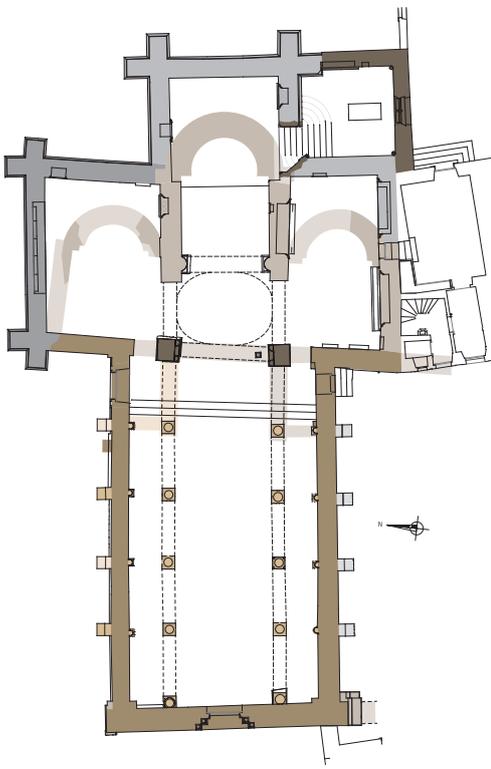


# l'église médiévale Saint-Jean-Baptiste

Grandson





■ **Roman I**

■ **Roman II**

2<sup>e</sup> quart du XII<sup>e</sup> siècle (?):  
église à nef charpentée avec chevet à abside  
et absidioles voûtées.

□ Tracé supposé des absides et de structures  
mises au jour superficiellement par les fouilles.

■ **Roman III**

2<sup>e</sup> moitié du XII<sup>e</sup> siècle (?): (re ?) construction  
du clocher, construction de la coupole,  
voûtement de l'avant-choeur, puis de la nef  
et des bas-côtés, avec réemplois d'éléments  
antérieurs.

□ Tracé supposé de structures mises au jour  
superficiellement par les fouilles.

■ **Gothique I**

■ **Gothique II**

Refondation par Othon 1<sup>er</sup> de Grandson,  
fin XIII<sup>e</sup> siècle et première moitié XIV<sup>e</sup> siècle.

■ **XVI<sup>e</sup> siècle**

Vers 1508:  
construction de la chapelle Bourgeois.  
Vers 1515:  
renforcement des piliers de la croisée.

□ **1892-99**

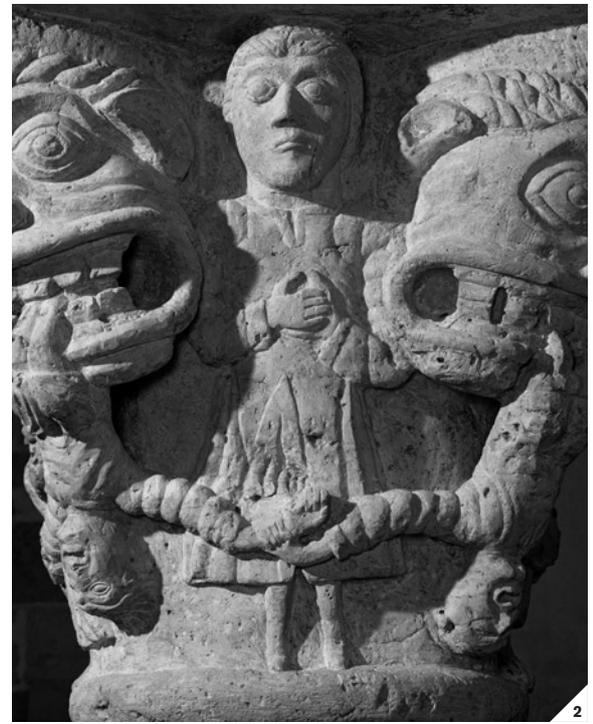
Restauration complète de l'édifice.



1/ Vue aérienne du site

© PHOTO-ZEPPELIN.CH SÀRL, MORGES

2/ Chapiteau de la nef, détail,  
2<sup>e</sup> quart du XII<sup>e</sup> siècle



## Introduction du maître de l'ouvrage

BERNARD VERDON – ARCHITECTE – PRÉSIDENT DE LA COMMISSION DE CONSTRUCTION

À l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, les travaux de conservation-restauration sur des monuments historiques s'inscrivent dans le contexte d'une société en profonde mutation. D'un côté, la crise des finances publiques et le manque de ressources ; de l'autre, les évolutions technologiques, les nouveaux moyens d'information et de communication, les questions relatives à l'environnement et à la diminution des richesses naturelles, la mondialisation de l'économie, l'évolution des valeurs.

Face au contexte changeant de notre société, travailler à la conservation d'un édifice d'environ 900 ans donne l'impression de rejoindre un îlot de stabilité : devant une telle épaisseur d'histoire, il s'agit de prendre conscience de valeurs fondamentales, de prendre la responsabilité de les transmettre, de s'inscrire ensuite au registre des équipes successives de constructeurs et ainsi, simplement de faire office de relais pour les générations futures.

Malgré l'évident privilège de participer à des travaux de restauration d'exception, il est cependant difficile d'échapper au sens de la conservation des monuments anciens dans le cadre des sociétés actuelles. Quelle est l'importance des racines et des sources lointaines ? Faut-il figer les valeurs anciennes au risque d'empêcher l'évolution ? Peut-on au contraire prendre toute liberté dans les actions constructives contemporaines au risque de masquer certaines traces d'histoire ? Comment en définitive se situer dans la grande traversée du temps et des trésors qu'il nous lègue ?

Intervenir aujourd'hui sur un monument tel que l'église romane Saint-Jean-Baptiste de Grandson consiste inévitablement à ajouter une couche supplémentaire à celles existantes. Œuvrer d'actualité sur le patrimoine sans trahir son passé, c'est admettre que cette couche contemporaine doit rester lisible, distincte des couches précédentes en évitant de compromettre la clarté de lecture de l'édifice.

Si l'on voulait faire court, on pourrait dire ainsi que conserver et créer résumant le travail à entreprendre dans le cadre d'une opération de restauration. Conserver consisterait à pallier à l'érosion et à l'instabilité ; créer correspondrait à la mise à niveau de l'édifice par rapport aux besoins du jour.

Cette action de conservation et de création doit être entreprise par une équipe additionnant toutes les disciplines du patrimoine nécessaires à la prise en charge de la complexité de l'objet à restaurer. Ce partage permanent du savoir et la mise en commun des compétences sont d'autant plus satisfaisants lorsque leur aboutissement conduit à une synthèse partagée par l'ensemble des participants au groupe d'étude. Ce travail collectif devient ainsi transcendé par une forme de plaisir qui fait des buts d'intervention du maître de l'ouvrage un objectif commun.

La vigie historique au cœur de l'ancienne cité est aujourd'hui toute parée pour affronter une nouvelle tranche de temps. L'église Saint-Jean-Baptiste de Grandson peut ainsi délivrer son message d'actualité à l'évolution de notre société : se tourner sans cesse vers l'avenir tout en transmettant un important héritage culturel.



1/ Chapelle nord, détail de la peinture du Christ-Eucharistie, par Pierre Chapuiset, 1470

2/ Vierge à l'Enfant, chapiteau de la nef, 2<sup>e</sup> quart du XII<sup>e</sup> siècle

3/ Chapiteau des lions dans la nef, 2<sup>e</sup> quart du XII<sup>e</sup> siècle

4/ Vue d'ensemble de la chapelle nord

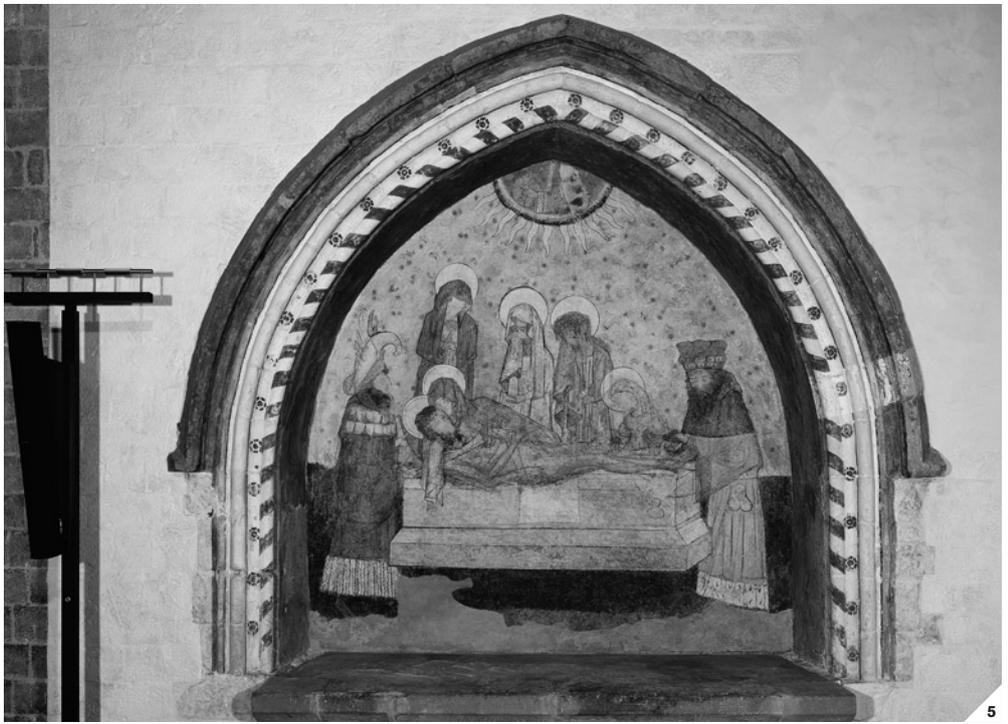
5/ Chapelle sud, La Mise au tombeau du Christ, 2<sup>e</sup> quart du XV<sup>e</sup> siècle

## Quelques repères historiques

BRIGITTE PRADERVAND – HISTORIENNE DE L'ART

L'église Saint-Jean-Baptiste faisait partie au Moyen Age d'un prieuré bénédictin dépendant, depuis 1178 au moins, de l'abbaye de La Chaise-Dieu en Auvergne. Au sud de l'édifice se voient encore l'ancien préau du cloître, qui a presque gardé sa volumétrie d'origine, et les trois ailes des bâtiments conventuels. Ces derniers, devenus pour une part, propriété de LL.EE. de Berne et de Fribourg, et, pour l'autre part, de la ville de Grandson dès 1554, furent d'abord remaniés et adaptés à leurs nouvelles fonctions, puis finalement reconstruits au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle. Dans les ailes est et sud, se trouvaient, et se trouvent encore, la cure et l'école. L'aile ouest, avec sa belle façade de 1778-1779, abrita l'hôtel de ville jusqu'en 1890-1891, avant que ce dernier ne soit déplacé au bas de la ville.

Des influences de l'architecture auvergnate se lisent dans l'église, particulièrement dans le type de voûtement en demi-berceau des bas-côtés, dans le style de la coupole ainsi que dans les exceptionnels chapiteaux figurés du XII<sup>e</sup> siècle, alors que le plan de son chevet roman, retrouvé en fouilles, comprenant abside et absidioles, est proche des modèles régionaux de Saint-Sulpice ou de Villars-les-Moines. La restauration des chapiteaux a révélé de subtiles polychromies sur les sculptures, sans doute accompagnées autrefois de décors peints sur les parois, ainsi qu'en témoignent les nombreux fragments d'enduits colorés retrouvés lors des fouilles de l'abside et de la chapelle sud. L'étude a démontré également la présence de plusieurs sculpteurs sur le chantier. À cette occasion, des fragments de l'ancien tympan du portail occidental ont été identifiés, permettant de compléter le corpus des œuvres sculptées.



Au seuil du XIV<sup>e</sup> siècle, grâce à d'importantes donations d'Othon I<sup>er</sup> de Grandson, l'ancien chevet roman est entièrement reconstruit. Le chantier débute par l'édification de la grande chapelle nord, peut-être une chapelle dynastique de la famille de Grandson, puis, après 1341, suivent le chœur et la chapelle sud. Des influences de l'architecture gothique anglaise sont perceptibles dans le style des fenêtres à simples lancettes, et illustrent probablement les relations étroites entretenues alors par Othon de Grandson avec la cour d'Angleterre. Pendant cette période, vers 1300, un nouveau décor peint représentant, d'une part, David avec ses musiciens et, d'autre part, les douze apôtres, est placé sur les arcs de la croisée. Afin que les habitants de Grandson, qui se rendaient jusqu'alors dans le village de Giez pour suivre les offices, puissent désormais assister aux messes et faire baptiser leurs enfants dans la ville, des droits paroissiaux sont obtenus de l'évêque de Lausanne pour la chapelle nord en 1438. Pour faire suite à sa demande, le tabernacle mural est orné en 1470 de la très belle peinture de Pierre Chapuiset qui représente le Christ-Eucharistie. Dans la chapelle sud, c'est une Mise au tombeau qui décore l'enfeu d'une sépulture, peut-être celle d'Antoine Mestral de Mont, prieur de 1429 à 1441.

En 1554, une fois le prieuré supprimé, l'église est affectée au culte réformé; elle est, dès lors, entretenue par les villes de Berne et de Fribourg puis devient la propriété du Canton de Vaud dès 1803. De 1892 à 1899, elle est entièrement restaurée par l'architecte Léo Châtelain: les baies romanes de la nef sont reconstituées et les parements mis à nu dans une volonté de retour à l'origine. Une nouvelle façade néo-romane est construite, à partir d'éléments retrouvés lors du chantier de restauration. L'édifice est classé monument historique en 1900. De 2000 à 2006 une campagne de conservation-restauration, placée sous la responsabilité de l'Etat de Vaud, dont la présente plaquette retrace les éléments techniques, a sagement allié témoignages médiévaux et intervention contemporaine.



1/ Elévation sud de l'église,  
vue depuis l'ancien préau du cloître



2

2/ Extérieur du chevet de l'église,  
vu depuis la Grand Rue

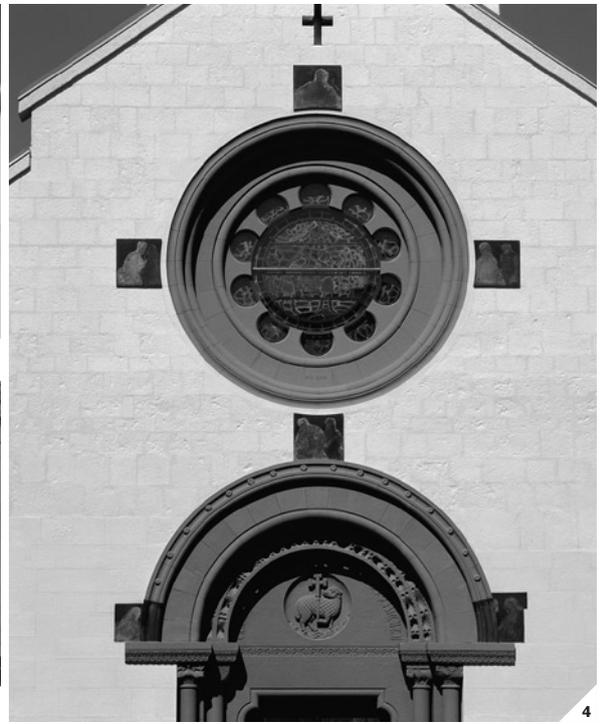
3/ Perspective intérieure de la nef,  
vue vers le chœur,  
quelques années après la restauration  
conduite par Léo Châtelain (1892-1899)

© PAROISSE DE GRANDSON

4/ Détail de la façade occidentale :  
la rose avec la réinterprétation  
du tétramorphe par le sculpteur  
Olivier Estoppey



3



4

## Notes sur l'image des parements et sur le sol

CHRISTOPHE AMSLER, DOMINIQUE MONTAVON — ARCHITECTES

---

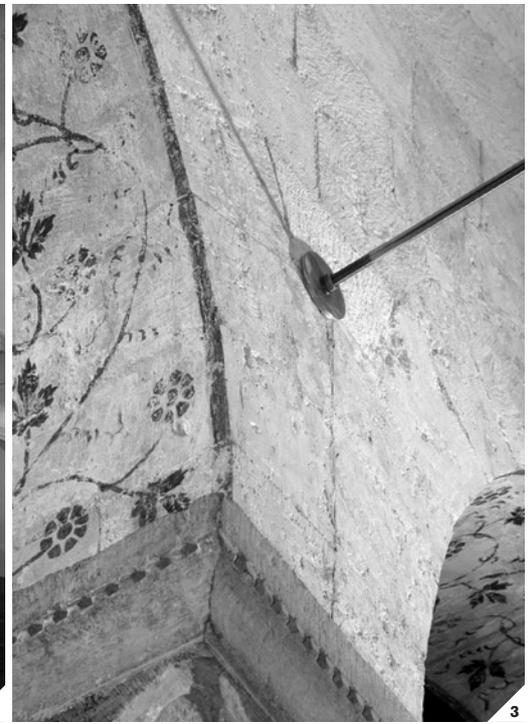
Cela ne fait guère plus d'un siècle que l'on aborde l'église St-Jean-Baptiste comme un tout.

Aucun indice d'une approche d'ensemble, a fortiori d'un chantier global, avant le XIX<sup>e</sup> siècle. Une multitude d'interventions, oui, mais ponctuelles : la reconstruction du chœur ou du clocher aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, les remaniements du transept aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles, la reprise des travées orientales de la nef au XVI<sup>e</sup> siècle, la recomposition du pignon au XVIII<sup>e</sup> siècle, etc.

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'église fait indiscutablement l'objet d'une appréciation nouvelle : même s'ils ne l'expriment pas explicitement, architectes et historiens postulent en 1880 une rupture dans la destinée de l'édifice. Les conditions de l'architecture leur paraissent avoir changé assez profondément pour admettre une distinction entre les modes de faire du présent et ceux d'un passé qui se clôt désormais sur lui-même. L'église séculaire y trouve de facto un aboutissement, une manière d'achèvement, en même temps qu'une vocation nouvelle dans laquelle résidera désormais son unité : raconter jusqu'à son dernier détail la longue, la lente et la complexe histoire d'une construction. Saint-Jean-Baptiste naît comme monument.

D'où la mission prioritaire que l'architecte d'alors se donne, celle de révéler au spectateur le contenu monumental de l'édifice, les « pages » de son histoire, c'est-à-dire les marques que les siècles ont inscrites dans la matière, celles qui précisément font d'un bâti sans complication apparente, le témoin d'un passé d'une profondeur vertigineuse. Restaurer un édifice c'est restaurer cette réalité-là, historique, matérielle et directe, la seule qui fournisse à l'interprétation des données irrécusables. Cette volonté de démontrer débouche à Grandson sur une véritable archéologie de l'église, une présentation écorchée et didactique de l'édifice, qui est l'une des marques les plus fortes qu'ait imprimée Léo Châtelain à St-Jean-Baptiste entre 1892 et 1899.

L'histoire ne s'arrête pas avec Châtelain, certes. Mais il est incontestable qu'elle charrie désormais un œil neuf, un œil qui porte sur le bâti historique un regard enveloppant, qui l'embrasse comme un tout, le raisonne comme un tout et par conséquent le traite comme un tout.



Pour la seconde fois de son histoire, la restauration qui s'achève concerne donc l'église dans son ensemble. Rien d'étonnant dès lors à ce que l'intervention de notre temps se positionne d'abord par rapport à sa grande devancière des années 1890. Plusieurs points, considérés il y a cent ans comme de véritables postulats, ont paru en effet bien moins assurés aujourd'hui et mériter de ce fait une réflexion qui est à la base de l'intervention actuelle.

À commencer par cette dimension archéologique du monument, justement : elle ne nous semble plus aussi solidement fondée qu'aux savants d'autrefois, ne serait-ce que par les anachronismes architecturaux que provoquent la révélation simultanée d'éléments qui n'ont jamais coexisté dans aucune des images successives du bâtiment.

L'objectif de la présente restauration n'est pas, pourtant, d'effacer le chapitre écrit par Châtelain. Mais plutôt une tentative d'aller au-delà de l'image léguée par la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, pour que l'usager contemporain puisse goûter à d'autres harmoniques monumentales. La définition spatiale, par exemple, dimension plus spécifiquement architecturale et dont on constate qu'elle est comme détruite dans le morcellement archéologique des structures. D'où le parti adopté aujourd'hui d'estomper à la surface des murs les contrastes de texture et de couleur que Châtelain avait soulignés pour exacerber son analyse des maçonneries, de façon à faire naître dans la vision spontanée, des ensembles architectoniques plutôt que des mosaïques archéologiques, des volumes plutôt que des plans.

Un traitement des parements intérieurs a donc été fait. La surface des différentes maçonneries historiques a tout d'abord été rééquilibrée, c'est-à-dire portée à un nu approximativement constant pour toute l'église, en surchargeant les joints volontairement creusés par Châtelain. Puis un traitement chromatique : l'ensemble des parements ainsi tempérés a été peint en blanc. L'option monochrome s'explique par le manque d'indices consistants sur les décors médiévaux, autant que par la volonté de parachever sous une couleur unique l'intégration des fragments archéologiques en un tout spatial. L'intérieur, comme l'extérieur du reste – où une même unification a été réalisée –, se livre ainsi d'abord comme une combinaison d'espaces, avant que le spectateur ne se mette à discerner dans cette volumétrie blanche, lentement, une à deux interpolations de maçonnerie, puis quelques plages de parements, enfin, peu à peu, le jeu complet des continents de ce monde archéologique que le XIX<sup>e</sup> siècle avait privilégié. L'apport de Léo Châtelain est donc conservé mais, de prégnant qu'il était, devient sous-jacent, perceptible en un second temps seulement et par la seule vision réflexive de celui qui souhaite le redécouvrir.

1/ Perspective intérieure  
du bas-côté nord, vue vers l'est

2/ Perspective intérieure du chœur,  
vue depuis la croisée

3/ Arcature nord de la nef,  
détail des clés intermédiaires  
des nouveaux tirants

4/ Les nouveaux bancs de la nef,  
placets en bois, piétements en métal,  
rivés au sol

5/ Perspective intérieure de la nef,  
vue depuis la croisée

6/ Le nouveau tambour d'entrée occidental,  
donnant dans les bas-côtés sud  
et nord de la nef



La présente restauration développe encore un autre point : l'équipement technique du monument nécessaire au maintien – prioritaire – de son utilisation comme lieu de culte.

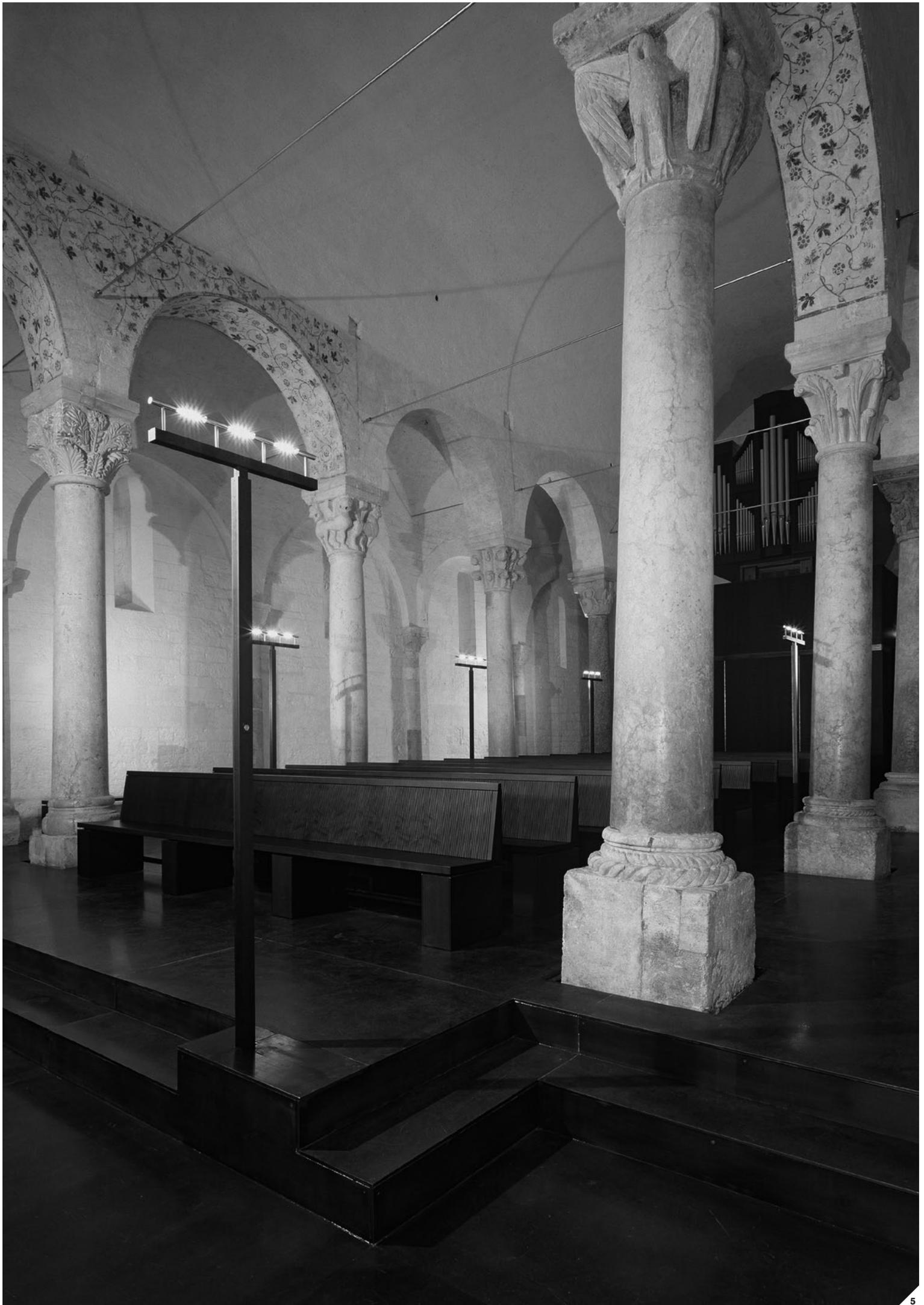
Pour libérer l'enveloppe historique de toute contrainte en ce domaine et lui permettre de dispenser son message monumental sans entraves, la réponse aux exigences de la vie contemporaine a été confiée au sol, considéré comme une scène sur laquelle non seulement se développe l'activité d'aujourd'hui, mais depuis laquelle s'observe encore la profondeur historique d'une enveloppe restée intacte.

Le sol de la prieuriale a donc été repensé. Ne souhaitant pas, pour des raisons financières aussi bien que scientifiques, toucher aux couches archéologiques du sous-sol largement intactes, le sol se devait de rester très mince : électricité, sonorisation, sécurisation, éclairage, régulation climatique, tout cela dans l'épaisseur donnée par les anciens carreaux de pierre. Le choix du métal comme nouveau matériau de sol en découle : solide, fin, élégant, en même temps que bon transmetteur de chaleur. Et de couleur bleu-noir, teinte qui a paru appropriée autant par le contraste qu'elle forme avec le blanc des structures historiques que par le rappel qu'elle fait de la couleur du dallage réalisé par Léo Châtelain.

La substitution du sol a été l'occasion, aussi, de réorganiser les circulations à l'intérieur de l'église et de proposer une nouvelle utilisation des espaces. Une occupation centrée sur la croisée – lieu de la Parole – et qui réserve à l'assemblée les perspectives majeures de l'architecture : la nef, le chœur, les deux bras de l'ancien transept. L'accès à ces lieux de session et de recueillement ne se fait plus par les axes, mais par les bords du plan, essentiellement par les bas-côtés dont les perspectives se trouvent à leur tour valorisées par cette nouvelle destination. La distribution périphérique des mouvements est initiée dès le tambour d'entrée occidental entièrement reconstruit.

Un nouveau mobilier souligne, enfin, cette requalification des espaces : étroitement associé au sol de métal, il forme avec lui un ensemble contemporain, cohérent et significatif.

Les travaux, engagés en mars 2000 après une période préparatoire de 4 ans (1995–1999), ont duré 7 ans (2000–2006). L'église restaurée a été rendue au culte paroissial en septembre 2006.





## Physique du bâtiment, chauffage et contrôle de l'hygrométrie

MATS-OLA NILSSON & OLIVIER ZAHN – INGÉNIEURS ASSOCIÉS POUR L'ÉTUDE DE L'ÉGLISE ST-JEAN À GRANDSON

---

Dans le cadre du chantier de restauration de l'église, le maître de l'ouvrage a décidé de mettre en place un groupe de travail pluridisciplinaire pour réaliser une étude préparatoire approfondie. Il faut souligner à quel point cette approche a permis d'une part d'aboutir à une analyse globale et fiable de l'état avant restauration et d'autre part d'optimiser les interventions futures en intégrant les très nombreux critères liés au respect du patrimoine bâti, les exigences de structures et de génie civil, la physique du bâtiment, le confort et l'énergie, sans oublier les conditions liées à l'orgue pour assurer sa longévité et la tenue de son accord.

Quatre campagnes de mesures très complètes ont permis de connaître le climat intérieur et extérieur pour des périodes représentatives d'une année entière y compris les effets liés à l'ancien système de chauffage. Les points suivants ont été mis en évidence :

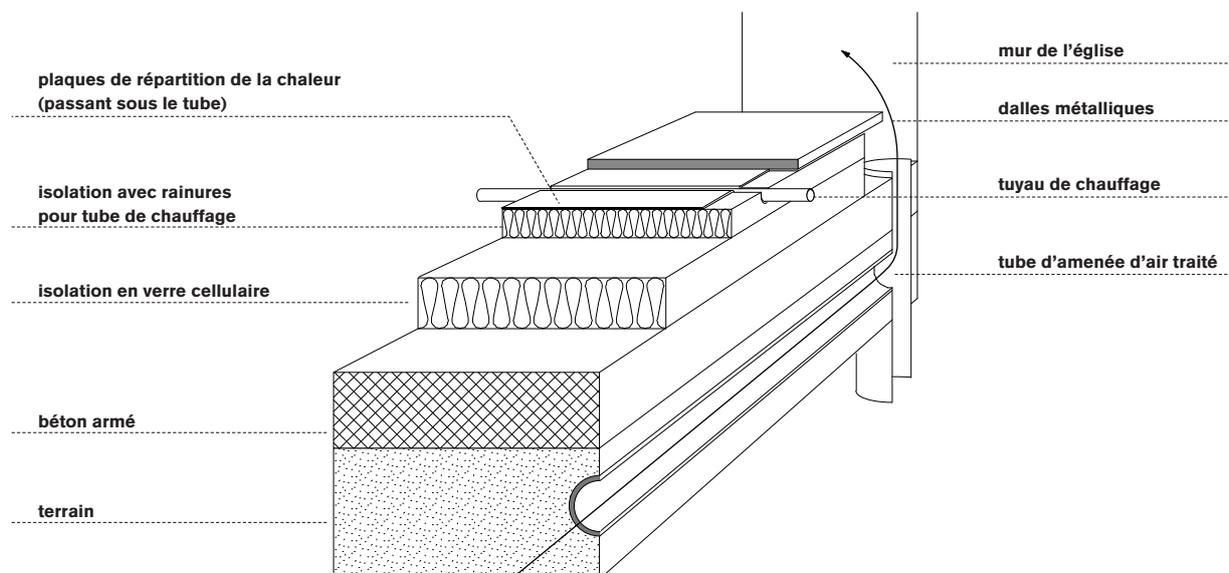
- › la très grande inertie de l'espace intérieur de l'église due à sa masse importante,
- › le caractère « brutal » de l'ancien système de chauffage constitué de corps de chauffe électriques placés sous les bancs qui, aidé en cela par une régulation vétuste, arrivait à faire varier rapidement la température intérieure dans une plage comprise entre 16 et 20°C, malgré l'inertie thermique,
- › de très grandes variations de l'humidité relative intérieure, non seulement au cours de l'année, mais sur des périodes beaucoup plus courtes de l'ordre de quelques heures,
- › le fait qu'il n'y avait pratiquement pas d'apport d'humidité ni par remontées depuis le terrain ou les parois, ni par infiltrations depuis les voûtes,
- › une consommation d'énergie de chauffage très élevée, ayant pour conséquence une facture d'électricité comprise entre 14 000 et 17 000 francs par an, et ceci malgré un tarif préférentiel en passe d'être abandonné.

Les fortes variations de l'humidité intérieure sont souvent la conséquence de fluctuations importantes de la température ambiante mais, dans l'église de Grandson, un autre paramètre venait s'ajouter. En effet, lorsqu'un espace intérieur est maintenu à une température relativement constante au cours de l'année, les échanges d'air avec le climat extérieur ont une très grande influence. Durant la saison froide, l'air extérieur contient très peu d'humidité en valeur absolue et par conséquent un renouvellement d'air assèche le climat intérieur. À contrario, à certaines périodes de l'été, lorsque de l'air chaud et humide pénètre dans un local que l'inertie thermique a maintenu frais, l'humidité peut atteindre des valeurs créant des risques de moisissures, et en tout cas non compatibles avec les conditions requises pour le bon fonctionnement de l'orgue. De plus, en hiver, ce renouvellement d'air entraîne une importante consommation d'énergie. Il fallait donc reprendre la maîtrise du renouvellement d'air et, de façon liée, celle du niveau d'humidité.

Parmi toutes les conditions dont il faut tenir compte lors de la restauration d'un bâtiment représentant un tel patrimoine, il y en a plus particulièrement trois qu'il faut chercher à respecter :

- › éviter une intervention modifiant l'aspect d'origine,
- › si elle s'avère absolument nécessaire, clairement marquer l'intervention pour qu'elle soit identifiable comme n'étant pas d'origine,
- › assurer que toute intervention soit, si possible, réversible.

Pour remédier aux problèmes identifiés lors des mesures, l'objectif a donc été de mettre en place un chauffage beaucoup plus « doux », c'est-à-dire avec la température la plus basse possible et des variations très lentes. Après une évaluation exhaustive des divers modes de restitution de la chaleur dans l'église, le choix s'est porté sur le chauffage par le sol, qui présentait des avantages certains. Il comporte une très grande surface de restitution, d'où une température de surface basse. Les utilisateurs sont très proches de



la surface de chauffage ce qui induit que la part de chauffage apportée par rayonnement est importante. Faisant partie du sol, le chauffage n'a pas besoin de restituer vers le local les déperditions vers le bas.

Par contre, trois restrictions pouvaient se présenter quant à la mise en place d'un chauffage de sol : la puissance est limitée si l'on veut éviter une température de surface trop élevée, dans le cas de locaux de grande hauteur, avec des parois et plafonds mal isolés, il y a un risque de voir apparaître des courants d'air convectifs indésirables (l'air chauffé par le sol s'élève au centre jusqu'à la voûte, et, refroidi par la voûte et les façades, redescend le long de ces dernières), enfin dans le cas d'un monument classé, il y a atteinte à l'intégrité du sol.

En cherchant à satisfaire au mieux les critères parfois contradictoires liés à la restauration, à la physique du bâtiment et au chauffage, la concertation dans le groupe pluridisciplinaire a permis d'aboutir à une solution globale qui a prouvé son bien-fondé. Les études des ingénieurs en génie civil ayant démontré la nécessité d'intervenir dans le sol pour renforcer la structure, l'intégrité du sol n'était plus préservée. De plus il a été possible de mettre en place une isolation performante sur toutes les voûtes et donc de réduire fortement les mouvements de convections et les risques de courants d'air qui y sont liés. Enfin, la maîtrise du renouvellement d'air liée à l'amélioration de l'étanchéité de l'enveloppe, et en cas de recours à l'air extérieur, la mise en œuvre d'une récupération de chaleur, permettent de parvenir à une température de surface du sol acceptable. Par ailleurs, la surface du sol constituée de dalles métalliques permet de clairement marquer la distinction entre le patrimoine conservé et les interventions nouvelles.

L'installation de chauffage électrique située sous les bancs totalisait une puissance de 76 kW. Les mesures et les recoupements

par simulation ont montré qu'une puissance entre 40 et 50 kW aurait été suffisante. Grâce aux mesures d'isolation il a été possible de réduire la puissance installée à 30 kW.

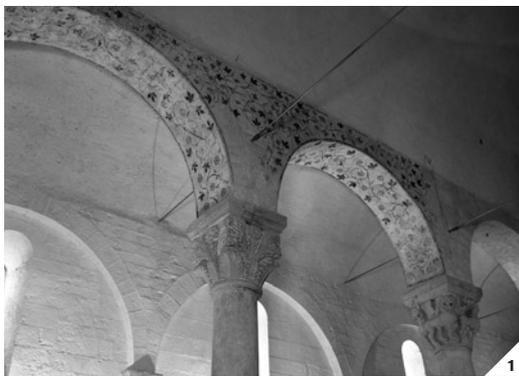
L'intervention dans le sol n'a pas seulement servi à mettre en place le chauffage, mais également à faire transiter l'air, ainsi que la distribution électrique. La mise au point du détail technique du sol constitue clairement une des particularités remarquables de ce chantier de restauration.

En ce qui concerne le contrôle de l'hygrométrie dans le volume de l'église et pour répondre aux exigences liées à la longévité et au maintien de l'accord de l'orgue, le principe est de travailler « en douceur », c'est-à-dire que le système travaille avec des débits d'air faibles, principalement en circuit fermé et, suivant la nécessité, un échange avec l'air extérieur avec passage par un récupérateur de chaleur. Si le taux d'humidité ne varie qu'à l'intérieur d'une plage de tolérance admise, l'installation de traitement de l'air est complètement arrêtée.

L'analyse des différents vecteurs énergétiques a conduit au choix d'une chaudière à gaz, dont le faible encombrement a permis que les installations de chauffage et de ventilation soient contenues dans deux grandes armoires situées dans la sacristie.

Les premières années d'exploitation montrent une température ambiante maintenue entre 17 et 18°C avec de faibles fluctuations et une humidité relative variant entre 50 et 65%.

La consommation d'énergie pour le chauffage a pour sa part été réduite pour n'être plus que de l'ordre de 50 000 kWh, ce qui correspond à une facture annuelle de gaz s'élevant, au tarif 2008, à 6 000.- environ.



1



2



3

1/ Nef et bas-côté sud avec les décors peints du XV<sup>e</sup> siècle

2/ Perspective intérieure de la nef et du bas-côté sud

3/ Perspective intérieure de la croisée, vue depuis la chapelle nord

4/ L'intérieur de l'église en direction du chœur

5/ L'intérieur de l'église en direction de l'ouest

## Chronologie

CHRISTOPHE AMSLER, DOMINIQUE MONTAVON — ARCHITECTES

### 95–96

#### JUILLET – JUIN

Etude préliminaire sommaire sur l'état de conservation général de l'édifice (sécurité et salubrité), sur l'inventaire des données disponibles et celles manquantes.

Etablissement du scénario de restauration, avec un ordre de grandeur budgétaire.

### 97–99

#### OCTOBRE – SEPTEMBRE

Etude globale de restauration, portant sur cinq volets principaux : l'analyse archéologique des élévations, la statique générale de l'ouvrage, les toitures et les couvrements, la physique intérieure, l'état de conservation des surfaces.

En septembre 1999, dépôt de deux demandes de crédit : la première pour la première étape des travaux indispensables à la pérennité de l'édifice (sécurité statique et salubrité), et la deuxième pour les études préparatoires de la deuxième étape portant sur un concept de présentation générale de l'édifice et sa valeur d'usage.

### 00–02

#### MARS – JUILLET

Etape 1 des travaux concernant les toitures (charpente, ferblanterie et couverture), la consolidation des structures (ceinturage de la base du clocher et remplacement des tirants des voûtements de la nef) et la réfection des élévations du clocher (enduits et peinture, cadrans d'horloge).

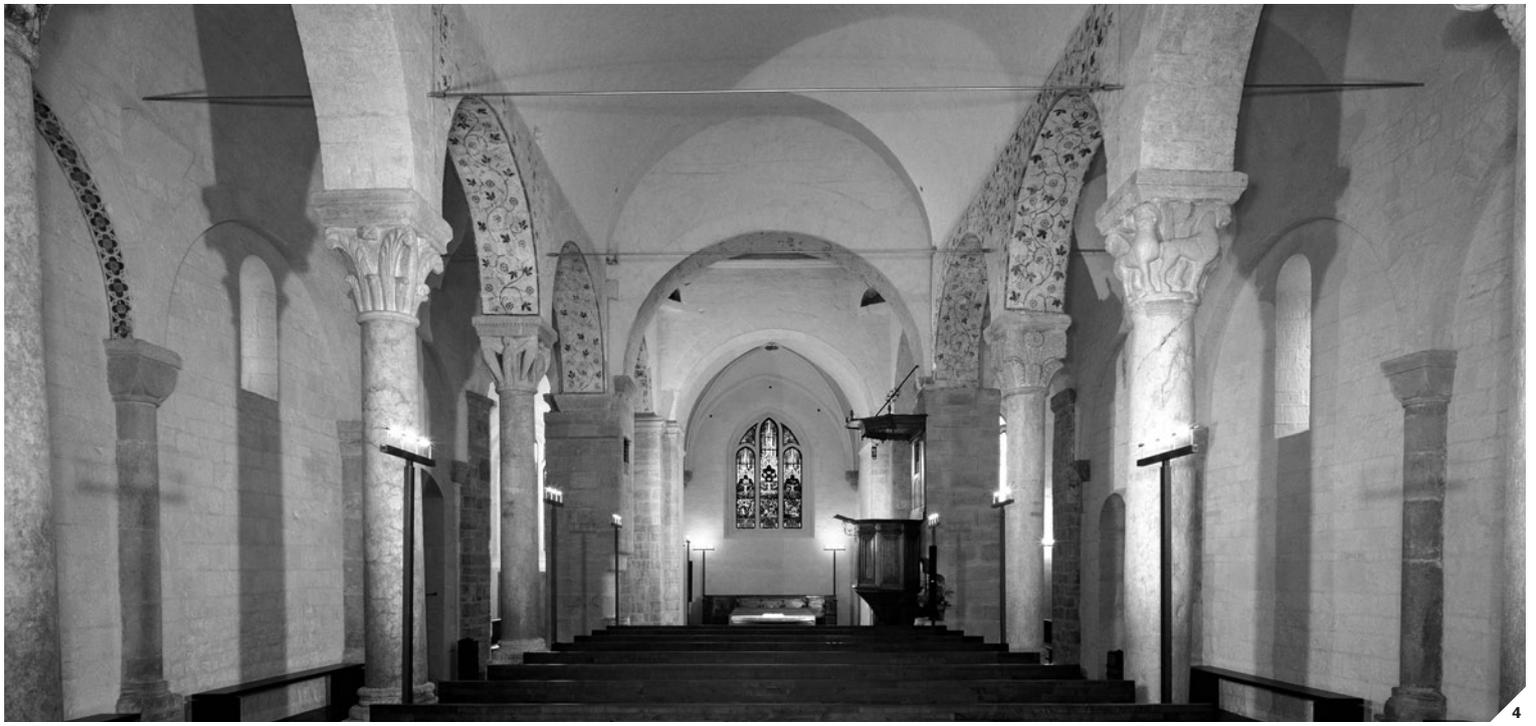
Etudes préparatoires des travaux de l'Etape 2, avec la finalisation du concept de présentation pour la restauration des élévations extérieures et intérieures, avec la problématique des vestiges de polychromies et des décors sculptés, ainsi que l'élaboration d'un projet détaillé de réaménagement de l'espace liturgique avec ses fonctionnalités d'usage (lumière, sonorisation, chauffage, mobilier).

En novembre 2002, dépôt de la demande de crédit d'ouvrage pour les travaux de l'Etape 2, avec un complément en février 2003 pour cadrer l'investigation archéologique au plus strict nécessaire.

### 03–06

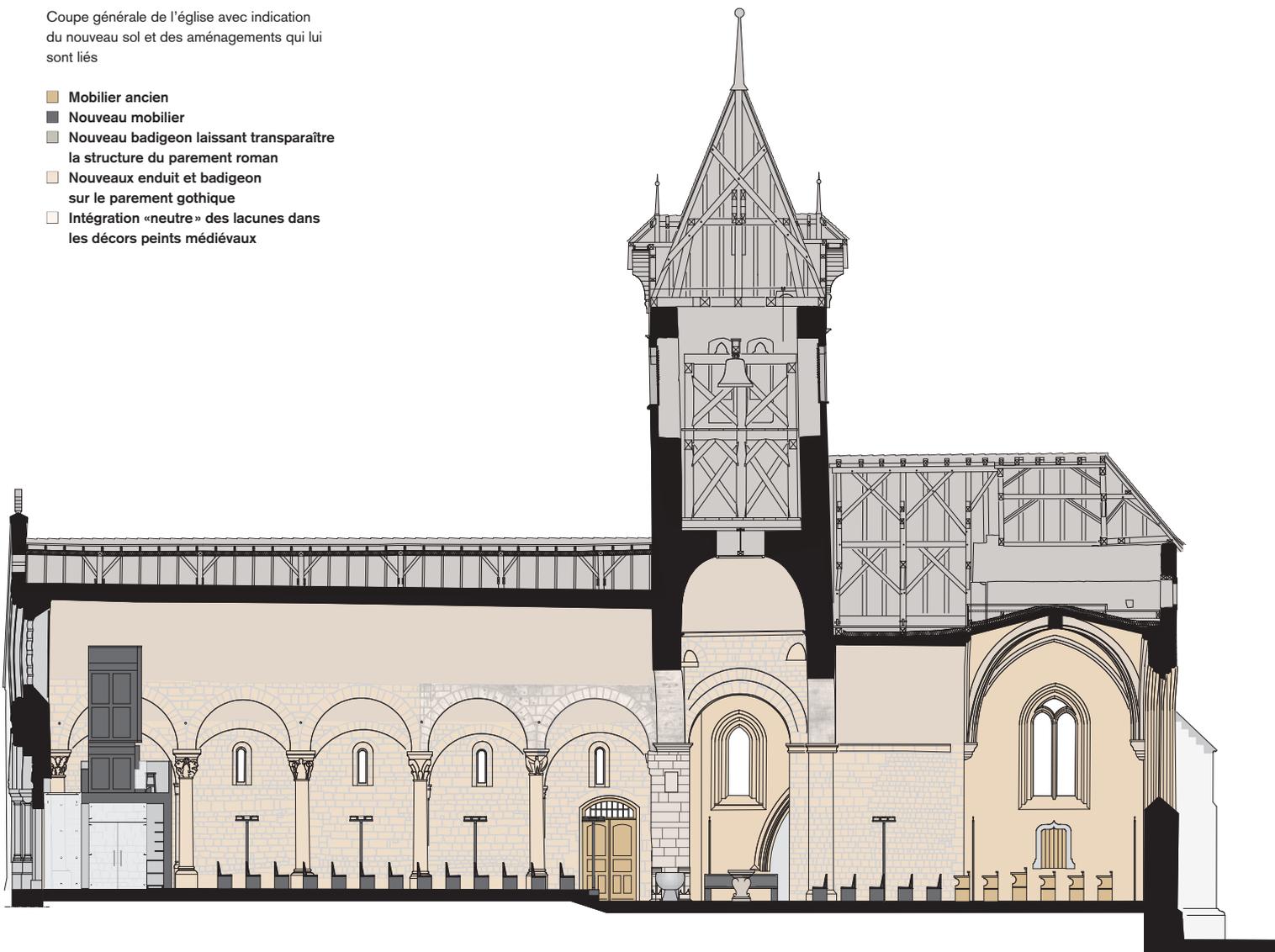
#### AOÛT – SEPTEMBRE

Etape 2 des travaux, avec la restauration des façades et des décors peints ou sculptés, le réaménagement intérieur, la mise à jour des techniques et le mobilier.



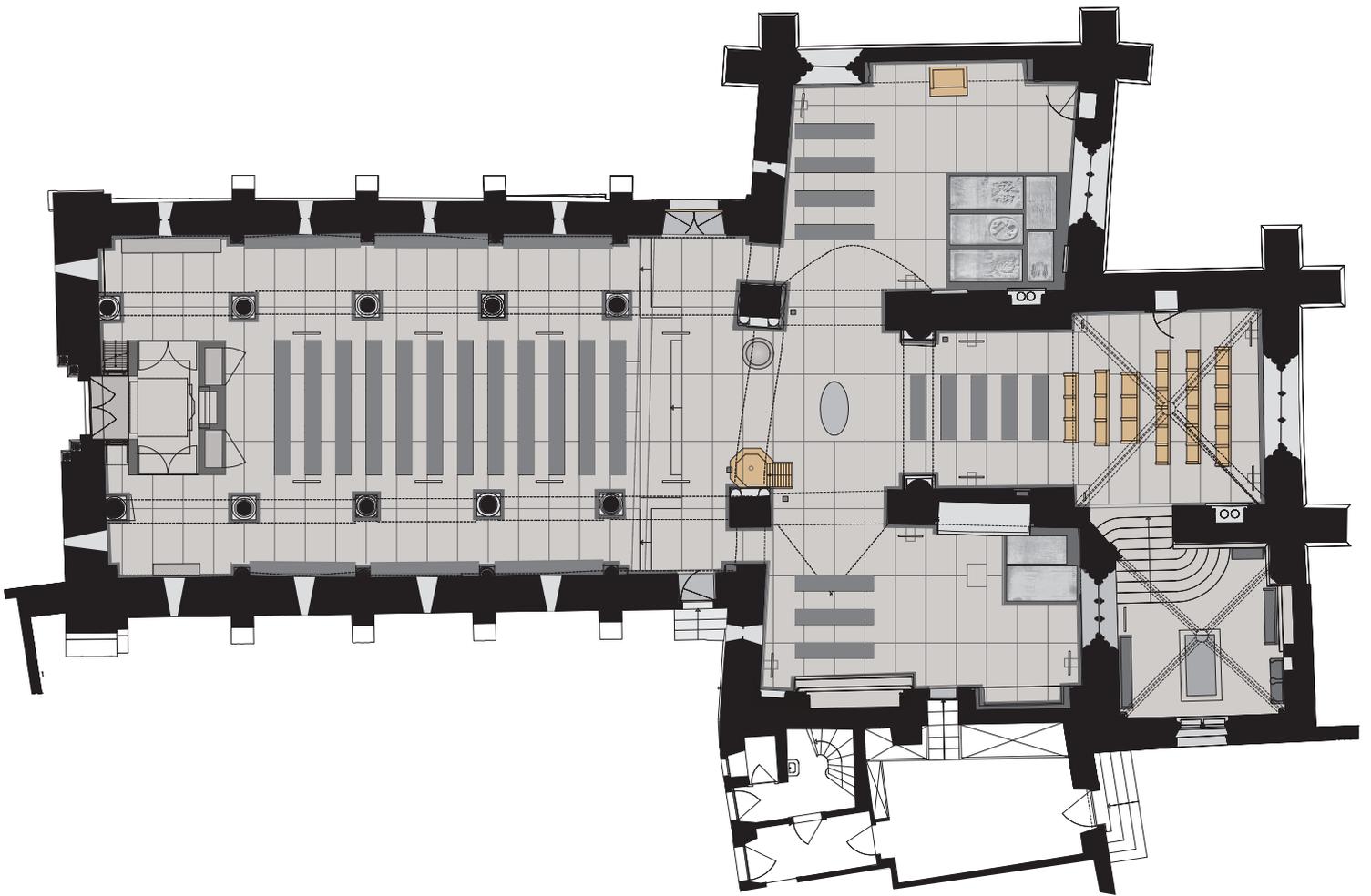
Coupe générale de l'église avec indication du nouveau sol et des aménagements qui lui sont liés

- Mobilier ancien
- Nouveau mobilier
- Nouveau badigeon laissant transpar tre la structure du parement roman
- Nouveaux enduit et badigeon sur le parement gothique
- Intégration «neutre» des lacunes dans les décors peints médiévaux



Plan général de l'église avec indication  
du nouveau sol et des aménagements  
qui lui sont liés

- Mobilier ancien
- Nouveau mobilier  
et joint creux du dallage de métal
- Dallage de métal



**COMMISSION DE CONSTRUCTION****BERNARD VERDON** ARCHITECTE, SIPAL, PRÉSIDENT**MICHÈLE GIRARDET** ADJOINTE AU CHEF

DU SERVICE DE L'INTÉRIEUR ET DES CULTES

**CHARLES MATILE** ARCHITECTE, SIPAL, SECTION MH**FRANÇOIS SCHLAEPI** PASTEUR

DE LA PAROISSE DE GRANDSON

**CLAUDE LUTHI** MUNICIPAL, GRANDSON

JUSQU'EN 2004

**FRANÇOIS VEUVE** MUNICIPAL, GRANDSON

DÈS 2004

**EXPERTS****JACQUES BUJARD** EXPERT FÉDÉRAL MH,

CONSERVATEUR CANTONAL, NEUCHÂTEL

**GAËTAN CASSINA** PROFESSEUR D'HISTOIRE DE

L'ART MONUMENTAL RÉGIONAL UNIL

ET RÉDACTEUR MAH

**FRANÇOIS-MARC GLAUSER** INGÉNIEUR CIVIL, SION**CHRISTIAN HEYDRICH** EXPERT FÉDÉRAL MH,

DR. RESTAURATION – HISTORIEN, BÂLE

**ERIC TEYSSEIRE** CONSERVATEUR CANTONAL,

LAUSANNE

**DENIS WEIDMANN** ARCHÉOLOGUE CANTONAL,

LAUSANNE

**MANDATAIRES****ARCHITECTES****COMMUNAUTÉ FISCHER-MONTAVON-AMSLER**

CHRISTOPHE AMSLER LAUSANNE

DOMINIQUE MONTAVON GRANDSON

**ARCHÉOLOGUE** ARCHÉOTECH SA EPALINGES

OLIVIER FEIHL

**CONCEPTEUR LUMIÈRE** MICHELE DALLA FAVERA

GENOLIER

**RESTAURATEURS D'ART** GROUPEMENT

ATELIER ROMAN, ERIC FAVRE-BULLE LAUSANNE

MARC STÄHLI AUVERNIER

**EXPERT CRÉPI** ROGER SIMOND TANNAY**EXPERT PEINTURE** SM COLOR MARIN

ANDRÉ PERRIN

**EXPERT MOBILIER** CLAUDE VEUILLET, CONSER-

VATEUR ET RESTAURATEUR DE MOBILIER, OLLON

**GÉOLOGUE** MARC WEIDMANN JONGNY**GÉOMÈTRES** DE CÉRENVILLE,

M. DETREY LAUSANNE

**HISTORIENS DES MONUMENTS**

DANIEL DE RAEMY YVERDON-LES-BAINS

CLAIRE HUGUENIN RENENS

**HISTORIENS DE L'ART** GROUPEMENT

BRIGITTE PRADERVAND OLLON

NICOLAS SCHÄTTI JUSSY

**HISTORIENNE CAMPANOLOGUE**

FABIENNE HOFFMANN RIVAZ

**HISTORIENNE SPÉCIALISTE TUILE**

MICHÈLE GROTE VILLENEUVE

**INGÉNIEUR ACOUSTICIEN** BUREAU G. MONAY LAUSANNE

VICTOR DESARNAULDS

**INGÉNIEURS CIVILS** GROUPEMENT

HUNZIKER &amp; MARMIER, JEAN-PIERRE MARMIER ET MEUWLY

SOUTTER ET KÄLIN SA, JEAN-FRANÇOIS KÄLIN LAUSANNE

**INGÉNIEUR CVS** OLIVIER ZAHN CRISSIER**INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN** LOUIS RICHARD INGÉNIEURS

CONSEILS SA CHAVORNAY

**PHOTOGRAPHERS** DANIEL ET SUZANNE FIBBI GRANDSON**PHYSICIEN DU BÂTIMENT** MATS-OLA NILSSON NYON**SPÉCIALISTES MATÉRIEL** EXPERT CENTER,

FRED GIRARDET ET CÉDRIC BÉAL EPFL

**SPÉCIALISTE PEINTURE** MAIP, ROBERTO PANCELLA

MONTREUX

**SPÉCIALISTE SOL MÉTAL** DANIEL GALLEY MONTAUBION**PUBLICATION DU SERVICE IMMEUBLES, PATRIMOINE ET LOGISTIQUE**

10, place de la Riponne CH-1014 Lausanne

GRAPHISME  
hersperger.bolliger  
VeveyIMPRESSION  
Les Presses Centrales  
LausannePHOTOGRAPHIE  
Fibbi-Aeppli  
Grandson**COÛTS DE L'OPÉRATION**

INDICE OFS OCTOBRE 2005 : 120.6

CFC LIBELLÉ	MONTANT	%
1 Travaux préparatoires	1'542'464	15.51
2 Bâtiment	7'292'038	73.35
5 Frais secondaires	363'489	3.65
9 Ameublement	743'007	7.49
<b>TOTAL TRAVAUX</b>	<b>9'940'998</b>	<b>100</b>

COÛT PAR ÉLÉMENTS	M <sup>2</sup>	CHF	CHF/M <sup>2</sup>
C Inst. chantier, échafaudages	1'135	387'687	341
E1 Toiture	849	284'078	334
E4 Façades	1'040	1'129'417	1'086
E5 Fenêtres, vitraux	95	113'935	201
I Installations	568	192'202	338
M Aménagements intérieurs	568	533'274	939
R Ameublement, décoration	568	743'007	1'308
V Frais secondaires	568	363'488	639
W Honoraires	568	1'875'124	3'301

**RATIOS**

ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE À GRANDSON

BÂTIMENT			
SP	Surface de plancher	m <sup>2</sup>	568
SUP	Surface utile principale	m <sup>2</sup>	391
Ratio SUP/SP			0.68
VB	Volume bâti (SIA 416)	m <sup>3</sup>	6'376
Coût par m <sup>2</sup> (SP)	CFC 2-3	CHF / m <sup>2</sup>	12'838
	CFC 1-9	CHF / m <sup>2</sup>	17'501
Coût par m <sup>3</sup> (SIA 416)	CFC 2-3	CHF / m <sup>3</sup>	1'143
	CFC 1-9	CHF / m <sup>3</sup>	1'559

**TYPE D'INTERVENTION**TRAVAUX DE CONSERVATION  
RESTAURATION DE L'ENSEMBLE  
DU MONUMENT