degré de priorité et d'un chiffrage.
- Les précautions en termes de modes d'intervention sur les parties non accessibles,
- Un planning prévisionnel d'interventions

Pour l'accord-cadre 1 à Saint-Denis, la toiture en cuivre de la nef et du transept et la couverture en ardoise de la tour-clocher sont exclus du périmètre du diagnostic. En revanche, les chéneaux et gouttières de ces toitures le sont.

Localisation :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (**voir Annexes n°6.1.1 > n°6.1.6**)
- Accord-cadre 2 : Meaux (**voir Annexes n°6.2.1 > n°6.2.6**)

4.2 ENTRETIEN PREVENTIF DES RESEAUX D'EAUX PLUVIALES

4.2.1 Nettoyage des drains

- Nettoyage, curage des drains, vérification des écoulements.
- Débouchage des canalisations d'assainissement et eaux pluviales en tant que de besoin.

Localisation :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (**voir Annexes n°6.1.3**)
- Accord-cadre 2 : Meaux (**pas d'annexe à ce sujet**)

4.2.2 Nettoyage des couvertures et réseaux d'eaux pluviales

- Balayage soigneux des toitures-terrasses et de tous les éléments et parties d'éléments participant à l'évacuation des eaux pluviales, retrait des feuilles et autres dépôts,
- Curage, brossage, grattage, débouchage et enlèvement des feuilles mortes et de tout détrit y compris vérification des écoulements des descentes d'eaux pluviales et des regards,
- Curage des descentes d'eaux pluviales par furet si nécessaire,
- Curage, brossage, grattage, débouchage et enlèvement des feuilles mortes et de tout détrit des gargouille,
- Grattage des mousses et des fientes de pigeons sur les glacis, bandeaux, coursiers et chéneaux en pierre.

Localisation :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (**voir Annexes n°6.1.2_n°6.1.3_n°6.1.6**)
- Accord-cadre 2 : Meaux (**voir Annexes n°6.2.3_n°6.2.4_n°6.2.5_n°6.2.6**)

4.2.3 Intervention sur les couvertures en tuiles, ardoises, pierre

- Remplacement de tuiles/ardoises manquantes en recherche d'aspect et de dimensions identiques à celles existantes ou refixation de tuiles/ardoises glissées au droit des égouts et des zones d'intervention.
- Réfections ponctuelles des faîtages et noues si nécessaires à l'identique de l'existant.
- Réfections des solins au mortier de chaux teinté et reprise des mortiers d'engravure dans les zones altérées.
- Bâchage pour la protection contre les intempéries y compris fixation, remaniage journalier et location pendant la durée des travaux.
- L'ensemble des toits terrasse en pierre localisés sur les bas-côtés, les chevets et les terrassons auront fait l'objet d'une visite d'inspection, notamment des joints des dalles de pierre en réparation ponctuelle.
- Rejointoiement ponctuel à l'identique pour les chéneaux en pierre non recouverts sur les toits-terrasses.
- Suppression des pax-alu et diverses rustines d'étanchéité existantes, non conformes à la déontologie des interventions sur monument historique et remplacement par un rejointoiement ou autre technique décidée conjointement avec la maîtrise d'œuvre.

Localisation :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (**voir Annexe n°6.1.2**)

- Accord-cadre 2 : Meaux (voir Annexe n°6.2.3)

4.2.4 Intervention sur la zinguerie, plomb, cuivre et fonte

- Réparation des fissures et des fixations des chéneaux, noues et gouttières si nécessaire, par soudure en recherche sur ouvrage en plomb, zinc et cuivre (la typologie de soudure sera définie par le maître d'œuvre).
- Remplacement si nécessaire d'éléments de gouttières pendantes et descentes EP endommagés de même nature et même dimension que ceux existants.
- Remplacement si nécessaire et avec l'autorisation du maître d'œuvre d'élément de chéneaux ou de noues en plomb, zinc, cuivre.
- Refixation ou remplacement des pattes et colliers de fixation.
- Remplacement si nécessaire des crapaudines manquantes ou défailantes de même nature et dimensions que celles en place ou garde-grève selon le choix du maître d'œuvre et du Pouvoir adjudicateur.
- Remplacement si nécessaire et avec l'autorisation du maître d'œuvre des dauphins en fonte manquants ou endommagés de mêmes dimensions que ceux en place.
- Fourniture et pose de crapaudines manquantes ou altérées.

Les zones traitées doivent être figurées et illustrées (avant et après) sur les plans annexes joints au rapport. Un fichier électronique sera fourni.

Localisation :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.2_n°6.1.3_n°6.1.6)
- Accord-cadre 2 : Meaux (voir Annexes n°6.2.3_6.2.4_6.2.5_6.2.6)

4.3 DEVEGETALISATION, DEMOUSSAGE

Retrait des arbustes enracinés dans les maçonneries :

- Section/coupe des troncs à leur base, au plus proche du niveau de la maçonnerie.
- Application d'un produit détruisant en profondeur les racines.
- Rejointoiement si nécessaire au mortier de chaux au nu de la pierre et de teinte identique à l'existant.

Retrait manuel des petits végétaux sur l'ensemble du monument (façades, terrasses, balustrades, pinacles, éléments de décors, contreforts, pieds des façades, etc.) en prenant soin de retirer les racines.

Elimination des organismes (mousses, lichens et petits végétaux) avec soin de l'ensemble des couvertures :

- Traitement biocide approprié par pulvérisation d'un anti-mousse (après accord du maître d'œuvre) sur les couvertures/toitures et les parties maçonnées en hauteur (arcs-boutants, balustre, acrotères...) et basse (pied de façades).
- Après agissement du produit, rinçage et/ou balayage avec grand soin de l'ensemble des mousses.
- Après élimination des organismes, application d'un traitement préventif antigerminatif biologique de produits biocides sur les parties de couverture les plus exposées. Le produit sera testé sur un espace défini avec le maître d'œuvre avant l'application.
- Une pulvérisation par drone est à prévoir sur les pinacles, arcs-boutants et les parties inaccessibles dont notamment les toitures de tours, tourelles d'escalier, terrasson en parties hautes, etc.

Les modalités de nettoyage et élimination seront précisées dans l'offre pour accord préalable de principe du maître d'œuvre : fiche technique et de sécurité des produits [FDS], modalités de mise en œuvre (conditions climatiques, nombre de passes d'application de produit, délais entre chacune application, durée régissante, etc.)

La protection de certains ouvrages fragiles en parties basse par film polyane ou similaire peut être réclamée par le maître d'œuvre avant l'exécution des prestations.

Les zones traitées doivent être figurées et illustrées (avant et après) sur les plans en annexes joints au rapport. Un fichier électronique sera fourni, en cas de présence de traces de nettoyage par biocide, les localisations seront précisées dans le rapport.

Localisations :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.2_n°6.1.4_n°6.1.6)
- Accord-cadre 2 : Meaux (voir Annexes n°6.2.4_6.2.5_6.2.6)

4.4 PRESTATIONS DE REPARATION ET D'INSTALLATION DE PROTECTION ANTI-VOLATILES

4.4.1 ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE DES SYSTEMES ANTI-VOLATILES PRESENTS SUR LES EDIFICES

- Refixation par collage réversible des systèmes électro-répulsif et des pics anti-pigeons.
- Remplacement à l'identique des systèmes anti-volatiles ; pics, filets, câbles tendus, électro-répulsif.
- Refixation et/ ou pose de grillages et/ou de filets anti-pigeon dont les modes d'installation seront préalablement validés par la maîtrise d'œuvre.

4.4.2 EXTENSION DES SYSTEMES ANTI-PIGEONS EN CONTINUITE DE L'EXISTANT

Opérations préalablement validées par le maître d'œuvre ;

- Ajout de linéaires de filets et/ou grillages.
- Ajout de linéaires de pics et/ou câbles tendus.
- Ajout de linéaires d'électro-répulsifs.

Localisations :

- Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.2_n°6.1.4_n°6.1.6)
- Accord-cadre 2 : Meaux (voir Annexes n°6.2.4_6.2.5_6.2.6)

4.5 PRESTATIONS DE DEPOSE ET DE MISE EN SECURITE DES ELEMENTS ARCHITECTURAUX

- Réalisation de purges soignées de matériaux dégradés menaçant de se décrocher. La méthode employée pour le retrait des matériaux devra faire l'objet d'une validation du maître d'œuvre ou de son représentant.
- Mise en œuvre et/ou recalage et resserrage de haubans ou d'éléments de frettage (parties sommitales de certains pinacles, etc).
- Pose de filet de sécurité par-gravats et pare-poussière à l'intérieur comme à l'extérieur de l'édifice, compris fourniture de sangles plates, ralingues, cliquets, protection anti-frottement, afin de préserver les éléments en pierre et sculptures et chevilles mécaniques fixés dans les joints.
- Nettoyage, brossage doux et soigné des fientes de volatiles, de toiles d'araignées ou de poussière dans les zones en hauteur intérieures de l'édifice.

- Récupération de matériaux présents sur l'édifice en raison de chutes ou de déposes volontaires (éléments de pinacles, de contreforts, protections anti-pigeons, chutes de mortier, de pierre, de tuiles etc).
- Transport en conservation des éléments déposés et stockage sur site

Le maître d'œuvre ou son représentant sera consulté pour définir les éléments déposés à conserver sur site.

4.6 INTERVENTION D'URGENCE

4.6.1 Demande d'intervention de dépannage

Le Titulaire doit assurer les interventions en cas d'avarie, dans un délai de quatre heures, 24h/24 y compris samedis, dimanches et jours fériés.

Les plages d'intervention sont les suivantes :

- Intervention urgente diurne 06h00-21h00 du lundi au vendredi,
- Intervention urgente diurne 06h00-21h00 le samedi, le dimanche et les jours fériés,
- Intervention urgente nocturne 21h00-06h00 du lundi au dimanche et les jours fériés.

Pour cela, le Titulaire est tenu de mettre en place un service d'astreinte pourvu de moyens de communication appropriés.

Sous 15 jours à la notification de l'accord-cadre, le Titulaire transmet aux maîtres d'œuvre des monuments ;

- La liste des interlocuteurs référents et leurs coordonnées,
- Le numéro d'appel du service d'astreinte fonctionnant 24h/24 et 7 jours sur 7, 365 jours par an.

Tous les numéros d'appel utilisables pour le joindre sont obligatoirement des numéros sans surtaxe téléphonique.

Les demandes d'intervention de dépannage ne seront prises en compte que si elles émanent d'un représentant dûment habilité du maître d'œuvre, de son représentant ou du représentant du Pouvoir adjudicateur.

Ces demandes seront transmises par téléphone dans le cadre de l'astreinte.

Les noms des personnes physiques habilitées à demander des interventions de dépannage seront précisés au Titulaire lors de la prise d'effet du contrat.

Les prestations réalisées lors des interventions urgentes feront l'objet d'un devis en régularisation, conforme au BPU et au coefficient de majoration indiqué.

4.6.2 Délai d'intervention

En cas d'avarie majeure, le Titulaire doit intervenir sur le site dans un délai de quatre heures (4h) maximum, décompté à partir de la réception de la demande du maître d'œuvre, de son représentant ou du représentant du Pouvoir adjudicateur.

Le délai imparti au Titulaire pour commencer une intervention de réparation, rechercher la cause d'un incident ou débiter la réparation, a pour origine la prise de contact elle-même telle que définie au paragraphe 4.6.1.

4.7 PRESTATIONS D'ENTRETIEN CURATIF, INTERVENTIONS PONCTUELLES

L'ensemble des prestations curatives listées ci-dessous n'est ni limitatif ni contractuel. Toute autre prestation d'entretien curatif concernant la basilique de Saint-Denis et la cathédrale Saint-Etienne à Meaux pourra faire l'objet d'une commande spécifique pendant la durée de l'accord-cadre.

4.7.1 Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : chéneau de la tour de contrebutement sud-est

Le chéneau au pied de la tour de contrebutement sud-est sur la moitié de sa longueur et sa partie arrondie couvert de plomb. La présence d'eau stagnante a été constatée ainsi qu'une probable modification de la pente du chéneau favorisée par des feuilles de plomb non jointives.

La réparation complète du chéneau est commandée :

- Schéma technique précis de mise en œuvre des solutions à échelle 1/20^e
- Méthodologie de restauration et matériaux employés,
- Relevé d'étanchéité,
- Jointure avec la partie en pierre et la partie en zinc vers l'extérieur,

Localisations :

Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.5)

4.7.2 Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : deuxième arc-boutant nord

Désengorgement de la descente d'eau pluviales de l'arc-boutant et débouchage de la boîte à eau. Intervention à réaliser sur corde.

Localisations :

Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.5)

4.7.3 Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : couverture de la tour de contrebutement sud-ouest

Le diagnostic de 2024 a révélé des désordres concernant l'évacuation des eaux pluviales entraînant de l'humidité sur le mur en partie haute ;

- Certains arêtières sont tournés et présentent un risque de création de fuite. Les clous ne maintiennent plus correctement les ardoises, entraînant un risque de déplacement et d'infiltration,
- Ardoises manquantes,
- Absence de gouttières sous la banquette de réception avec pour conséquence un écoulement de l'eau directement sur la pierre, provoquant son usure,

Toiture en ardoises : reprise des 4 arêtières et vérification de l'état du support en bois sous l'ardoise. L'entreprise proposera des solutions pour remédier à ces désordres. Des schémas techniques précis de mise en œuvre de ces solutions à échelle 1/20^e illustreront ces propositions (matériaux, etc).

L'entreprise établira un devis pour l'échafaudage de cette tour et un temps de main d'œuvre estimatif afin d'entreprendre les travaux nécessaires.

Localisations :

Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.5)

4.7.4 Basilique Saint-Denis (accord-cadre 1) : chapelle nord

Les murs de la chapelle nord sont humides.

L'entreprise établira le diagnostic pour déterminer l'origine de l'humidité et proposera des solutions pour y remédier.

Localisations :

Accord-cadre 1 : Saint-Denis (voir Annexes n°6.1.5)

4.7.5 Cathédrale Saint-Etienne de Meaux (accord-cadre 2)

- Aucune prestation d'entretien curatif n'est indiquée pour l'accord-cadre 2 au moment de la consultation.

5 ACHEVEMENT DES PRESTATIONS, DECISION D'ADMISSION

Pour chaque bon de commande et après vérification de l'exécution des prestations par le maître d'œuvre, le Pouvoir adjudicateur établit une décision d'admission qu'il notifie au Titulaire.

La vérification des prestations se fera lors des rendez-vous fixés par le maître d'œuvre auxquels le Titulaire sera tenu d'assister à travers son représentant ou son suppléant désignés en début de chantier.

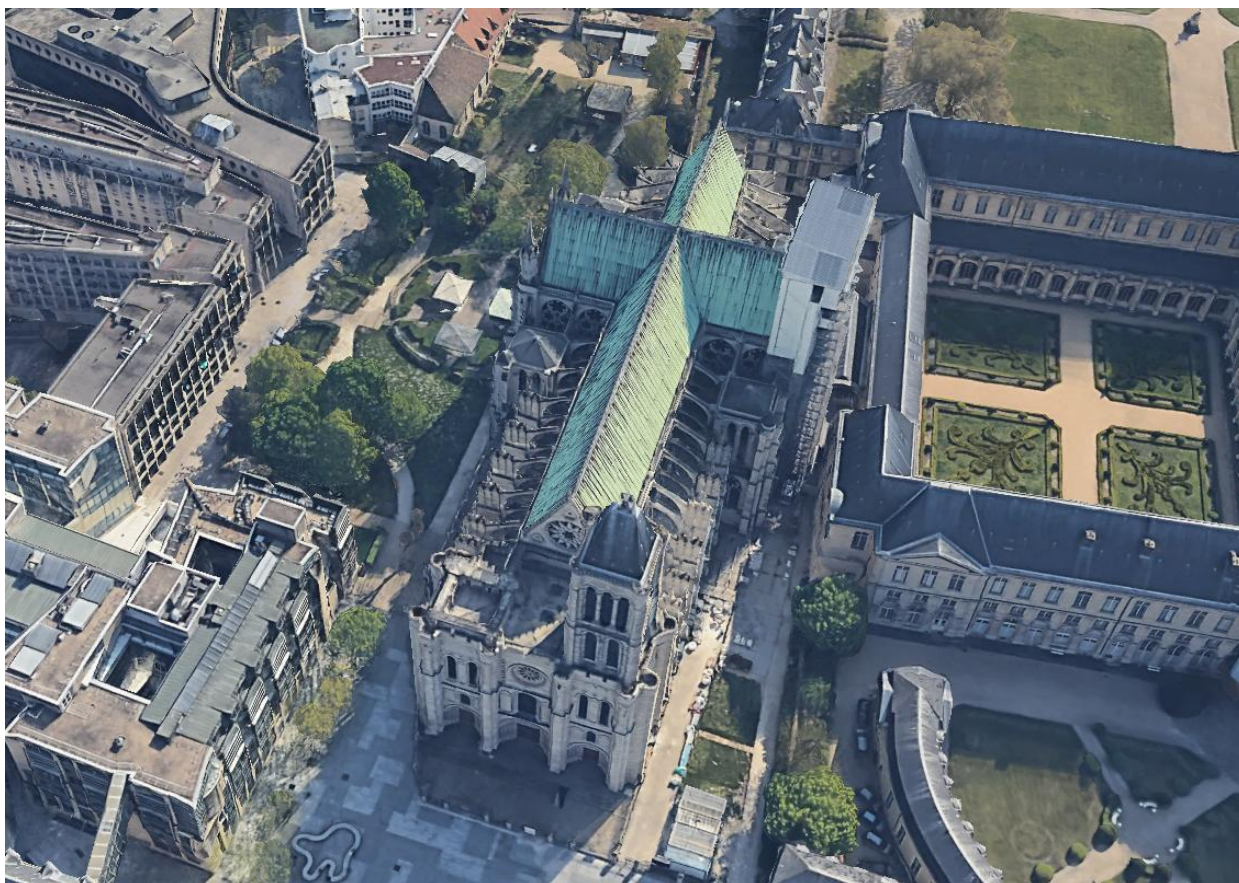
Le Titulaire devra assurer obligatoirement une visite des lieux à la fin de l'intervention avec le maître d'œuvre afin de vérifier l'exécution de l'ensemble des prestations. Pour les zones dites « accès cordiste », un reportage photographique sera fourni avec le rapport final d'intervention.

Au cas où les prestations nécessiteraient une rectification, le Titulaire sera tenu de les effectuer dans les 5 jours suivant le rendez-vous de chantier où la demande aura été notifiée.

6 ANNEXES :

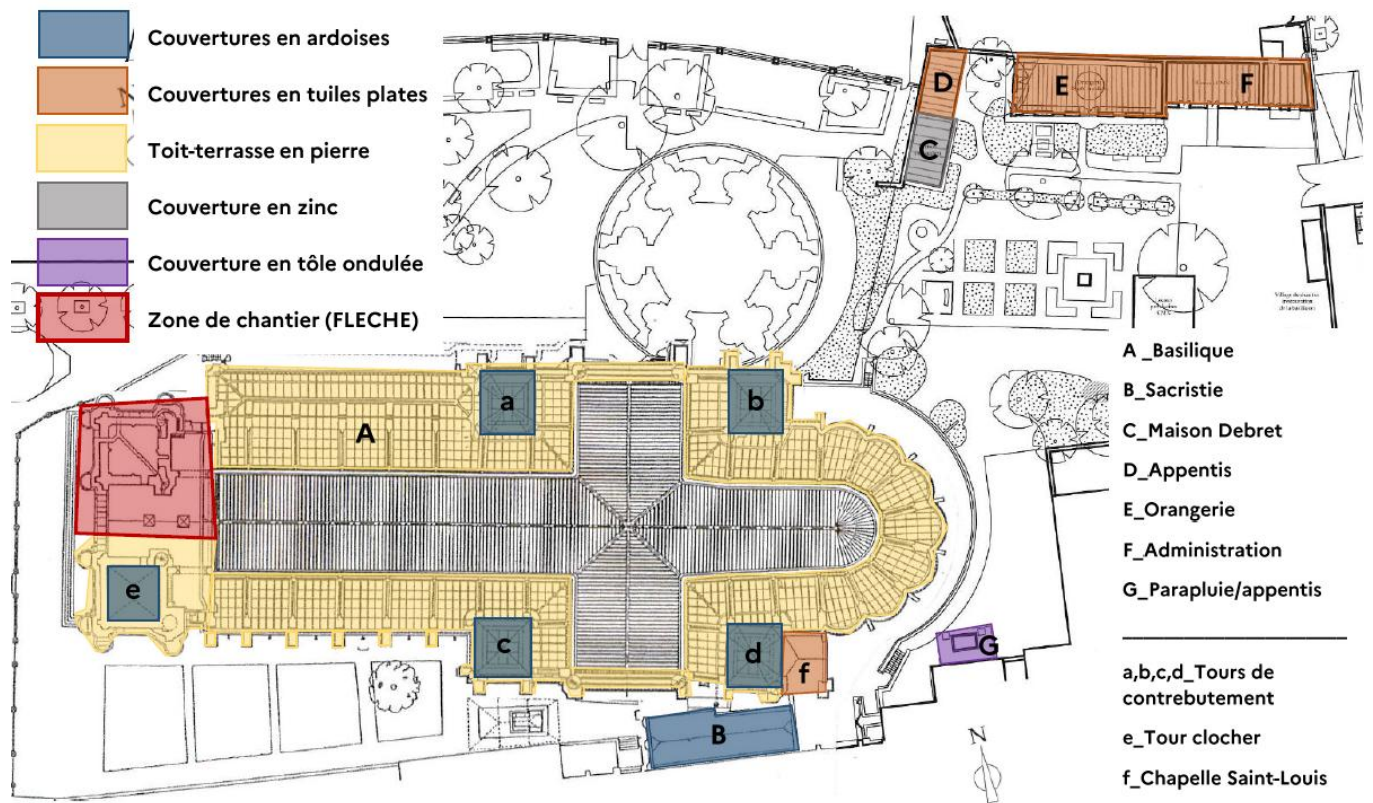
6.1 BASILIQUE SAINT-DENIS

6.1.1 Vue aérienne du site

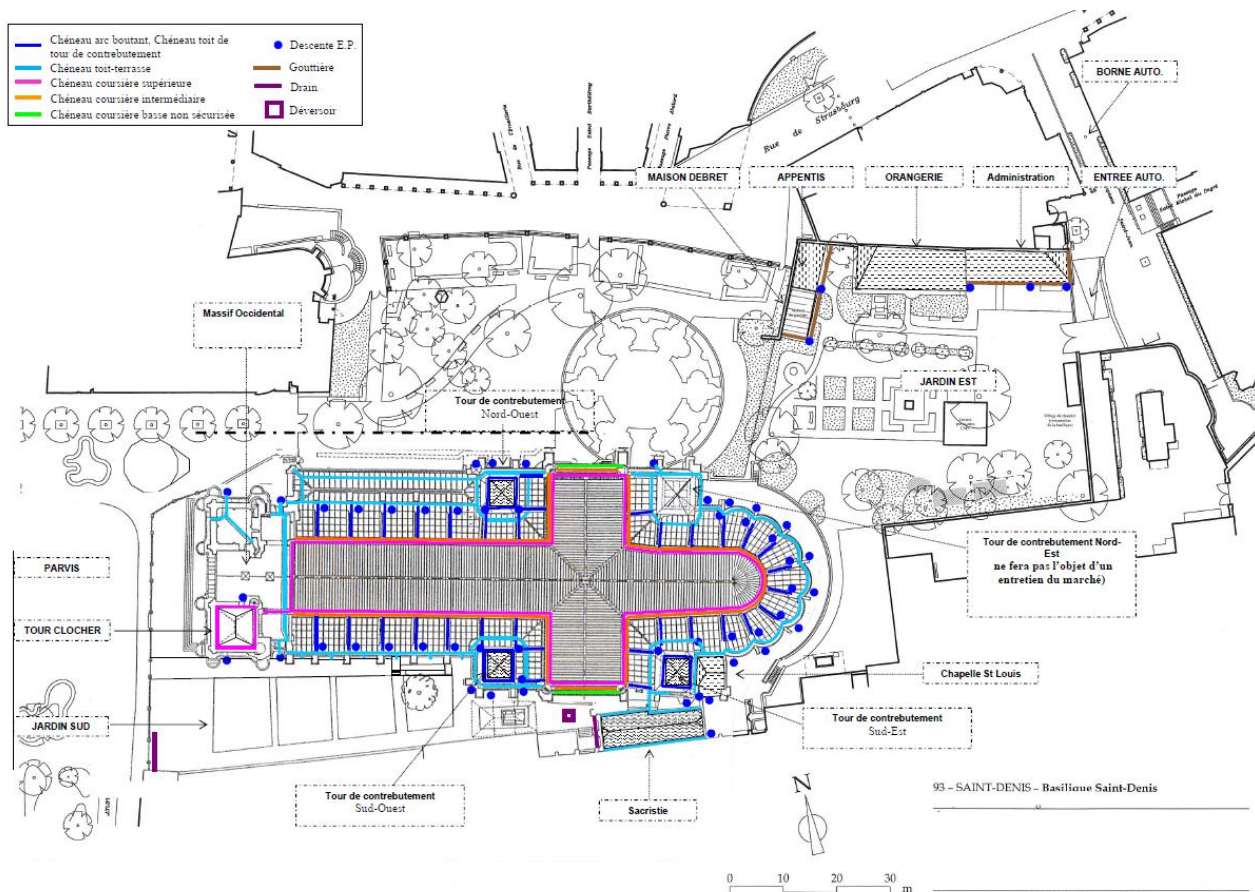


© Données cartographiques 2024 GOOGLE

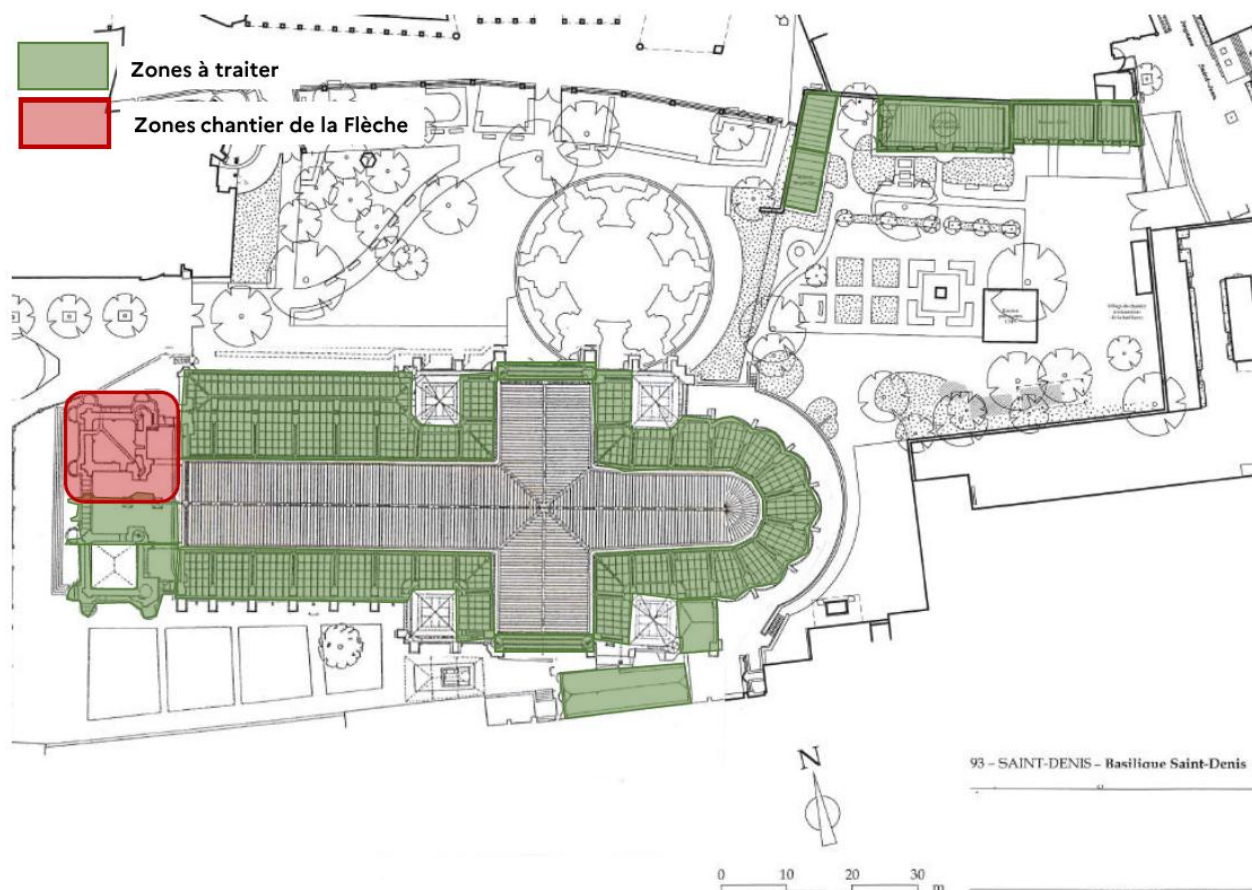
6.1.2 Plan général des couvertures



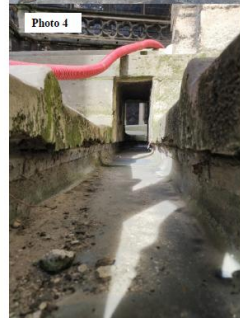
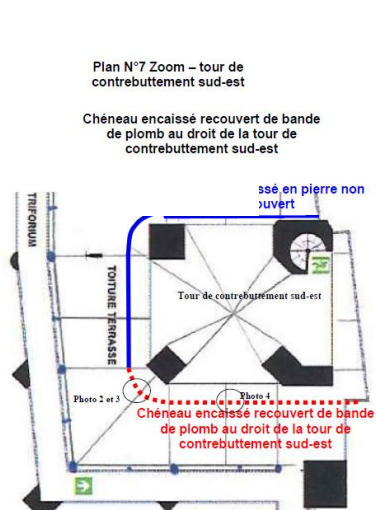
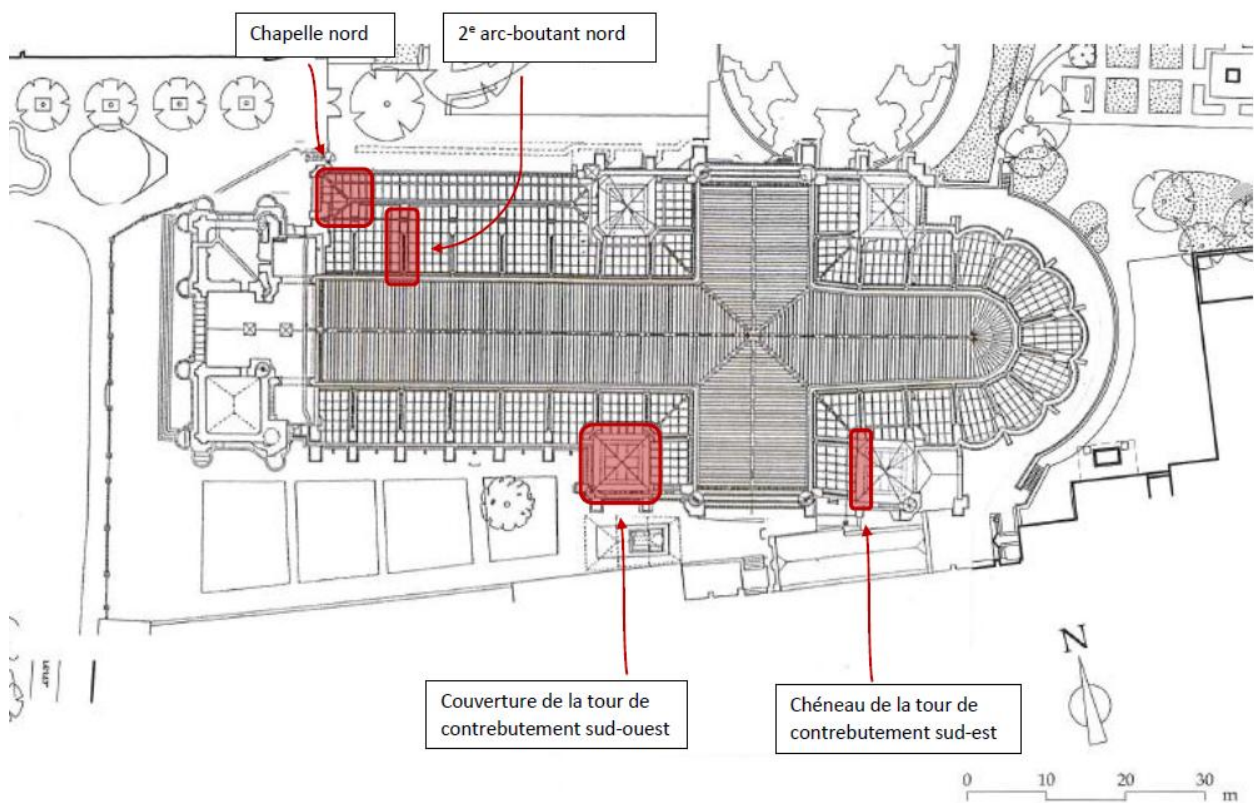
6.1.3 Plan de localisation des Systèmes d'évacuation des eaux pluviales



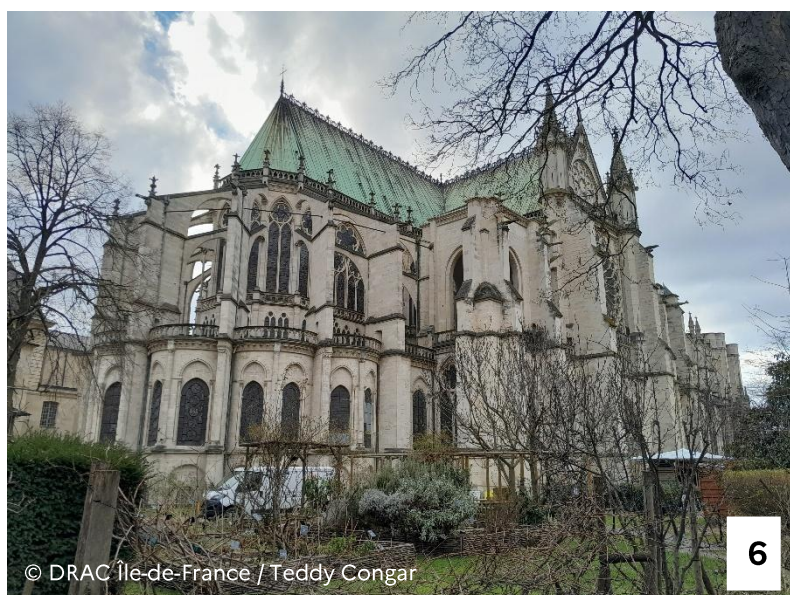
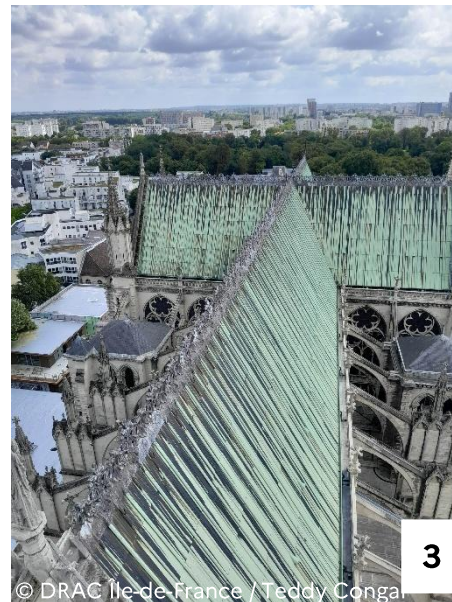
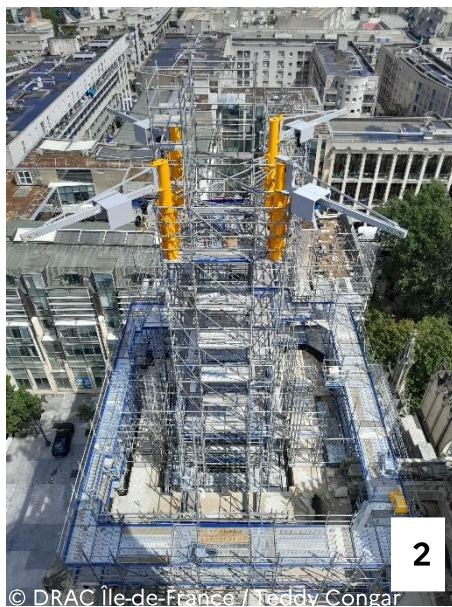
6.1.4 Plan de démoussage / dévégétalisation



6.1.5 Plans et photos de repérage des prestations d'entretien curatives



6.1.6 Photographies des couvertures



- 1_Vue de la façade occidentale et de la tour clocher
- 2_Vue de l'emprise du chantier de la tour et de la flèche nord
- 3_Vue de la couverture de la nef et des transepts, de deux tours de contrebutement
- 4_Vue des arcs-boutants et de leurs pinacles
- 5_Vue de la nef, de la tour clocher et d'une tour de contrebutement
- 6_Vue du chevet et du transept nord

6.2 CATHEDRALE SAINT-ETIENNE A MEAUX

6.2.1 Vue aérienne du site



© Données cartographiques 2026 GOOGLE

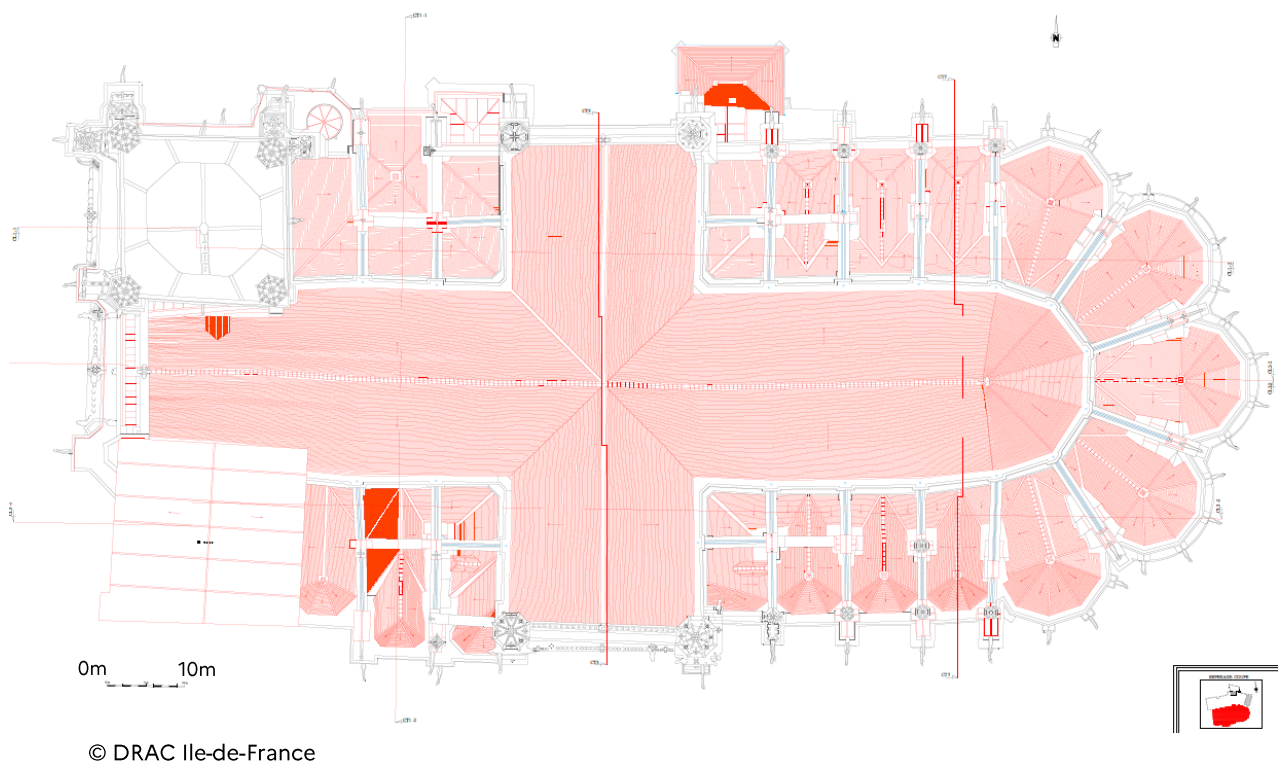
6.2.2 Zone d'emprise des prestations



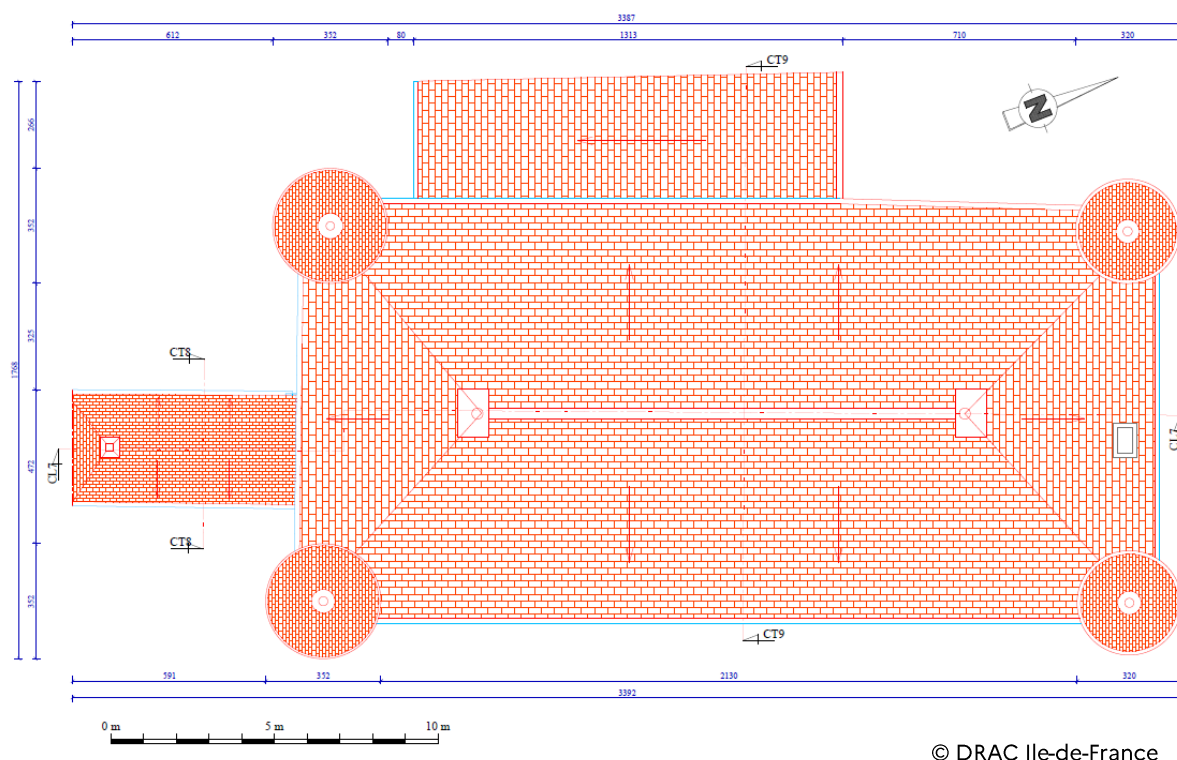
6.2.3 Plan général des couvertures.



6.2.4 Plan des couvertures de la cathédrale.



6.2.5 Plan des couvertures du vieux chapitre.



6.2.6 Photographies des couvertures.



Couverture du vieux chapitre
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean



Couverture de la nef et des transepts de la cathédrale
© DRAC Île-de-France / Teddy Congar



Chapelle des catéchismes, sud
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean



Chapelle des catéchismes, nord
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean



Couverture en plomb, cathédrale
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean



Couverture en dalles de pierre, cathédrale
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean



Couverture de la tour noire, cathédrale
© DRAC Île-de-France / Teddy Congar



Couverture de la tour nord, cathédrale
© DRAC Île-de-France / Antoine Jean