



**Direction régionale  
des affaires culturelles  
Grand Est**

# **RESTAURATION DE LA GALERIE GOETZ ET DU BRAS SUD DU TRANSEPT DE LA CATHEDRALE DE STRASBOURG**

**Inauguration des travaux  
19 mars 2018**

**DOSSIER DE PRESSE**



**Contact presse**

Ministère de la Culture - DRAC Grand Est

Service communication [comm.grand-est@culture.gouv.fr](mailto:comm.grand-est@culture.gouv.fr)

**Crédits photographiques sauf mention contraire**

DRAC Grand Est – Conservation régionale des monuments historiques

# LA CATHÉDRALE DE STRASBOURG

## Quelques repères historiques

La cathédrale de Strasbourg est un édifice exceptionnel, classé au titre des Monuments historiques depuis 1862 et inscrit par l'UNESCO au patrimoine mondial de l'humanité depuis 1988.

Elle est l'église-mère du clergé catholique en Alsace, siège (*cathedra*) de l'archevêque de Strasbourg.

Le début de la construction de l'édifice actuel est daté de l'année 1015 (fondations de la crypte et du chœur) même s'il existait un édifice antérieur, peu connu à l'exception d'un probable baptistère retrouvée sous la chapelle Saint-Laurent en 2015.

Le chœur et le bras Nord du transept datent de la fin de la période romane (1175), le bras Sud du transept, commencé dans le même style, est profondément modifié vers 1220, par un architecte venu vraisemblablement d'Île-de-France, mais dont le nom n'est pas connu : c'est la « révolution gothique » qui voit la cathédrale adopter de nouvelles formes, celles du gothique rayonnant. Ce changement de parti est très net sur la face Ouest du bras Sud du transept, où les puissantes culées du premier niveau, traces probables d'un premier architecte, ont été abandonnées au niveau supérieur au profit de formes plus audacieuses. Le chantier s'étend à la nef et dure une quarantaine d'années.

L'édification proprement dite de la cathédrale peut être considérée comme achevée en 1439 avec l'édification de la flèche Nord. Malgré de nombreux projets, la flèche Sud ne sera jamais construite. Du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle, la cathédrale connaît des travaux de modification, notamment liés à la Réforme (rattachement de la chapelle Saint-Laurent), puis à la Contre-Réforme (disparition du jubé, du puits, de certaines chapelles), mais aussi à la politique urbaine (galeries Goetz).

Après la Révolution, et tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, puis du XX<sup>e</sup> siècle (impacts des bombardements de 1870 et 1944), des travaux de restauration sont conduits. Ceux-ci se poursuivent au XXI<sup>e</sup> siècle, avec des méthodes conservatrices de plus en plus fines.

## Le comité de pilotage : un fonctionnement tripartite spécifique

Comme toutes les cathédrales de France construites avant la séparation des églises et de l'État, Notre-Dame de Strasbourg est **la propriété de l'État**. Ce dernier est donc le maître d'ouvrage de l'édifice, c'est-à-dire le **donneur d'ordre et le payeur**.

Cette maîtrise d'ouvrage de l'État est assurée, sous l'autorité du préfet de région, par l'échelon déconcentré du ministère de la Culture, la direction régionale des affaires culturelles.

Toutefois, la cathédrale de Strasbourg présente deux particularités dans le paysage des cathédrales françaises :

- elle dispose d'une **fondation** apparue au Moyen-Âge pour collecter les fonds nécessaires à l'édification de la cathédrale, puis à sa construction et

enfin à son entretien et la restauration de ses structures : la fondation, dite « de l'Œuvre Notre-Dame » (OND),

- du fait de la permanence du concordat dans les départements alsaciens et mosellans, le clergé affectataire est représenté par une personne morale, le **conseil de fabrique** de la cathédrale, présidé par l'archevêque.

Ainsi, la **maîtrise d'ouvrage des travaux** réalisés sur la cathédrale de Strasbourg se répartit, au moyen d'un **comité de pilotage** réunissant épisodiquement le préfet de région, l'archevêque et le maire de Strasbourg, administrateur de droit de l'OND, entre ces trois entités :

- l'État, représenté par la direction régionale des affaires culturelles du Grand Est,
- la Fabrique (essentiellement pour les interventions de modification ou de réparation liées à l'usage culturel),
- l'OND (essentiellement pour des travaux de maçonnerie, pierre de taille et sculpture).

La collaboration entre l'État et l'OND pour la restauration et l'entretien de la cathédrale s'organise depuis 1999 par une **convention-cadre**. L'État, par le biais d'avenants à cette convention, donne mandat à l'OND, au sens de l'article 3 de la loi du 12 juillet 1985, pour exercer en son nom la maîtrise d'ouvrage des opérations définies en comité de pilotage.

Outre ce comité de pilotage, qui établit un plan de travaux pluriannuel et sa répartition, se tient une **commission tripartite mensuelle** vouée à la gestion quotidienne et à l'entretien de cet édifice partagé.

Enfin, des **réunions techniques intermédiaires**, consacrées à des sujets donnés (aménagement des parties basses, interférences des chantiers sur les activités culturelles ou culturelles, sécurité et accessibilité etc.), se tiennent régulièrement.

### Le rôle de l'Etat

La direction régionale des affaires culturelles, service déconcentré du ministère de la Culture, est établie à Strasbourg en 1969 pour coordonner et mettre en œuvre à l'échelle régionale la politique de l'État en matière culturelle.

Pour ce qui concerne la cathédrale, elle intervient au travers des services suivants :

- **l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine** (UDAP), créée en 1945 sous le titre d'agence des bâtiments de France, est responsable à l'échelle du département de l'exécution et du suivi de la politique urbanistique, architecturale et patrimoniale de l'État, en particulier en abords des monuments historiques. L'architecte des bâtiments de France (ABF) est responsable de **l'entretien et de la surveillance** de la cathédrale et des missions de sécurité et de sûreté de l'édifice recevant du public. Il en est le **responsable unique de sécurité** (RUS).
- la **conservation régionale des monuments historiques (CRMH)** est créée en 1948 sous le titre de conservation régionale des bâtiments de France. Le service est responsable de l'instruction des demandes de protection au titre

des monuments historiques, du suivi du parc d'immeubles et d'objets inscrits et classés, du contrôle scientifique et technique des travaux de restaurations sur les monuments historiques.

Sur les monuments historiques affectés au ministère de la Culture, la CRMH assure l'exercice de la maîtrise d'ouvrage. Ainsi, sur la cathédrale de Strasbourg, la CRMH est responsable de la **conservation, la restauration et la valorisation** de l'édifice.

### La maîtrise d'œuvre

Les travaux d'entretien de la cathédrale sont placés sous la maîtrise d'œuvre de l'architecte des bâtiments de France conservateur de la cathédrale. Les travaux de modification doivent être supervisés par un architecte diplômé d'État. Les travaux de restauration sont impérativement confiés à l'architecte en chef des monuments historiques responsable de la cathédrale. Depuis 1999, il n'y a donc qu'une seule maîtrise d'œuvre compétente en matière de restauration, commune à l'État et à l'OND.

## Restauration de la galerie Goetz (2014-2017)

**Maîtrise d'ouvrage :** DRAC Grand Est

**Maîtrise d'œuvre :** Pierre-Yves Caillault, architecte en chef des monuments historiques

**Entreprises :** Chanzy-Pardoux (Ars-sur-Moselle, 57), taille de pierre et couverture  
Rauscher (Adamswiller, 67), pierre de taille  
Piantanida (Saulcy-sur-Meurthe, 88), mouluration  
Nouyrit (Furdenheim, 67), métallerie  
Sculptura (Erstein, 67) / Christian Fuchs, sculpture

**Echéancier :**

-tranche ferme, 2014 (814 840 €),  
-tranche conditionnelle 1, 2014 (730 528 €)  
-tranche conditionnelle 2, 2015 (940 185 €)  
-tranche conditionnelle 3, 2016 (669 046 €)  
TOTAL : 3 154 599 €

### Historique

Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, les boutiques et maisonnettes qui entourent la cathédrale et s'appuient sur ses contreforts doivent disparaître : elles sont une menace permanente d'incendie (on y vend notamment des bougies, des images, etc.) et nuisent à la lisibilité et la dignité de l'édifice.

L'architecte Jean-Laurent Goetz construit donc, de 1772 à 1778, des galeries de pierre de taille, sur les flancs Nord et Sud de la cathédrale, destinées à ménager des boutiques sous chacun de ses arcs. De cette organisation primitive subsistent quelques traces : numéros de stand peint sur la clef de quelques arcs, corbeaux et ancrages de charpente à l'intérieur.

Le style de l'ouvrage est néogothique, par imitation des structures hautes de la cathédrale. L'architecte déploie en effet des pinacles à fleurons, des balustrades à soufflets et mouchettes et des gargouilles inspirées du style gothique tardif. Toutefois l'esprit du temps apparaît sur certains détails comme les rosettes disposées aux écoinçons, caractéristiques du style Louis XVI.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, la décision est prise de supprimer les boutiques. Les arcs des galeries sont alors clôturés, sous la direction de l'architecte Gustave Klotz, par des remplages en pierre de taille, toujours de style flamboyant. Les galeries Goetz servent désormais de clôture et de mise à distance pour la cathédrale au sein du tissu urbain.

Au XX<sup>e</sup> siècle, cet ouvrage particulièrement délicat, car très dentelé et soumis aux intempéries (la couverture a disparu avec les travaux de Klotz) développe de nombreuses pathologies. Les balustrades, posées en délit, se feuilletent et tombent partiellement en poussière. Les gargouilles, très sollicitées, perdent également une grande partie de leur relief. Plusieurs pinacles sont manquants.

La galerie Goetz Sud avait été restaurée, en partie restituée, de 1982 à 2001 par les ateliers de l'OND.

La galerie Goetz Nord est restaurée sous la maîtrise d'ouvrage de la DRAC, de 2014 à 2017.



Travaux :

Pathologies

Comme l'essentiel de la cathédrale, la galerie Goetz a été construite en grès des Vosges. Or il s'agit d'une roche sédimentaire détritique, c'est à dire faite de sable pétrifié, que l'érosion, les variations climatiques, la pollution... rendent volontiers pulvérulent.

Étant située au Nord de l'édifice, la galerie est par ailleurs soumise au gel et aux mousses. Ses parties basses, directement au contact de la voie publique, ont longtemps été atteintes par la pollution et l'action animale et humaine.

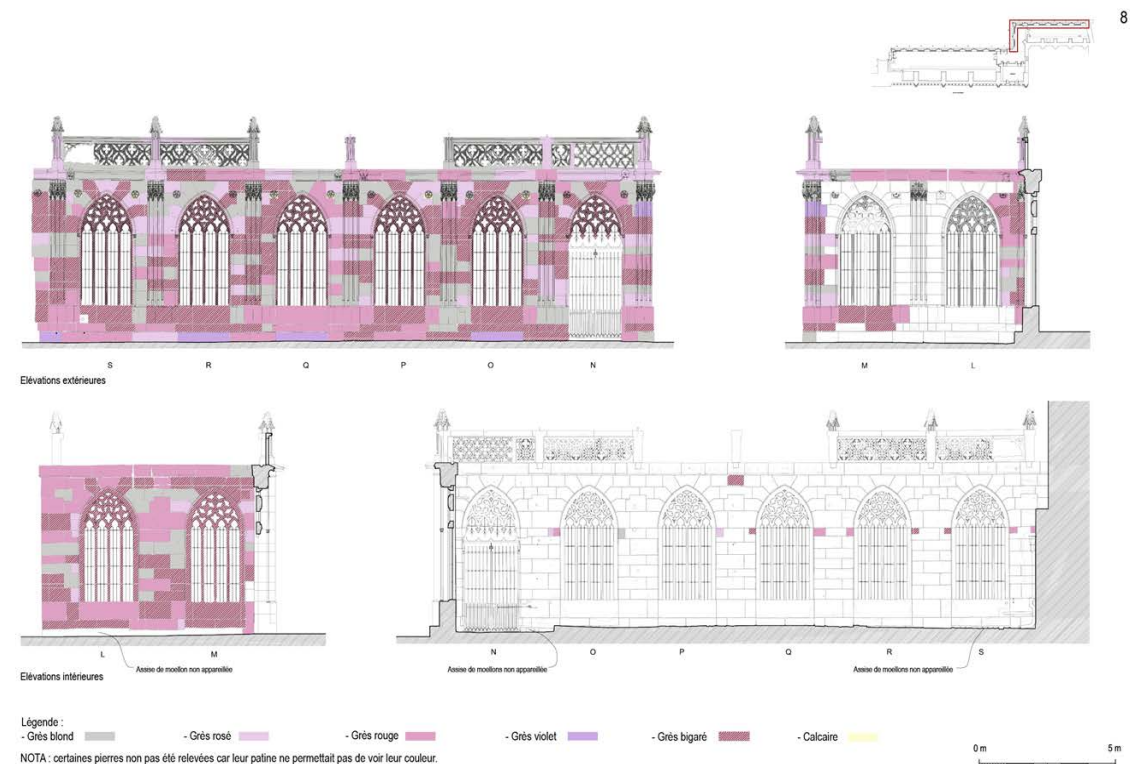
Si l'on ajoute l'exubérance des reliefs, constitutive du répertoire néogothique, la prééminence des gargouilles, et la nécessité de tailler les balustrades en délit - sens qui accentue la fragilité et favorise l'exfoliation - tous les éléments étaient rassemblés pour provoquer un vieillissement accéléré de l'ouvrage.

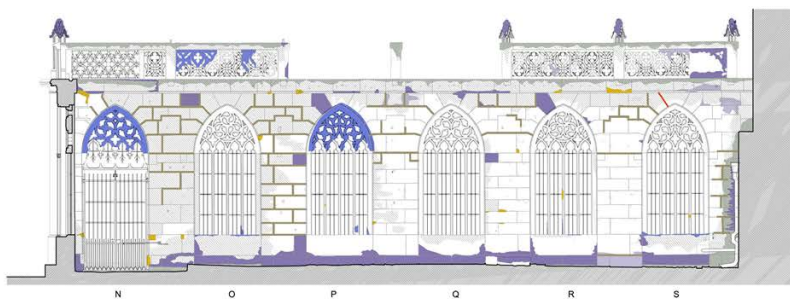
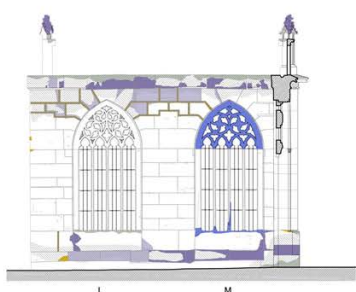
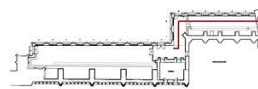
### Principes de restauration

La restauration de la galerie Nord a obéi à un principe maître, celui de la conservation, aussi extensive possible, de la substance originelle de l'ouvrage. Par le passé, la pratique a souvent prévalu de remplacer « à l'identique » les pierres et sculptures dégradées. Actuellement, l'état de la réflexion et de la technique impliquent de maintenir davantage en place les pierres d'origines.

Lorsque l'état de la pierre n'imposait pas son remplacement, on a travaillé par reminéralisation des parties attaquées, puis en comblement des parties perdues, par réagréage (comblement avec un mortier de chaux teinté dans la masse) et bouchon (empiècements ponctuels en pierre de même nature).

La surface des pierres a été nettoyée en prêtant une attention particulière à sa patine naturelle et aux restes de polychromie, notamment aux numéros peints sur les arcs. Des traces des interventions précédentes sont apparues, comme les saignées réalisées vers 1900 pour encasturer le réseau d'éclairage au gaz.





**Légende**

-Remplacement  
 -..... Elément taillé lors de la campagne de restauration des contreforts, stockés à l'oeuvre Notre-Dame

-Défauts de pose

— Pierre posée en délit

-Détachement de matière

— Pierre fracturée

— Epaufures et éclatements

— Desquamation profonde

— Délitage et exfoliation

— Altération en plaque

— Desquamation superficielle

— Joints éclatés

— Abrasion

-Patines

— Patine gypseuse

— Patine vernissées

-Développement biologique

— Altération biologique

-Mouvement de maçonnerie

— Fissure

— Pierre ou clavier déchaussé







Lorsque la pierre était trop abîmée pour être conservée et consolidée, elle a été renouvelée à partir de grès choisis soigneusement en carrière, afin de présenter le meilleur compromis en matière d'aspect (grain et couleur) et de qualité (propriétés physico-chimiques).

Les blocs ont été choisis au plus proche des pierres remplacées : grès jaunes de Bitburg (Rhénanie), grès bigarrés d'Adamswiller (Bas-Rhin), grès rose « Seidenspinner » et rouge « Staub ».

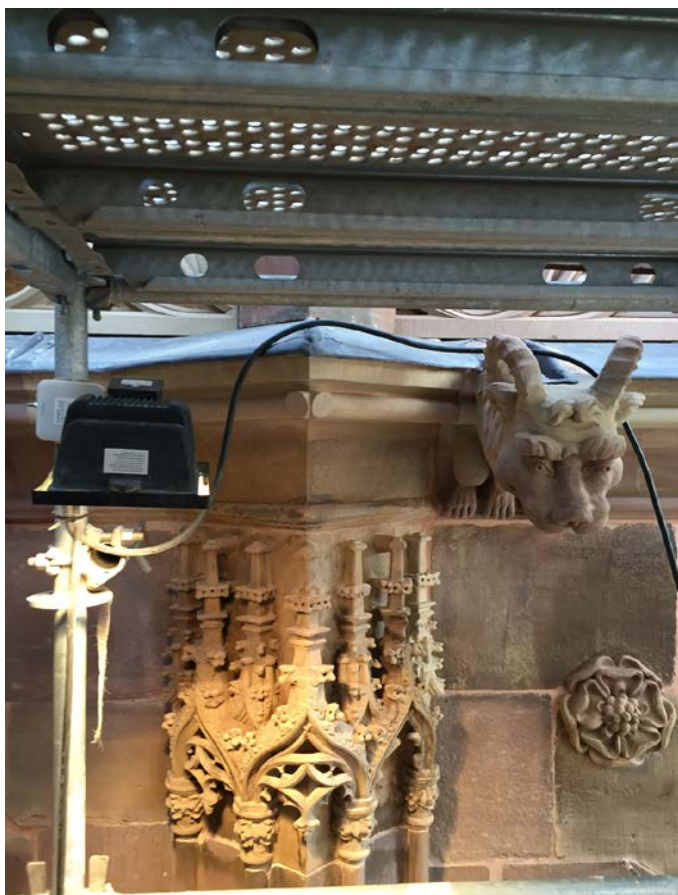
Très dégradées, les balustrades anciennes ont été largement remplacées, de même que les gargouilles, les pinacles et plusieurs chapiteaux. Ces pièces ont d'abord été épannelées par les tailleurs de pierre, puis livrées au sculpteur. Les parties anciennes hors d'usage ont été déposées,

après copie, en conservation.

La taille de pierre et la sculpture ont été réalisées à la main, afin de conserver la nuance et le grain de la main de l'homme, et également assurer la pérennité et la transmission des savoirs-faire.

Les ouvrages métalliques (grilles, impostes) ont été traités en atelier afin de retrouver leurs éléments manquants et recevoir un traitement de patine anticorrosive.

## Traitements préventifs



Afin de prévenir le retour des principales dégradations et de protéger la substance ancienne, des couvertines en plomb, inexistantes à l'origine, ont été façonnées à la manière du XVIII<sup>e</sup> siècle et ajoutées sur les corniches, à la base des balustrades.

Les feuilles de plomb ont été travaillées sans lit de plâtre, afin d'éviter la migration du gypse vers le grès. Des ourlets de dilatation ont été réalisés environ tous les mètres, sauf pour le chéneau d'écoulement. Afin de conserver sa fluidité et sa pente, celui-ci, invisible de la voie publique, a été revêtu d'une gouttière en inox. Le renvoi des eaux pluviales depuis le portail Saint-Laurent a également été corrigé.

Les éléments supérieurs tels que mains courantes, balustrades et pinacles ont été scellés au plomb. Une patine légère a été passée sur les mains courantes pour favoriser le ruissellement de l'eau et éviter l'engorgement de la pierre.

Dans cette configuration restaurée, la place de la cathédrale étant désormais piétonne, le salage hivernal ayant été remplacé par le sablage et la pollution ayant été nettement réduite depuis 50 ans, la galerie Goetz présente désormais de bonnes conditions de conservation préventive.

## Organisation du chantier

Le chantier s'est déroulé, de 2014 à 2017, en quatre phases successives. Longue de 80 mètres linéaires, la galerie a été divisée en quatre tranches fonctionnelles. Ainsi, alors que 142 mètres d'échafaudage auraient été nécessaires pour couvrir l'ensemble de la galerie Nord, un échafaudage glissant, plus réduit, a suivi le chantier de son extrémité Ouest (tranche ferme, 2014), jusqu'à rejoindre le portail Saint-Laurent, à l'Est (tranche conditionnelle 3, 2016). Les Strasbourgeois ont ainsi pu découvrir le résultat de la restauration à mesure de l'avancée des travaux. Venue en visite à Strasbourg en février 2016, Mme Fleur Pellerin, ministre de la Culture, a ainsi visité le chantier et réceptionné la première tranche, récemment découverte, puis inspecté la seconde, en cours de travaux.

Présent pour partie sur la voie publique, ce chantier s'est également déroulé dans des conditions délicates compte tenu des exigences de sécurité, d'accessibilité et de sûreté qui s'imposent aux abords de la cathédrale. La gestion des sorties de secours

et des accès de plein-pied, ordinairement ménagés dans la galerie Goetz, l'accès à la chapelle Saint-Laurent, dédiée au sein de la cathédrale au culte paroissial, enfin l'interdiction des véhicules en période de marché de Noël et les règles spécifiques liées à l'état d'urgence ont été intégrées aux différentes phases du chantier.

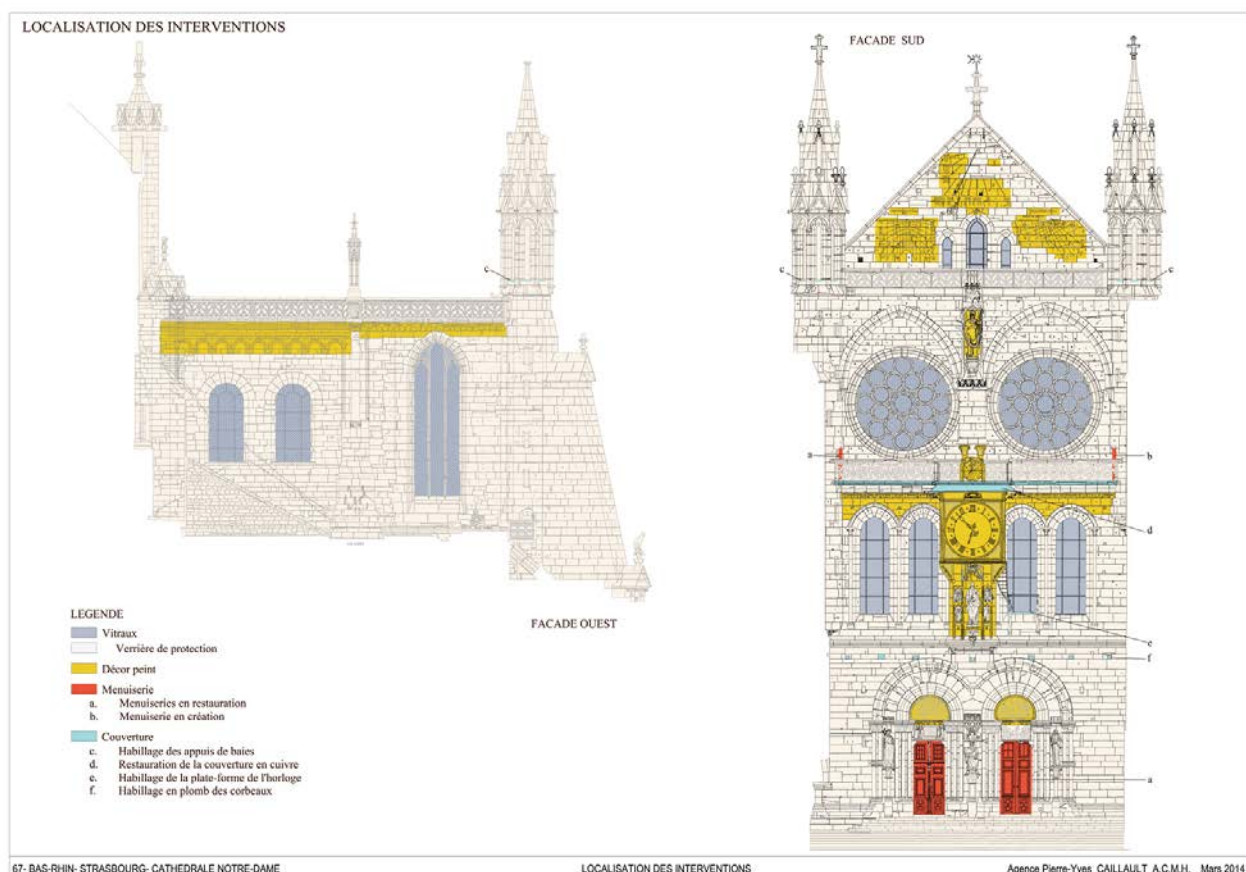
Au terme de cette intervention exceptionnelle, la cathédrale de Strasbourg retrouve l'habit urbain qui était le sien à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Avec cette mise à distance restaurée, l'édifice dispose à nouveau d'un espace tampon, offrant du recul sur l'architecture et un espace d'attente et de recueillement.



## Le chantier de restauration du bras Sud du transept (2016-2019)

Pour la première fois, la DRAC et l'OND ont choisi de s'associer pour entreprendre ensemble des travaux, sous une double maîtrise d'ouvrage pour un chantier unique, sous la maîtrise d'oeuvre de Pierre-Yves Caillault, architecte en chef des monuments historiques.

Les lots vitraux, décor peint, couverture et menuiserie sont placés sous la maîtrise d'ouvrage de la DRAC et soumis à appel d'offre.



### Entreprises :

- installations de chantier, conception et réalisation d'un échafaudage complexe : Europe échafaudage (Jarny – 54)
- étude et restauration des vitraux, conception et réalisation d'une double-verrière de protection : Atelier Parot (Aiserey – 21)
- étude, analyse et conservation du décor peint : ARCOA (Paris – 75)
- menuiserie : ADECO (Chatillon-le-Duc - 25)
- couverture : Chanzy-Pardoux (Illkirch Graffenstaden – 67)

Les lots maçonnerie, pierre de taille et sculpture sont placés sous la maîtrise d'ouvrage de l'OND et réalisés en régie, par ses ateliers.

### Echéancier :

- tranche ferme (façade sud), 2016-2017 : 856 781,24 €
- tranche conditionnelle 1 (façade est), 2018 : 935 470,02 €
- tranche conditionnelle 2 (façade ouest), 2019 : 397 571,88 €

### Vitraux :

Le bras Sud du transept est percé de treize baies dont les verrières présentent un résumé de l'histoire de la cathédrale. Certaines baies de la face Est présentent des verres romans issus de la basilique ottonienne fondée en 1015, et réemployés dans les baies gothiques, au moyen de larges bordures les adaptant aux dimensions plus vastes des ouvertures nouvelles.

Les deux roses de la face Sud, représentant l'ancienne et la nouvelle alliance, datent des années 1230. La haute baie de la face Ouest, présentant un motif de rosaces géométriques, a été vitrée au XIV<sup>e</sup> siècle. Quant aux quatre lancettes de la face Sud, dont les verrières n'avaient pas été jugées assez anciennes pour être déposées préventivement en 1939, elles ont été soufflées par le bombardement de 1944. Elles ont été renouvelées en 1977 par Jean-Jacques Grüber, dans un style contemporain non figuratif.

En 2017, les quatre baies de la face Sud ont été restaurées. Les verrières contemporaines de Grüber, en bon état, ont été nettoyées en place, avec une solution alcoolique.

Les deux roses gothiques ont fait l'objet d'un traitement de fond, particulièrement délicat. La rose Est, côté chœur (donc de l'autel, lieu du sacrifice), à la verticale de la statue de la Synagogue, représente l'ancienne alliance. Elle est constituée de figures de prophètes offrant des sacrifices. La rose Ouest, côté nef (donc de la chaire, lieu de la parole), à la verticale de l'Eglise, représente la nouvelle alliance.



Ces verrières ayant été conçues en même temps que le transept Sud, dans un geste artistique global (*Gesamtkunstwerk*), constituent l'un des exemples les plus précieux au monde qui soit encore en place.



Dans un premier temps, le maître verrier a réalisé un calque de chaque panneau, matérialisant le réseau de plombs.

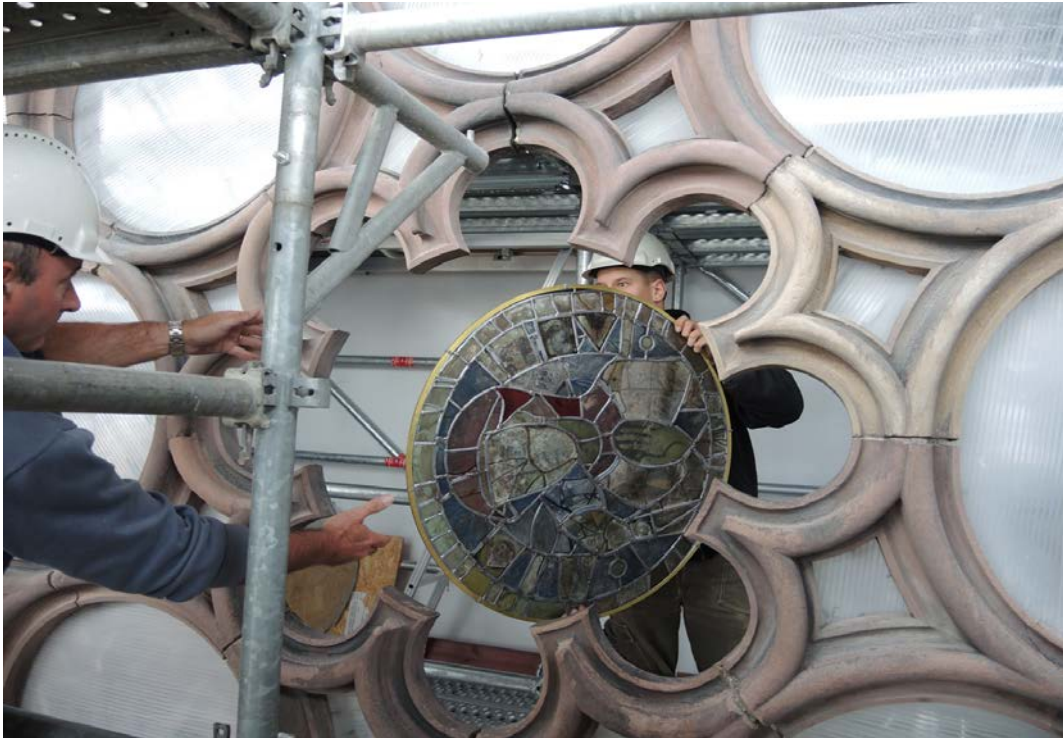
Un comité scientifique est alors intervenu pour pratiquer une critique d'authenticité, visant à distinguer les plombs d'origine des réparations (plombs de casse, qui altèrent la lisibilité du sujet) et également à distinguer les verres de différentes époques (verres d'origine du XIII<sup>e</sup> siècle, restaurations anciennes notamment au XVI<sup>e</sup> siècle, souvent avec des verres de remploi dit « bouche-trou », restaurations consécutives aux bombardements de 1870 et 1944. Au terme de cette étude, il a été constaté que les deux roses gothiques de la face Sud conservaient encore environ 80 % de leurs verres d'origine.



Les verres ont été observés sous loupe binoculaire afin d'identifier les dépôts de surface qui les opacifiait : les mastics, généralement faits d'huile de lin et de carbonate de calcium (craie), réagissant avec les pollutions soufrées, ont produit des sulfates de calcium (gypse).

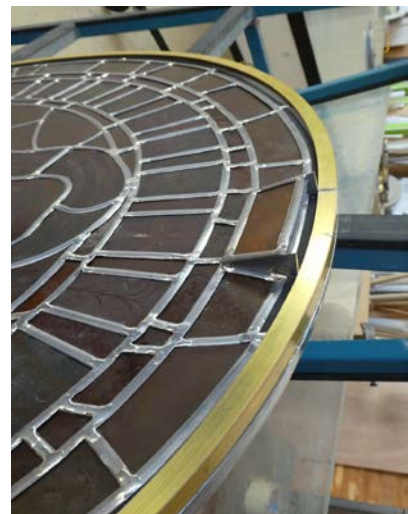
Sur la face interne, les eaux de condensation ont soulevé et parfois emporté les grisailles. Les plombs, tous renouvelés en 1959-1962 après leur retour d'Allemagne où ils avaient été cachés pendant la guerre, présentaient un profil très large et ont été remplacés par des plombs imités du modèle gothique. Cette suppression des plombs modernes a permis de retrouver dans la feuillure des traces des couleurs de surface (rouge plaqué notamment) qui ont pu être restituées par transparence sur des verres modernes appliqués de manière réversible sur les anciens.

Les inscriptions périphériques, formant deux petits poèmes latins donnant la signification du décor, avaient été inexplicablement brouillées et n'étaient plus compréhensibles. Le comité scientifique a proposé leur remise en ordre et celle-ci a finalement pu être effectuée par le maître-verrier sans avoir à retailler ni les remplages de grès, ni les verres de bordures anciens.



Toutes les baies anciennes ont été doublées par l'extérieur. Ainsi, les intempéries, les impacts, la pollution atmosphérique, etc. sont supportées par des verres modernes, blancs, répétant exactement la mise en plomb des verres d'origine.

De l'extérieur, l'illusion est donc parfaite. Ces verrières de doublages, faites de verre soufflé et assemblées au plomb selon la méthode artisanale, ont été légèrement traitées à l'acide afin d'éviter tout miroitement. Elles sont scellées hermétiquement dans le tableau des baies, ménageant une lame d'air d'environ 4 cm entre les verrières anciennes et le doublage, de façon à laisser l'air intérieur de la cathédrale circuler et de reporter la condensation éventuelle sur la face intérieure de la verrière de doublage. De petits verres de bordure ont été inclinés sur les verrières anciennes de manière à constituer des événements, invisibles depuis le sol.



Désormais, les médaillons anciens des deux roses de l'ancienne et de la nouvelle alliance, remis en place dans leur feuillure d'origine, mais sans calfeutrement, aisément amovible en cas de nécessité, entretien, exposition etc. présentent des conditions de conservation préventive optimales et particulièrement novatrices.





## La polychromie de la façade Sud du transept

L'étude et la consolidation de la polychromie relevée sur la façade sud du transept ont été conduites par l'entreprise Arcoa, sous la direction du maître d'œuvre et sous la surveillance d'un comité scientifique international associant à la maîtrise d'ouvrage l'inspection générale des patrimoines, le laboratoire de recherche des monuments historiques, la fondation de l'œuvre Notre-Dame et des universitaires. Ce lot a permis de statuer sur un certain nombre de découvertes renouvelant profondément la connaissance de la cathédrale et de son aspect aux époques anciennes.

### Le faux appareil

Par son exposition et l'importance de ses reliefs la façade Sud a conservé de nombreuses traces de polychromie. La corniche feuillagée très proéminente, sous la première cursive, a constitué un espace abrité des intempéries, tandis que les portails ont été protégés pendant plusieurs siècles par un petit toit dont subsistent les corbeaux en façade et la pente sur les contreforts. Ces conditions ont permis à la polychromie d'origine de parvenir jusqu'à nous, parfois à l'état de paillettes.

Si l'ensemble de la façade était peint, ce décor, paradoxalement, n'apparaissait pas directement puisque l'essentiel était un trompe-l'œil : il s'agissait, sur la hauteur de l'édifice, d'un faux appareil imitant les nuances du grès et reproduisant, en décalé, le damier polychrome des pierres appareillées. Des faux joints, blancs (céruse), sont ainsi tracés au milieu des pierres, tandis que des pierres voisines sont réunis en une par des aplats ocres ou bruns. La reproduction décalée, par la peinture, de l'appareil sous-jacent, visait certainement à idéaliser l'appareil en faisant paraître les blocs plus unis (masquage des veinages) et plus réguliers que ce qui pouvait être obtenu en carrière, pour suggérer ainsi la construction parfaite, sur le modèle mystique du « temple de Salomon ».

### La statuaire

Comme il était d'usage au Moyen-Âge, l'ensemble de la statuaire était peint. Les études menées sur les deux tympans de la dormition et du couronnement de la vierge ont démontré la richesse des pigments employés (azurite, smalt, vermillon...) et la vivacité des couleurs d'origine. Si cette polychromie n'a pas vocation à être renouvelée aujourd'hui, elle peut en revanche être restitué sur un modèle graphique ou numérique, voir sur un moulage des deux tympans. Elle permettra de mieux comprendre l'esthétique médiévale générale du transept Sud.

En revanche, les deux linteaux des portails Sud, la statue de la Vierge à l'enfant et celles de l'évêque Arbogast, œuvres du début du XIX<sup>e</sup> siècle livrées par Jean Malade, sculpteur de l'œuvre Notre-Dame pour remplacer les pertes

révolutionnaires, n'étaient pas peintes à l'origine ; elles ont été nettoyées pour retrouver l'aspect de la pierre naturelle et de sa patine.



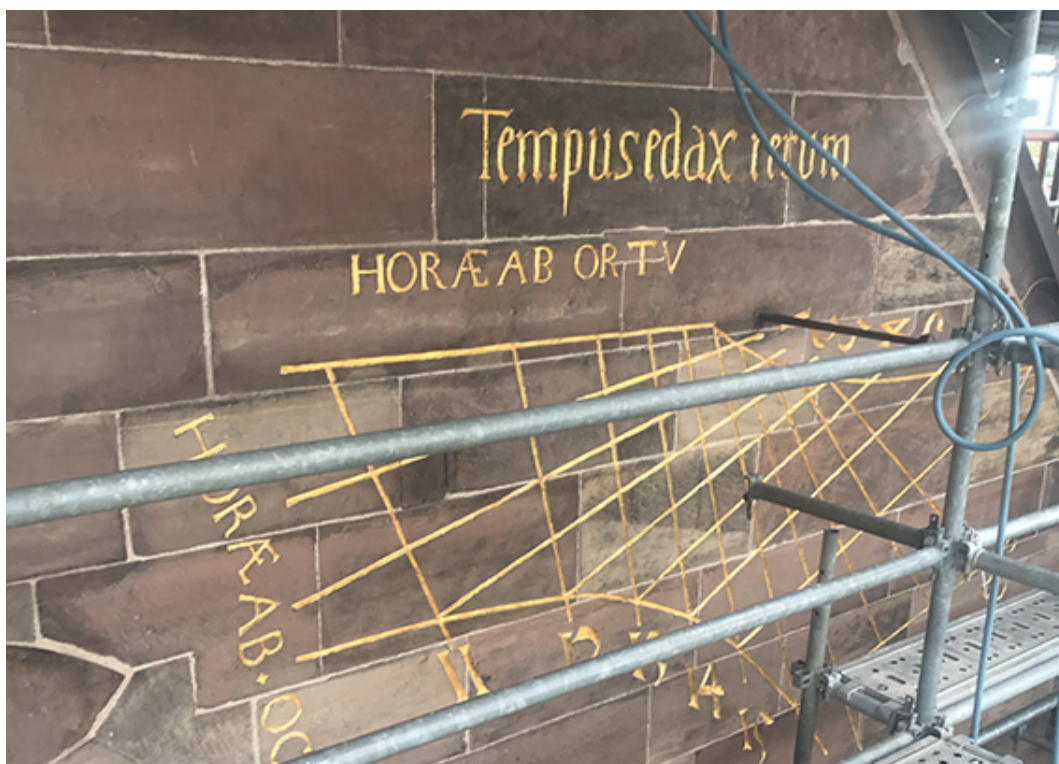
Était également peinte la niche dans laquelle prend place la Vierge à l'enfant (actuellement celle de Jean Malade). Les études ont laissé apparaître un décor à fond bleu, semé d'étoiles d'or. Dans la pratique, seules des étoiles bleues étaient conservées, la feuille d'or ayant protégé la couche bleue sous-jacente. Une restauration partielle de ce décor permet d'imaginer l'état d'origine sans tomber dans la raideur d'une restitution intégrale, qui aurait été sans rapport avec l'aspect patiné du reste de la façade.

### Les cadrans solaires

Les cadrans solaires gravés dans le fronton du bras sud du transept ont été tracés en 1572 par David Wolkenstein, qui collabora avec Conrad Dasypodius à la conception de l'horloge astronomique. La date de 1572 a été gravée à la base du fronton, avec celle de 1669, qui correspond à une campagne de remise en peinture des cadrans d'horloge de la cathédrale, sous la direction de maître Heckler, architecte de la cathédrale dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. La marque personnelle de ce maître d'œuvre, dérivée de celle de l'œuvre Notre-Dame, figure entre les chiffres 16 et 69.

Le cadran principal, au sommet, indique l'heure vraie, c'est-à-dire l'heure solaire, en chiffres romains, les heures du matin à gauche (de V à XII), celle de l'après-midi à droite (I et II, après quoi la façade, exposée Sud-Est, passe à l'ombre). Cet indicateur de l'heure réelle peut être regardée comme la pierre de touche permettant, par temps dégagé, de remettre à l'heure les horloges mécaniques, dont celle de la cathédrale, inaugurée en 1574.





Wolkenstein a également ajouté deux cadrans secondaires. L'un, à gauche, sous la devise « *Tempus edax rerum* » (*le temps est vorace des choses*), indique l'altitude et la latitude du soleil, l'autre, à droite, sous la devise « *veritas temporis filia* » (*la vérité est fille du temps*), le temps séparant le moment de l'observation du lever (« *orae ab ortu* ») et du coucher (« *orae ab occasu* ») du soleil.

La dorure des gravures a été restituée à la feuille d'or fin, appliquée à la miction, en se fondant sur les fragments retrouvés au creux des rayons. Elle rend désormais toute sa lisibilité à l'œuvre de Wolkenstein, restaurée dans son état d'origine.

Sur certaines estampes du début du XVII<sup>e</sup> siècle, apparaît un atlante représenté au centre du fronton. Or une telle scène, outre qu'elle serait entrée en conflit avec la lecture des cadrans solaires, aurait forcément laissé des fragments, même microscopiques, de peinture. Aucune trace n'ayant été relevée, on peut affirmer désormais que ce motif n'a jamais été réalisé.

## L'horloge extérieure



L'horloge extérieure, dont le buffet se loge sous le balcon de la coursive, a été entreprise en 1533. Elle est surmontée par une délicate sculpture, dite de l'astrologue, et dont l'original est conservé au musée de l'œuvre Notre-Dame. Un personnage coiffé d'un bonnet y tient un petit cadran solaire, daté de 1493, essentiellement décoratif car la lecture de l'heure, sur ce petit module, est malaisée de loin.

Dans les écoinçons de l'horloge, quatre angelots tiennent des phylactères portant les dates de création de ce buffet (1533), de mise en service (1572), de rénovation (1607), et de remise en peinture (1669). Au sommet du buffet apparaît l'inscription « *Renovatum A.D. MDCCCXLI* » (restauré en l'an de grâce 1841), date du raccordement de ce cadran à l'horloge

astronomique intérieure par Jean-Baptiste Schwilgué.

Le cadran en tôle peinte n'est pas d'origine, puisqu'il s'agit du troisième modèle. Le premier modèle portait, au regard des heures en chiffres romains, les douze signes du zodiaque, puis au centre, les phases du soleil et de la lune. Le second modèle, y substitua les jours de la semaine, en allemand, associés à leurs planètes. Le modèle actuel en hérite, mais présente des empiècements rivetés, trace du remplacement des jours en allemand (mis en place après 1870) par leur équivalent en français (rénovation en 1945).

L'ensemble de ce décor a été restauré en conservation, c'est-à-dire que la polychromie a été nettoyée et consolidée, mais, sauf lacune d'ampleur, n'a pas eu à être restituée.

Une erreur introduite dans l'entre-deux guerres (la marque de maître Heckler, anachronique, avait été ajoutée à la date « 1572 », visiblement par imitation de la date « 1669 » où cette marque est correcte), a été corrigée, de façon documentée et réversible.

