Établissement public
chargé de la conservation et de la restauration
de la cathédrale Notre-Dame de Paris

Établissement public
chargé de la conservation et de la restauration
de la cathédrale Notre-Dame de Paris

Bulletin d’information

Novembre – décembre 2021

1 L’engagement de la phase de restauration

La phase de sécurisation désormais achevée, tous les efforts de l’établissement public maître d’ouvrage portent sur l’engagement de la phase de restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris.

Cette phase de restauration comprend deux volets.

La restauration extérieure conduira à la restitution du monument dans un dessin et une architecture fidèles à l’état et aux matériaux d’origine, incluant la flèche de Viollet-le-Duc, conformément aux avis formulés par la CNPA dans ses séances du 9 juillet 2020 et du 25 mars 2021. Les grands principes de ces partis de restauration avaient été approuvés par le président de la République.

La restauration intérieure comprend le nettoyage et la restauration des intérieurs, y compris le mobilier résidant à demeure dans la cathédrale (stalles, vœu de Louis XIII, clôture du chœur, grilles, monuments funéraires, chaire,…), ainsi que la reprise en totalité des réseaux techniques de la cathédrale. Elle conduira à une métamorphose complète de la perception de l’espace intérieur de la cathédrale, en raison de l’état d’encrassement des collatéraux, chapelles et déambulatoire, antérieur à l’incendie.

1 L’engagement de la phase de restauration

Si les travaux de restauration dans la cathédrale commencent début 2022 avec des interventions de nettoyages intérieurs, certaines opérations hautement symboliques ont déjà commencé à travers la France comme évoqué dans le bulletin précédent, telles que la restauration du grand orgue ou la sélection, la récolte et le sciage des chênes nécessaires à la restitution de la flèche de Viollet-le-Duc et de la charpente du transept.

L’engagement des travaux de restauration dans la cathédrale s’échelonnera tout au long de l’année 2022.

Les appels d’offres de la restauration

Afin de réunir les meilleures compétences et permettre l’accès au chantier de restauration au plus grand nombre d’entreprises, dont les PME, les TPE et les artisans des métiers du patrimoine, l’établissement public a mis en place un allotissement par corps d’état permettant autant que possible à des entreprises de toute taille de répondre, seules ou en groupement, aux différents appels d’offres et appels à candidatures.

Une large campagne de presse dans les médias nationaux, régionaux et spécialisés, a été menée par l’établissement public début novembre afin de faire connaître à tous les responsables d’entreprise et artisans concernés notre calendrier prévisionnel de consultation et de nous assurer de leur mobilisation.

Il est en effet important que nous puissions bénéficier des meilleures compétences au meilleur coût et à cette fin, que le jeu de la concurrence ait pleinement fait son œuvre lorsque nous sélectionnons, lot par lot, après analyse des offres reçues, l’offre la mieux disante.

Les appels d'offres de la restauration

Les procédures d'appels d'offres des deux premières grandes composantes du chantier de restauration, le nettoyage et la restauration des intérieurs d'une part et la restitution de la flèche de Viollet-le-Duc et du transept, d'autre part, se poursuivent selon le calendrier prévu.

1. L'appel d'offres relatif aux travaux de restauration intérieure de la cathédrale, constitué de 37 lots, engagé au début du mois d'octobre, est en voie d'achèvement. L'établissement public a reçu en novembre une quantité d'offres satisfaisante et aucun lot n'est, à ce stade, resté infructueux.

Ces offres sont en cours d'analyse en concertation étroite entre l'établissement public et les architectes en chef maîtres d'œuvre. Nous pourrons procéder au choix des entreprises retenues et à la notification des contrats en début d'année 2022.

Les appels d'offres de la restauration

2. La consultation des entreprises concernant la sous-opération hautement symbolique de la restauration de la flèche de Viollet-le-Duc et des transepts nord et sud, a été engagée à la mi-octobre, constituée de 9 lots.

Sur ces 9 lots, les trois lots relatifs aux travaux de charpente, de couverture et d'échafaudage ont fait l'objet d'une procédure incluant une étape préalable de sélection des candidatures en raison de la complexité des travaux à mener.

- Du 15 octobre 2021 au 16 novembre 2021, un appel à candidatures a permis aux entreprises spécialisées en charpente en bois, en couverture en plomb et en échafaudages complexes de déposer leur candidature.

- Début décembre, le cahier des charges a été transmis aux entreprises en capacité de répondre aux besoins exprimés.

- En janvier 2021, ces entreprises adresseront leurs offres sur la base du dossier de consultation.

- Après analyse des offres par les équipes de l'établissement public et celles des architectes en chef maîtres d'oeuvre, l'établissement public procédera à la sélection des meilleures offres et attribuera les marchés de travaux pour un commencement d'éxécution au printemps 2022.

Les autres lots de cette consultation font l'objet d'une procédure d'appels d'offres ouverts selon les mêmes échéances (remise des offres en janvier 2022 pour un commencement d'exécution au printemps).

Les appels d'offres de la restauration

Les appels d'offres relatifs aux autres composantes de la restauration de la cathédrale sont en préparation. Le prochain à être publié, en cohérence avec l'ordonnancement de l'ensemble des travaux de restauration, est celui qui portera sur la restauration des maçonneries, couverture et charpente de la nef et du chœur. Sa publication est prévue à la fin du premier trimestre 2022.

Le programme d'aménagement intérieur à la charge du diocèse de Paris

Les aménagements intérieurs liés à l'affectation cultuelle de la cathédrale – exercice du culte catholique, mobilier liturgique, assises, éclairage, sonorisation,…) sont à la charge du diocèse de Paris, affectataire de l'édifice.

Dans ce domaine, l'établissement public, maître d'ouvrage du chantier de restauration du monument et garant de l'objectif de réouverture de la cathédrale au culte et au public en 2024, exerce une coordination calendaire et technique globale permettant d'assurer la cohérence entre le projet d'aménagement intérieur du diocèse et les travaux de restaurations intérieures et de reprise des installations techniques - comprenant notamment tous les réseaux électriques -, qui sont sous sa responsabilité.

Le programme d'aménagement intérieur de la cathédrale a été présenté par les représentants du diocèse de Paris à la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA) le 9 décembre 2021. Il a reçu un avis globalement favorable accompagné de réserves sur certains points précis du programme, qui feront l'objet d'études complémentaires.

Le programme d'aménagement intérieur à la charge du diocèse de Paris

Cette étape est le point d'aboutissement d'une concertation approfondie que l'établissement public a veillé à mettre en œuvre en lien étroit avec la direction générale du patrimoine et de l'architecture du ministère de la culture, associant le diocèse de Paris, les architectes en chef des monuments historiques en charge de la restauration de la cathédrale, ainsi que le service de la Conservation régionale des monuments historiques (CRMH) d'Ile de France et l'inspection générale des monuments historiques dans le cadre du contrôle scientifique et technique prévu par le code du patrimoine.

Cet avis est un jalon important dans la mise en œuvre des opérations de restauration et la sécurisation du calendrier de réouverture de la cathédrale en 2024.

L'établissement public peut désormais envisager l'achèvement dans les tout prochains mois des études de conception réalisées par les architectes en chef des monuments historiques en vue du lancement des appels d'offres relatifs aux lots techniques.

2 Le chantier de restauration - les opérations dans la cathédrale

- L’aspiration des sols, des parois et des voûtes
- Dessalement de l’intrados des voûtes de la cathédrale

L’aspiration des sols, des parois et des voûtes

Cette opération a pour objet l’aspiration des parois verticales intérieures, des plafonds et des voûtes de la cathédrale, de la sacristie et du presbytère, des vitraux (hors vitraux des chapelles et roses) ainsi que la décontamination des sols.

Dans chacune des zones traitées, les opérations d’aspiration sont réalisées en partant du haut vers le bas, afin de préserver les zones de travail déjà nettoyées.

Après deux mois de travaux, le transept sud a bénéficié d’une aspiration complète des voûtes jusqu’en bas des murs. L’aspiration du chœur est en cours, des voûtes jusqu’en bas des murs. L’aspiration des tribunes nord et sud, des voûtes du transept nord et des voûtes de la nef est en cours.

Pour cette opération, une quarantaine de compagnons sont mobilisés sur le chantier. Elle est un prélude aux travaux plus vastes de restauration intérieure qui commenceront à la fin du 1er trimestre 2022.

EUROPE

EAU 13

Dessalement de l’intrados des voûtes de la cathédrale

Le diagnostic de l’intrados des voûtes en début d’année 2021, rendu possible par l’installation des échafaudages à l’intérieur de la cathédrale, a permis aux architectes en chef des monuments historiques d’identifier, en plusieurs endroits, particulièrement en proximité de la croisée du transept, des efflorescences de sel, avec des conséquences esthétiques et potentiellement structurelles s’il n’y est pas mis un terme.

Ces efflorescences de sel sont dues à une réaction chimique liée à l’humidité. En effet, certaines zones, notamment les voûtes autour de la croisée du transept, ont souffert de l’humidité liée à l’absence d’étanchéité. Tant que l’échafaudage sinistré n’était pas totalement démonté, il était impossible d’assurer le hors d’eau de la cathédrale dans cette zone.

Les efflorescences de sel provoquent un effritement des pierres. Afin de mettre un terme à ce phénomène, une opération d’assainissement et de dessalement de l’intrados des voûtes situées autour de la croisée a été décidée. Le marché relatif à ces travaux a été notifié après appel d’offres en novembre 2021 et l’installation des protections a commencé au début du mois de décembre.

Dessalement de l’intrados des voûtes de la cathédrale

Les compagnons appliqueront sur les pierres des compresses humides (différemment dosées selon le niveau de dégradation des pierres) qui absorbent et retiennent le sel en séchant. Des mesures des taux de sel réalisées avant et après chaque pose de compresse permettront de déterminer l’efficacité du traitement et de renouveler l’opération le cas échéant.

Cette opération durera jusqu’en avril 2022. Durant 5 mois, maçons, tailleurs de pierres, restaurateurs et scientifiques se relayeront pour assainir les voûtes avant de les restaurer.

3 Le chantier de restauration - les opérations hors-les-murs

- Sciage des chênes pour la charpente de la flèche, de ses travées adjacentes et du transept
- La restauration du grand orgue
- La restauration des peintures sur toiles

Sciage des chênes pour la charpente de la flèche, de ses travées adjacentes et du transept

Après la sélection et la récolte en début d'année 2021 des 1 000 chênes qui serviront à la restauration de la flèche, de ses travées adjacentes et du transept, les opérations de sciage, débutées en septembre 2021 se poursuivent jusqu'en janvier 2022 dans toute la France.

Poursuivant le formidable élan de générosité initié par l'ensemble des acteurs de la filière forêt-bois pour fournir gracieusement l'ensemble de ces chênes, 45 scieries se mobilisent partout en France.

Parmi ces 1 000 chênes, le sciage des 8 grumes de taille exceptionnelle nécessaires à la restitution du tabouret de la flèche, a débuté le jeudi 16 décembre à la scierie des Géants, en Mayenne. Cette étape importante marque le début de la restauration de la flèche et permet d'avancer résolument vers la réouverture de la cathédrale au culte et à la visite en 2024.

Les bois débités seront ensuite acheminés dans des centres de stockage aménagés par l'établissement public, pour y être triés et poursuivre leur séchage. Mi-2022, ils seront transportés vers les ateliers des charpentiers attributaires des marchés de travaux où ils seront assemblés à blanc avant d'être montés sur le chantier, en 2023.

TOYOTA
SAS 35

La restauration du grand orgue

Mené sous la maitrise d'œuvre de Christian Lutz et d'Eric Brottier, le chantier de restauration du grand orgue a débuté le 10 octobre 2021 avec le transfert de la partie instrumentale du grand orgue dans les ateliers de l'entreprise Quoirin, mandataire du groupement qui réunit également l'atelier Cattiaux Olivier Chevron successeur et la manufacture Languedocienne de Grandes Orgues.

La partie instrumentale de l'orgue correspond à l'ensemble constitué des sommiers, des mécaniques de transmission des notes, de la console ainsi que de la soufflerie et de ses porte-vents. Chacune des composantes de la partie instrumentale est actuellement inspectée afin de déterminer son état et les restaurations à réaliser quand cela est nécessaire.

L'entreprise Quoirin et la Manufacture Languedocienne de Grandes Orgues se chargeront ensuite d'assurer le nettoyage de chacune des pièces de la partie instrumentale. Cette opération se poursuivra jusqu'en août 2022.

Les tuyaux d'orgue sont, quant à eux, stockés dans des entrepôts en région parisienne pour quelques semaines encore, leur restauration débutera à partir du mois de mars 2022.

FRAGILE
Pb
ATTENTION
PLOMB

La restauration des peintures sur toiles

Evacués par les services du ministère de la Culture dans les jours qui ont suivi l'incendie, les Mays et autres chefs d'œuvres de peinture sur toile appartenant à l'Etat et exposés dans la cathédrale vont être restaurés avant de regagner Notre-Dame pour sa réouverture. L'ensemble de cette opération est conduite sous la maitrise d'ouvrage de la DRAC Ile-de-France.

Cette restauration a été confiée à trois groupements, dont les mandataires sont l'atelier Arcanes, Laurence Mugniot et Isabelle Chochod. Des ateliers de restauration adaptés à la taille des tableaux à traiter ont été installés en région parisienne à cette occasion.

Les tableaux nécessitent une restauration en raison d'un encrassement de la couche picturale, de la présence d'altérations anciennes et pour certains, d'une fragilisation des supports.

Commencée le 15 octobre 2021, cette restauration doit durer jusqu'à la fin de l'année 2023.

DAINESE

4 Les actualités de l'établissement public

- Réunion du conseil d'administration le 30 novembre 2021
- Inauguration de l'exposition « Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée » le 8 décembre 2021 - Palissades du chantier sur le parvis de la cathédrale
- Signature d'une nouvelle convention de mécénat avec l'entreprise Loxam
- Visites officielles du chantier de Notre-Dame de Paris
- 3e numéro de La Fabrique de Notre-Dame

Réunion du conseil d’administration le 30 novembre 2021

Le dernier conseil d’administration de l’établissement public de l’année 2021 s’est tenu le 30 novembre.

Au cours de cette réunion a notamment été présenté le bilan des travaux de la phase de sécurisation et de consolidation y compris budgétaire et financier. Entrepris dès le lendemain de l’incendie, ces travaux se sont achevés à l’été 2021 selon le calendrier prévu et pour un coût inférieur au budget établi en début d’année 2020, dégageant un reliquat qui sera réaffecté à la phase de restauration.

Inauguration de l'exposition « Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée » le 8 décembre 2021

Dans le cadre de l'année de la bande dessinée « BD 20-21 », l'établissement public en partenariat avec la Cité internationale de la bande dessinée et de l'image, a réalisé une exposition inédite de bande dessinée mettant en valeur les principales opérations du chantier de sécurisation de la cathédrale et les métiers qui y ont été mobilisés.

Cette exposition bilingue située sur les palissades de chantier du parvis de Notre-Dame a été inaugurée le 8 décembre 2021 par le Général d'armée Jean-Louis Georgelin et Pierre Lungheretti, Directeur général de la Cité de la bande dessinée et de l'image, en présence des auteurs et de nombreux partenaires et mécènes.

Dans le cadre de sa mission de valorisation du chantier et des savoir-faire auprès de tous les publics, l'établissement public a donné carte blanche à cinq auteurs de bande dessinée francophones de renom, à l'esthétique et aux styles variés.

LE CHANTIER
«en zone»
Déblaiement des voutes
Au cœur du chantier de sécurisation
LA BASE-VIE
Chantier-test des chapelles
« Saint-Ferdinand »
La chercheuse
Le facteur d'orgues

« Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée »

Zeina Abirached, auteure de bande dessinée et illustratrice franco-libanaise, met sa sensibilité et sa patte graphique au service de la dépose du grand orgue et de ses 8 000 tuyaux et du démontage de l'échafaudage sinistré.

« Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée »

Adjim Danngar, auteur de bande dessinée et dessinateur de presse né au Tchad, rend compte à travers son style réaliste du cintrage des 28 arcs-boutants et des voûtes les plus fragilisées de la cathédrale.

« Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée »

Sandrine Martin, illustratrice au style gai et didactique, revient sur le chantier-test de nettoyage mené par des restauratrices peintures murales, de pierre et de sculptures ainsi que par des maîtres-verriers sur deux des vingt-quatre chapelles.

Elle a également réussi à présenter, dans une planche panoramique et ludique du chantier l'organisation et le fonctionnement du chantier et de la base vie et les principales opérations du chantier de sécurisation

« Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée »

Mathieu Sapin, connu pour ses reportages dessinés, raconte avec humour la venue des dessinateurs sur le chantier et sa rencontre avec le maître d'ouvrage, le Général d'armée Jean-Louis Georgelin et avec le maître d'œuvre, Philippe Villeneuve, architecte en chef des monuments historiques.

« Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée »

François Schuiten, dessinateur belge multiprimé, offre, avec les cordistes, une saisissante plongée le long des arcs-boutants.

Signature d'une nouvelle convention de mécénat avec l'entreprise Loxam

Souhaitant prolonger son soutien en faveur du chantier de restauration de la cathédrale, l'entreprise Loxam s'est engagée à prêter gracieusement un ensemble de bâtiments modulaires jusqu'en 2024, dans le cadre de l'extension de la nouvelle base vie pour la phase de restauration.

Une nouvelle convention de mécénat a donc été signée le 10 novembre 2021 entre l'établissement public et Loxam.

Visites officielles du chantier de Notre-Dame de Paris

Le 14 novembre dernier une délégation de la mission d'information de l'Assemblée nationale, accompagnée par le président de la commission des affaires culturelles, Bruno Studer, a visité le chantier de restauration.

Quelques jours plus tard, le 17 novembre, le Premier ministre, Jean Castex, s'est également rendu sur le chantier de la cathédrale. Il a été accueilli par le général d'armée Jean-Louis Georgelin, Philippe Jost, le directeur général délégué de l'établissement public et par Philippe Villeneuve, l'architecte en chef des monuments historiques.

Enfin, à l'occasion de son voyage en France, la Princesse héritière Victoria de Suède a souhaité se rendre à Notre-Dame de Paris. La princesse héritière a été accueillie sur la base vie du chantier par le général d'armée Jean-Louis Georgelin l'architecte en chef des monuments historiques, Philippe Villeneuve, et l'Ambassadeur Stanislas de Laboulaye. Après une présentation des grandes étapes du chantier de sécurisation et de restauration la Princesse héritière a pu découvrir en avant-première l'exposition « Le chantier de sécurisation de Notre-Dame de Paris en bande dessinée ».

3e numéro de La Fabrique de Notre-Dame

Le 3e numéro de La Fabrique de Notre-Dame est en cours de réalisation et sera publié début avril 2022.

Ce nouveau numéro présentera les opérations préliminaires de la phase de restauration, l'organisation et les grandes étapes du chantier de restauration ainsi que les principales opérations en cours.

Photos :

©David Bordes – établissement public RNDP : p4,5,14,15,29,30,31,37,43
©Alexis Komenda – C2RMF : p9,33
©Patrick Zachmann – Magnum Photos : p22,25,26
©Alexandra Lebon – Matignon : p16,17,46
©Romain Perrot – ONF : p24,27
©Etablissement public chargé de la conservation et de la restauration de la cathédrale Notre-Dame de Paris : p19,23,45,47

Contacts de l'établissement public :

Jérémie Patrier-Leitus
Directeur de la communication, de la médiation culturelle et du développement
jeremie.patrier-leitus@rndp.fr
P. +33 (0)6 51 51 68 87

Serena Gavazzi
Responsable du mécénat, des partenariats et des événements
serena.gavazzi@rndp.fr
P. +33 (0)6 74 00 81 71

Ariane Mercier de Beaurouvre
Chargée de mécénat, de partenariats et d'évènements
ariane.mercier-de-beaurouvre@rndp.fr
P. +33 (0)6 72 59 75 30

Établissement public
chargé de la conservation et de la restauration
de la cathédrale Notre-Dame de Paris