POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Orientation-dependent electric transport and band filling in hole co-doped epitaxial diamond films

Original
Orientation-dependent electric transport and band filling in hole co-doped epitaxial diamond films / Piatti, Erik; Pasquarelli, Alberto; Gonnelli, Renato S.. - In: APPLIED SURFACE SCIENCE. - ISSN 0169-4332. - STAMPA. - 528:(2020), p. 146795. [10.1016/j.apsusc.2020.146795]

Availability:
This version is available at: 11583/2838272 since: 2020-07-03T14:07:25Z

Publisher:
Elsevier

Published
DOI:10.1016/j.apsusc.2020.146795

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright
Elsevier postprint/Author's Accepted Manuscript

© 2020. This manuscript version is made available under the CC-BY-NC-ND 4.0 license
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.The final authenticated version is available online at:
http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146795

(Article begins on next page)

23 April 2024

e-ISSN 2280-8841

MDCCC 1800

Vol. 9 – Luglio 2020

La lacuna di Notre-Dame come paradigma della complessità
Imparare dai restauri ottocenteschi per l'intervento sul contemporaneo

Emauele Morezzi
Politecnico di Torino, Italia

Abstract The architectural preservation project regarding Notre-Dame cathedral in Paris in the mid-19th century by Lassus and Viollet-le-Duc constitutes a case-study of great interest not only for the analysis of the constructional choices that led to the final result but, above all, for the design managing and attitude that the two architects have maintained throughout the course of the intervention on the building. Analysing these restorations, and in particular the design methodology on the building, it could be of high interest due to the future restorations that the building will undergo, following the fire of April 2019. The main purpose of this article is therefore to make a careful critique of the design approach of restorations that are only apparently stylistic, in order to understand how the transformation of an asset is an architectural intervention that requires clear methodological rules in order to achieve the objectives related not only to the transformation or completion of the asset but also to its enhancement.

Keywords Restoration. Notre-Dame. Viollet-le-Duc. Design. Architecture. Statue. XIX century.

Sommario 1 Introduzione. – 2 Relazione con la preesistenza. L'assenza, la lacuna, il silenzio come motore progettuale. – 3 Atteggiamento progettuale. Filologia e semantica nell'intervento sull'esistente. – 4 Prospettive future. La comprensione del passato per il progetto del futuro.

1 Introduzione

> Dans notre restauration nous proposons le rétablissement de toutes ces sculptures; car tout se lie dans cet ensemble de statues et de bas-reliefs, et l'on ne peut laisser incomplète une page aussi admirable, sans risquer de la rendre inintelligible. (Lassus, Viollet-le-Duc 1843)

Questa affermazione, presente nel primo *Rapport* per il *Projet de restauration de Notre-Dame de Paris* proposto da Lassus e Viollet-le-Duc del 1843 (Bercè 2013), manifesta in maniera chiarissima un'indole e un obiettivo progettuale nei confronti della cattedrale. Gli architetti ribadiscono quale sia la loro intenzione nei confronti dell'edificio parigino di Notre-Dame: completare, ricostruire la decorazione scultorea andata persa nei decenni precedenti, allo scopo di risarcire un'assenza, una lacuna che si era venuta a formare nel tempo. Sebbene questa interpretazione sia corretta e la

Edizioni Ca'Foscari

Peer review

Submitted	2020-03-21
Accepted	2020-09-11
Published	2020-12-10

Open access

© 2020 | Creative Commons Attribution 4.0 International Public License

Citation Morezzi, M. (2020). "La lacuna di Notre-Dame come paradigma della complessità. Imparare dai restauri ottocenteschi per l'intervento sul contemporaneo". *MDCCC*, 9, 75-94.

DOI 10.30687/MDCCC/2280-8841/2020/01/003

storiografia[1] e gli esiti progettuali abbiano confermato l'approccio teso alla ricostruzione e al completamento dell'attività del restauro ottocentesco, sembra sia stata presa in scarsa considerazione la seconda parte della frase, in cui si esplicitano le *ragioni* di tale approccio. Più che la semplice azione di intervento sul bene, Lassus e Viollet-le-Duc, già dai primi scritti programmatici inerenti il futuro intervento, insistono sull'obiettivo primario dei loro restauri, ovvero restituire il senso e il valore all'edificio. La loro azione era finalizzata a rendere intellegibile una pagina della storia. L'attenzione degli architetti poi incaricati dei lavori, già dalle prime note programmatiche dell'intervento, appare essere rivolta al significato più che al significante, ai valori culturali più che agli oggetti architettonici. Il presente saggio, quindi, propone un'analisi degli interventi di restauro condotti sulla cattedrale di Notre-Dame di Parigi a metà XIX secolo proponendo una lettura non tanto degli esiti formali dell'intervento, già ampiamente documentati dalla letteratura in materia, quanto piuttosto dell'atteggiamento in fase di progetto e di cantiere che i progettisti prima e il solo Viollet-le-Duc poi,[2] hanno mantenuto nei confronti della preesistenza. Tale lettura può essere potenzialmente utile sia ad una comprensione della coerenza che ha guidato l'attività di restauro nell'Ottocento, legando in maniera salda intenzioni progettuali e realizzazione, sia a una migliore conoscenza del passato dell'edificio e della sua valenza storica e documentale, fondamentale oggi, all'alba di nuovi e incisivi restauri che rischiano di mutare la configurazione formale (e valoriale) del bene.

2 Relazione con la preesistenza. L'assenza, la lacuna e il silenzio come motori progettuali

Le grandi trasformazioni che l'edificio religioso di Notre-Dame subisce alla metà del XIX secolo, come è noto (Foucart 1984), trovano origine da una duplice esigenza. Da un lato la volontà, dei parigini ma anche dell'amministrazione cittadina e nazionale, di intervenire su di un bene di cruciale importanza della capitale francese che si presentava segnato dalle molte stratificazioni subite nel corso dei secoli passati e dalle lacune che le distruzioni successive alla rivoluzione francese e del 1830 avevano inferto (Poulot 1997). Dall'altro l'esigenza di riconoscere, attraverso un intervento di restauro conservativo, il valore che l'edificio aveva ottenuto in seguito alla pubblicazione della prima edizione del romanzo omonimo di Victor Hugo, capace, grazie al grande successo di pubblico riscontrato, di far convergere l'attenzione della popolazione parigina e non solo, verso un bene-simbolo della città, ignorato fino a quel momento da azioni di manutenzione e conservazione. Questa dualità si pone alla base del bando che l'amministrazione pubblica emana per provvedere ai lavori di conservazione e riparazione del monumento (Bercé 2013, 51) e al quale rispondono quattro proposte, fra loro molto differenti (Leniaud 1980, 61-4). Quella che risulterà vincitrice, come è noto, sarà firmata dagli architetti Jean-Baptiste Lassus e Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc che riusciranno ad ottenere l'incarico anche grazie alla presentazione del *Rapport* programmatico già citato, corredato da una serie di disegni e schizzi progettuali, in cui illustreranno non solo gli interventi che intendono adottare sull'edificio ma anche, e ciò è per noi di estrema importanza, le motivazioni che rendono necessari quegli interventi.[3] Questo particolare, oltre che ribadire le ragioni filologiche del progetto di restauro, consente di avanzare un'interpretazione all'attitudine operativa dei due restauratori, provando a formulare una lettura del loro operato che, prescindendo aprioristicamente dai risultati, possa evidenziarne gli obiettivi legati alla restituzione di un valore unitario, non solo artistico e formale, della cattedrale.

Ciò che infatti appare estremamente innovativo nell'atteggiamento degli architetti incaricati rispetto al caso studio in esame, risulta infatti la loro costruzione razionale in fase di progetto e la lucidità con cui si sono messi in evidenza i risultati ai quali il progetto tendeva e, solo come conseguenza, vengono intraprese azioni utili al raggiungimento di tali risultati. Per giustificare, ad esempio, la necessità di un intervento 'attivo' sul bene, capace di restituire il valore culturale gli architetti spiegano come

1 Per una bibliografia critica sui lavori di restauro in particolare di Viollet-le-Duc si veda Foucart 1986; Hearn 1990; Crippa 1990; Baridon 1996; Timbert 2012; Bercè 2013; Timbert 2013; Campa 2015. Si segnalano poi due recenti scritti legati soprattutto alla critica degli interventi di restauro: Oteri 2017; Romeo 2019. Per le informazioni più di carattere biografico sull'architetto si rimanda a Poissons, Poissons 2014 e a Tomaselli 2017.

2 Per l'apporto specifico di Lassus al progetto si veda Leniaud, 1980.

3 Il documento è diviso in quattro parti: *Considérations générales sur le système de la Restauration*; *Description historique de la cathédrale de Paris, depuis l'époque de sa construction jusqu'à nos jours*; *Restauration intérieure*; *Sacristie*. Per una disamina dei contenuti si veda Bercè 2013, 76; Baridon 1997; Lassus, Viollet-le-Duc 1843.

MDCCC 1800
9, 2020, 75-94
e-ISSN 2280-8841

> Dans ce cas, il faut non seulement que l'artiste s'attache à soutenir, consolider et conserver; mais encore il doit faire tous ses efforts pour rendre à l'édifice, par des restaurations prudentes, la richesse et l'éclat dont il a été dépouillé. (Lassus, Viollet-le-Duc 1843)

Allo stesso modo, in opposizione all'interpretazione stilistica a cui sarà poi associato Viollet-le-Duc, soprattutto per i restauri della seconda metà della sua carriera, il *Rapport* appare anche molto chiaro non solo sulla necessità di ricostruire le decorazioni perdute, ma anche sul come ricostruire queste ultime:

> Quant à la restauration des bas-reliefs qui ornent extérieurement et intérieurement la cathédrale de Paris, nous croyons qu'il est impossible de l'exécuter dans le style de l'époque, et nous sommes convaincus que l'état de mutilation, peu grave d'ailleurs, dans lequel ils se trouvent, est de beaucoup préférable à une apparence de restauration, qui ne serait que très éloignée de leur caractère primitif; car, quel est le sculpteur qui pourrait retrouver, au bout de son ciseau, cette naïveté des siècles passés! Nous pensons donc que le remplacement de toutes les statues qui ornaient les portails, la galerie des rois, et les contreforts, ne peut être exécuté qu'à l'aide de copies de statues existantes dans d'autres monuments analogues, et de la même époque. (Lassus, Viollet-le-Duc 1843)

Da qui occorre muovere alcune necessarie considerazioni sull'atteggiamento che i due architetti, e in particolare Viollet-le-Duc hanno avuto nei confronti della cattedrale e dell'intervento su di essa. L'innovazione risiede nella decisione di non considerare la lacuna esistente come vuoto da ricolmare ma come reale spazio operativo di progetto di intervento sul bene. Come già ricordato da Manieri Elia, in un volume interamente dedicato alla tematica della mancanza in architettura:

> Assenza può essere intesa etimologicamente come vuoto di senso e di sensibilità – ab-sentia – ed è una condizione che non comporta necessariamente il blocco della creatività, anzi può potenziarla. (Manieri 2006, 8-9)

In maniera analoga sembrano aver operato i due architetti nel restauro della cattedrale. Partendo da un serrato studio archeologico e storico delle fonti presenti, il progetto su Notre-Dame ha potuto comprendere le fasi storiche dell'edificio e le sue modificazioni, ma soprattutto, il reale valore del bene e il suo significato di opera d'arte e d'architettura unica, indipendente dalle epoche storiche e dalla parcellizzazione dei suoi singoli apparati. Proprio considerando l'edificio come un'unica opera d'arte, carica di unici valori documentali, storici e culturali, la riproposizione della decorazione statuaria della facciata e di alcuni elementi distrutti dal tempo, ha voluto riconfigurare non tanto la dimensione formale del bene, quanto piuttosto il suo valore e il suo significato architettonico. In tal senso, il rapporto del progetto con la mancanza e la lacuna è diametralmente opposto ad altri interventi che hanno dialogato con una preesitenza incompiuta: in questo caso l'edificio era stato costruito, pensato e poi modificato, come un'unica forma architettonica, portatrice di una serie di valori specifici propri delle cattedrali gotiche. Come ricordato recentemente (Goetz 2019), molto si deve al romanzo di Hugo nel ritrovare la reale impronta simbolica della cattedrale, [4] ma proprio l'opera letteraria non compie una esaltazione specifica di un singolo dettaglio del bene, quanto piuttosto la eleva a monumento complesso nella sua totalità, riuscendo a scansare gerarchie di valore estetico che possano ordinare l'importanza della massa del bene in relazione alla città e una singola decorazione presente sulle torri campanarie dell'edificio. Tale operazione ha consentito la creazione o la riscoperta di una sorta di memoria collettiva che, come ricorda Foramitti (2017, 82) riprendendo Halbwachs (1994, 230)

> ha per supporto un gruppo limitato nello spazio e nel tempo e viene tramandata finché un gruppo sociale o culturale esiste e la mantiene vitale.

In questo senso, e Viollet-le-Duc era consapevole di ciò, il progetto di restauro su Notre-Dame si pone come momento di conservazione, risarcitura ma anche e soprattutto valorizzazione del bene, riuscendo a riconfigurare non tanto il mero aspetto morfologico del bene, quanto soprattutto la sua dimensione valoriale e di comunicazione, in termini di riferimenti simbolici (Halbwachs, 2001), pedagogici e affini al concetto di *biblia pauperum*.

4 Come ricorda Erlande-Brandenburg (1991, 73) lo scritto di Victor Hugo, attraverso alcune descrizioni della città di Parigi, aveva tentato un approccio simile, ma limitandosi solo alla letteratura. La volontà di descrivere un'intera città attraverso la lettura delle sue trasformazioni architettoniche, infatti, non appare dissimile dalla volontà di Viollet-le-Duc di voler comprendere il bene dai segni e dal palinsesto di trasformazioni di cui l'edificio stesso è stato testimone.

Figura 1 *Perspective de l'eglise de Notre-Dame veue de la place de la greue*.
Documento conservato presso l'Archivio de la Médiatèque de l'Architecture et du Patrimoine, Charenton-le-Pont. Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0753

Figura 2 *Veue de l'isle de Notre-Dame et de la maison de M. de Bretonvitier.*
MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0755

Figura 3 *L'eglise de Notre-Dame*. MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0756

Figura 4 *Veue principale de l'eglise de Notre-Dame*. MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0757

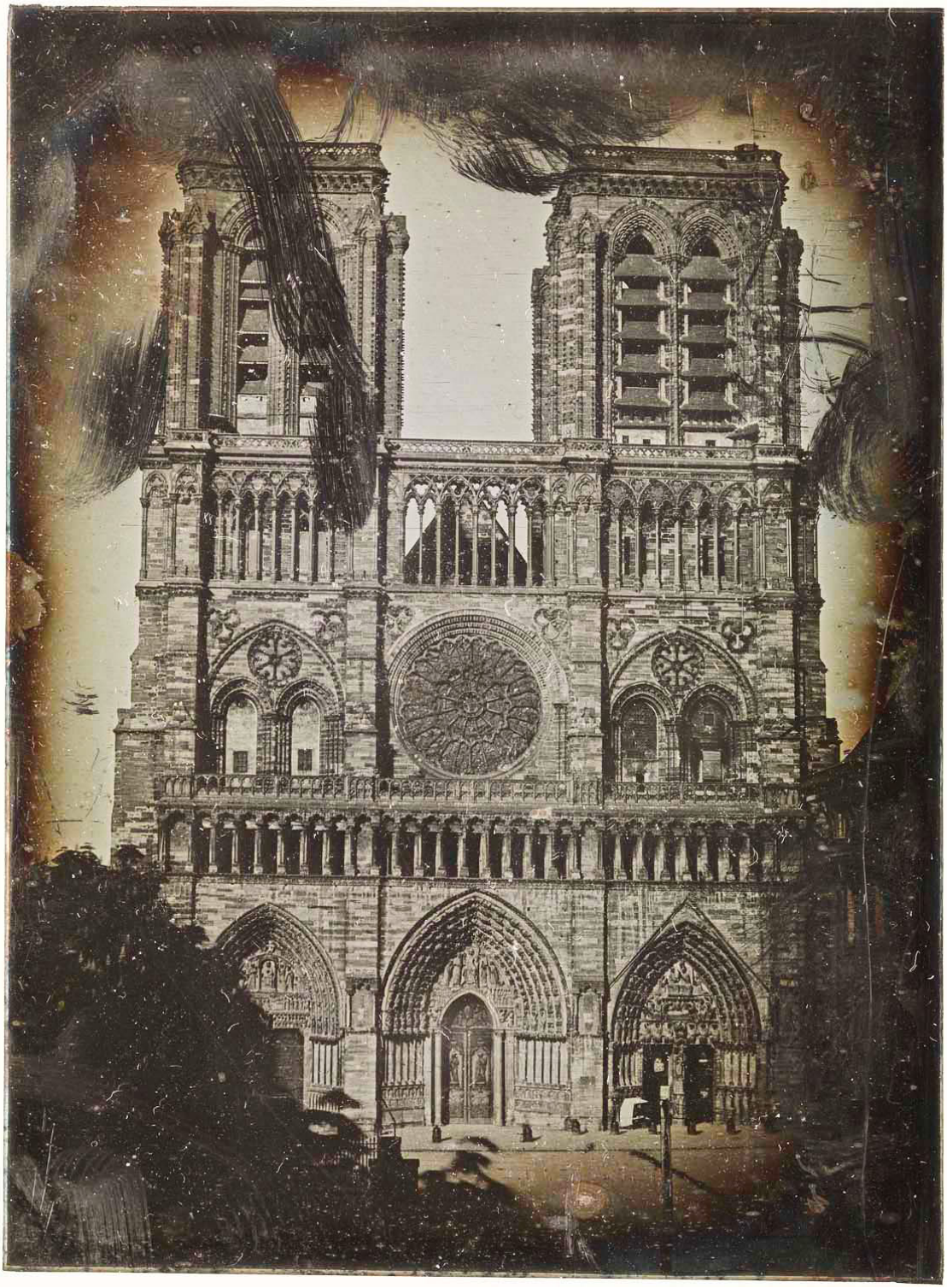


Figura 5 Hippolyte Fizeau, *Notre-Dame* nel 1841 ca.
MAP Cote de conservation du triage: 1997/068/00001, nr. référence APMDP054400

Figura 6 *La cattedrale di Notre-Dame dalla riva destra della Senna con l'hotel-Dieu in costruzione*. MAP Cote de conservation du triage: 0084/075/5001, nr. référence: APMMF097865

Figura 7 Augustin Hippolyte Collard, *Notre-Dame con l'hotel-Dieu in costruzione*. Foto del 1870 ca. MAP Cote de conservation du triage: 0084/075/1005, nr. référence: APMDP062694

Figura 8 Medric Mieusement, *Notre-Dame*. MAP Cote de conservation du triage: 0084/075/5001, nr. reference: APMMF006856

Figura 9 Medric Mieusement, *Facciata nord et flèche viste da nord-est*. MAP Cote de conservation du triage: 0084/075/5001, nr. reference: APMMF006860

Figura 10 *Notre-Dame intorno all'inizio del XX secolo*.
MAP Cote de conservation du triage: 0084/075/1003,
nr. reference: APMDP062503

Figura 11 Arch. Eugène Viollet-le-Duc, *Notre-Dame de Paris. Tête des contreforts a la hauteur de la grande Galerie de la façade*. 1851. *Revue Général de L'Architecture ed des Traveaux Publics*, IX, pl. 16.
MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0761

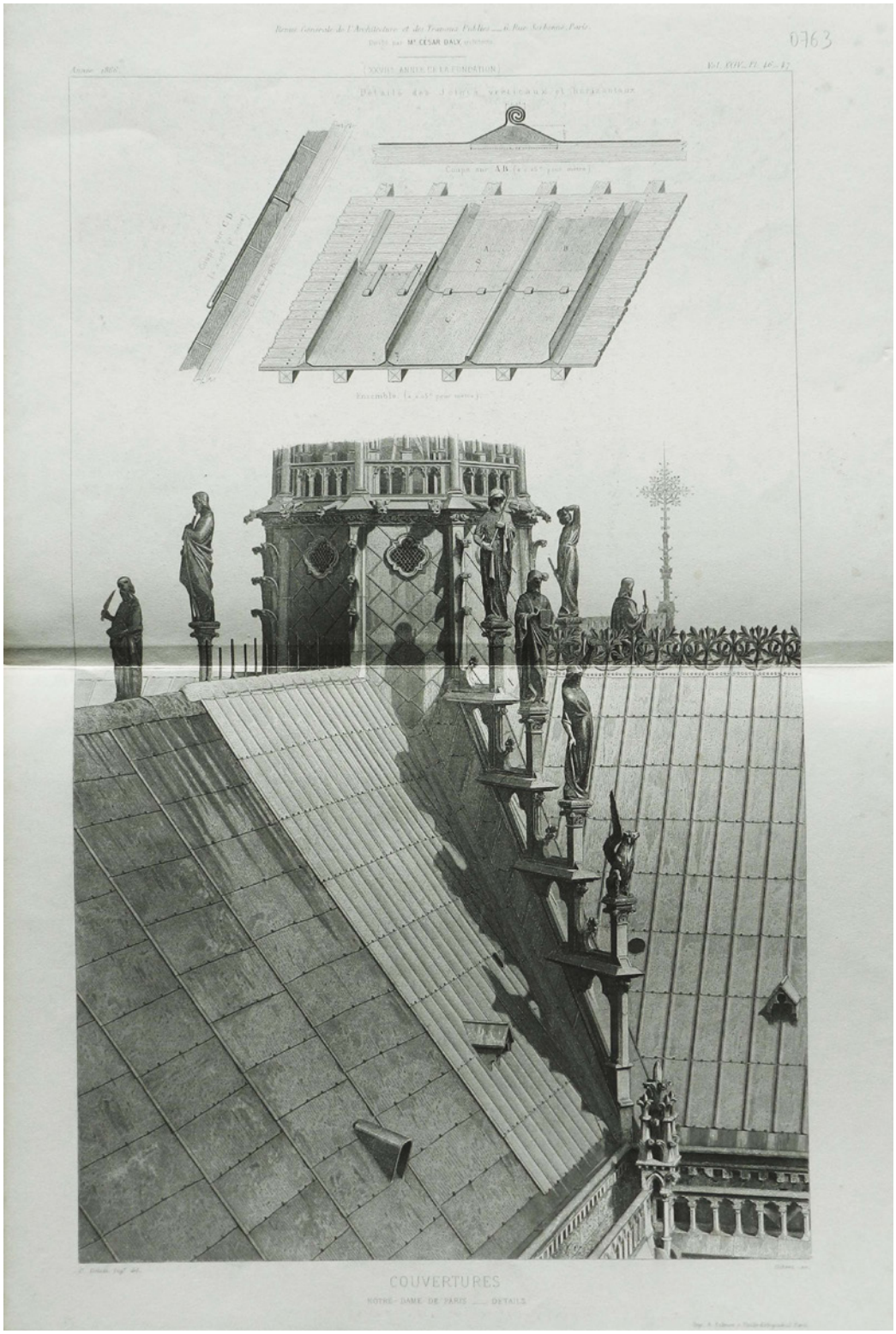
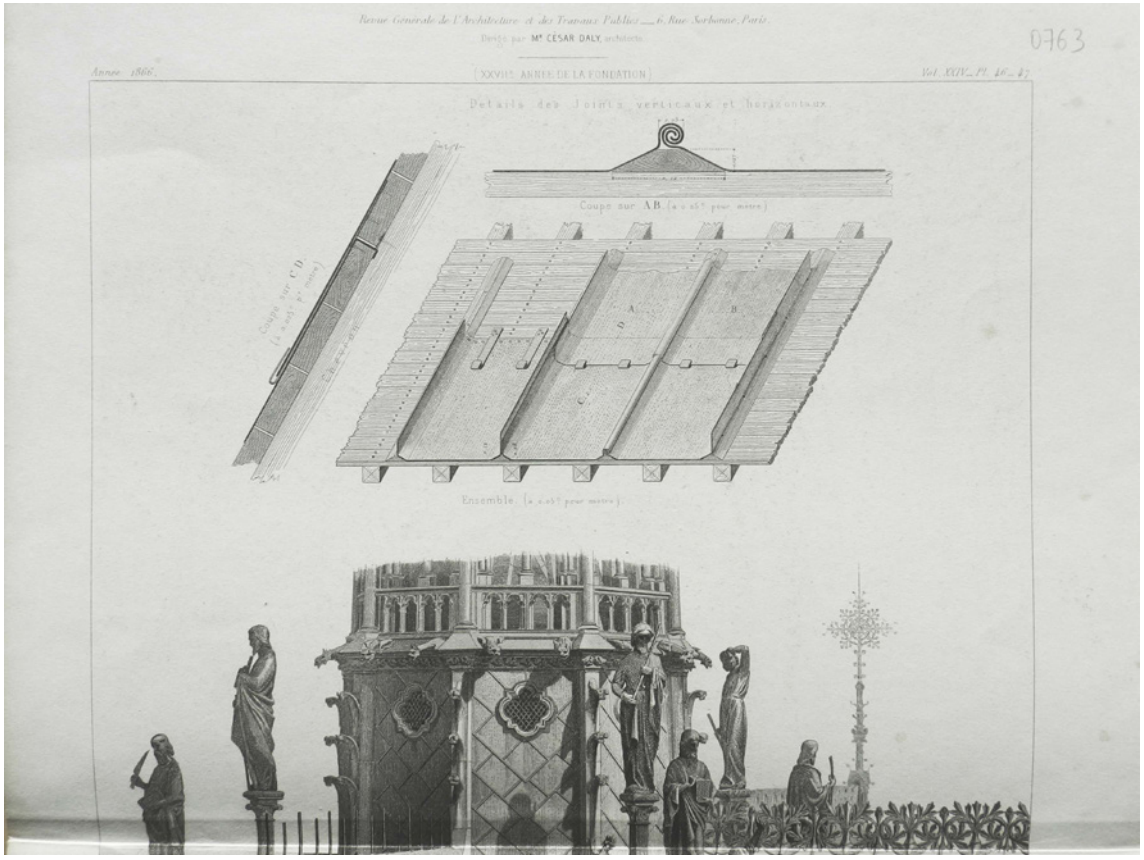


Figura 12 Arch. Viollet-le-Duc, *Covertures, detail*. 1866. *Revue Général de L'Architecture ed des Traveaux Publics*, XXVI, pll. 46-47.
MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0763



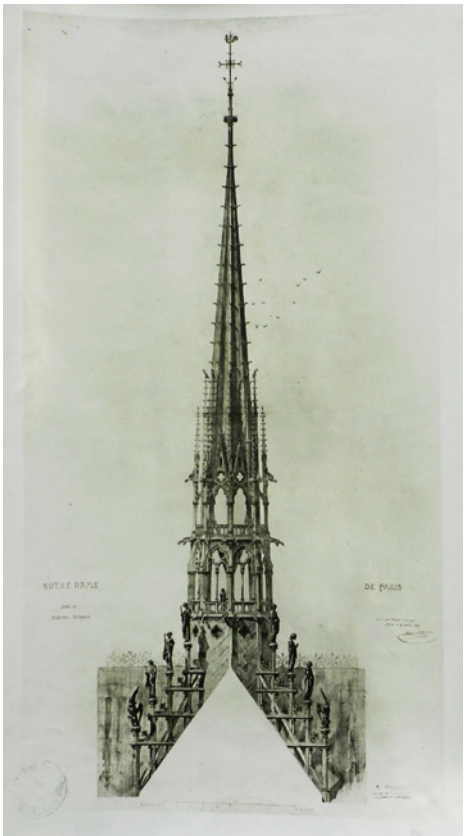
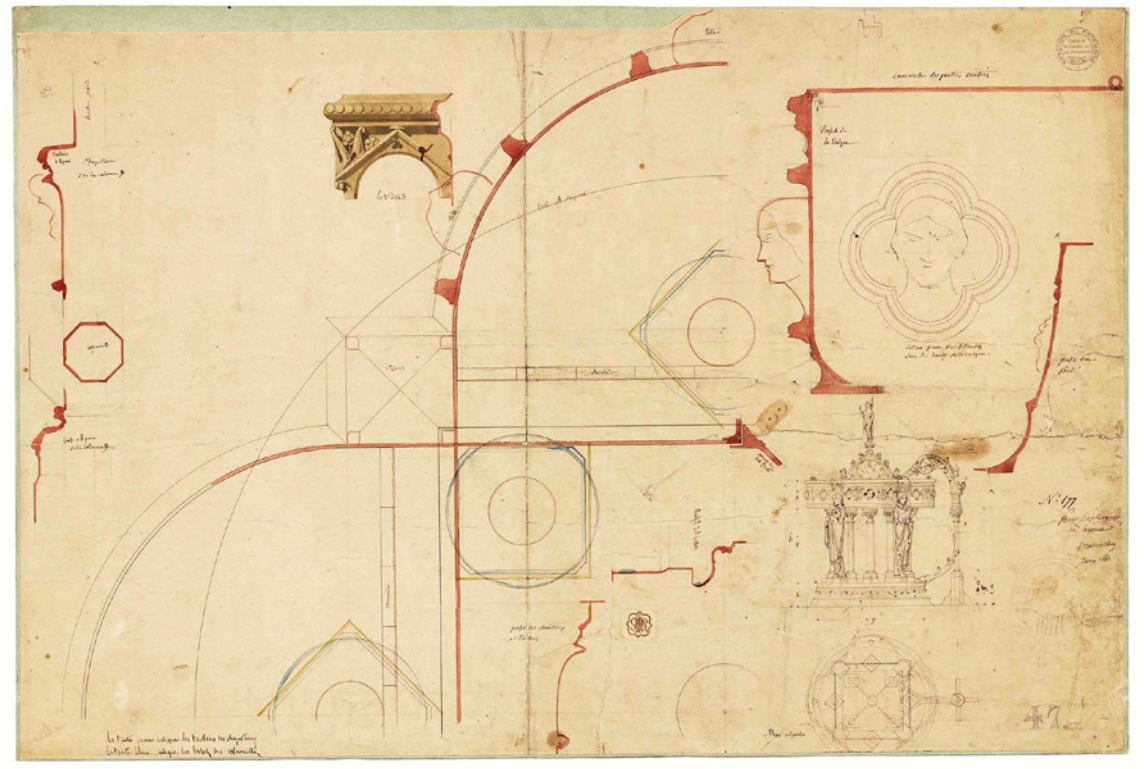
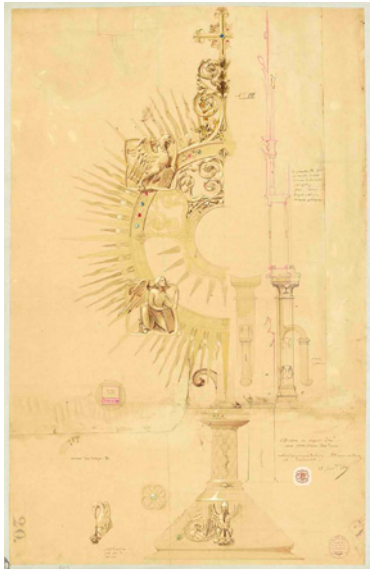


Figura 13 *Details des joints verticaux et horizontaux*. MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0763

Figura 14 Eugène Viollet-le-Duc, *Notre-Dame de Paris. Projet de flèche centrale*. 20 October 1857. MAP Cote de conservation: 1998/048/0001, carte: 5087, nr. document: 0775





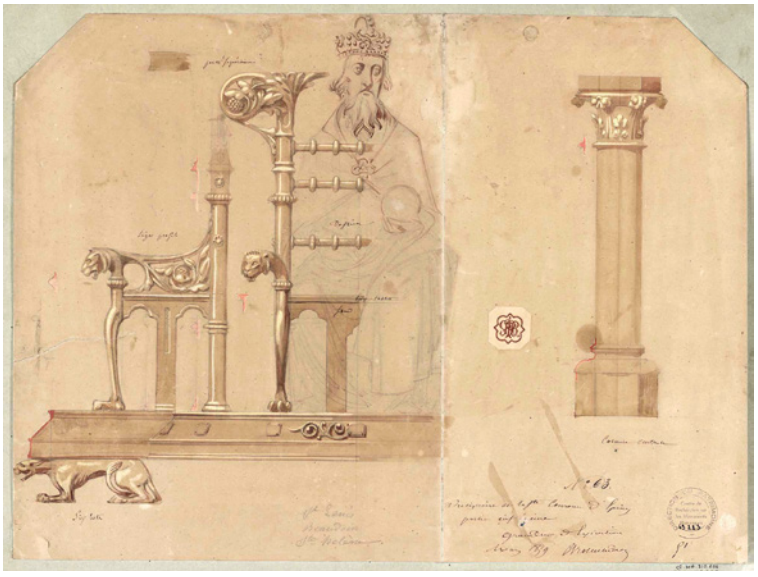


Figura 15 Eugène Viollet-le-Duc, *Cattadrale di Notre-Dame, Fonts baptismaux en bronze n°1184, élévation, plans, détails*. Juin 1860. MAP Sede di Fort de Saint-Cry. Cote de conservation: 1996/084/0098, Chemise: 25, nr. document: pm043236

Figura 16 Eugène Viollet-le-Duc, *Cattadrale di Notre-Dame, Ostensoir en argent doré, demi-élévation coupe et détails, profil du pélican posé sur le devant. Les colonnettes A sont au nombre de huit derrière les branches principales pour réunir le cercle intérieur au cercle extérieur*. 28 Septembre 1865. MAP Sede di Fort de Saint-Cry. Cote de conservation: 1996/084/0055, Chemise: 24, nr. document: pm043203

Figura 17 Eugène Viollet-le-Duc, *Cattadrale di Notre-Dame, Reliquaire de la Sainte Couronne d'épines, partie inférieure, élévation de la colonne centrale, sièges: profil, Saint-Louis, Baudouin, Sainte-Hélène*. Mars 1859. MAP Sede di Fort de Saint-Cry. Cote de conservation: 1996/084/0009, Chemise: 23, nr. document: pm043223

Figura 18a-b Lo skyline parigino modificato dopo l'incendio. Febbraio 2020. Fotografia dell'Autore

Figura 19 Sistemi provvisionali di consolidamento alle strutture danneggiate. Febbraio 2020. Fotografia dell'Autore

Figura 20 La lacuna della guglia in attesa di un intervento. Febbraio 2020. Fotografia dell'Autore

Figura 21 Notre-Dame come landmark e il valore paesaggistico del bene. Febbraio 2020. Fotografia dell'Autore

3 Atteggiamento progettuale. Filologia e semantica nell'intervento sull'esistente

Interpretato in questo senso, il restauro della statuaria di Notre-Dame appare di estremo interesse soprattutto se analizzato attraverso i giornali di cantiere che testimoniano il procedere delle lavorazioni e delle problematiche annesse.[5] Il 15 luglio 1857 Lassus morì, lasciando il giovane collega solo responsabile dei lavori: ciò consentì a Viollet-le-Duc di poter decidere autonomamente per ogni intervento sul bene, dialogando direttamente con le maestranze e dirigendo il cantiere in maniera autonoma. Forte dell'approfondito studio archeologico e storico che aveva compiuto sul bene,[6] l'architetto francese condusse un restauro che si sarebbe protratto fino agli ultimi lavori sulla decorazione del 1864, incontrando notevoli problematiche di carattere tecnico e burocratico e il cambiamento di stile e di gusto dell'epoca in corso (Bercè 2013, 91). Nonostante il plauso e le critiche estremamente positive che l'intervento suscitò al termine delle operazioni, il cantiere di Notre-Dame appare interessante almeno quanto l'idea progettuale. Lo stesso Viollet-le-Duc decise di impostare l'intera area di lavoro e i rapporti con le maestranze in maniera innovativa, cercando una riproposizione di ciò che dovevano essere stati i grandi cantieri per la costruzione delle cattedrali nel periodo gotico. Egli curò soprattutto i rapporti nei confronti del gruppo di scultori coinvolti nei lavori di decorazione statuaria, impostando da subito un rapporto di assidua collaborazione con Geoffroy-Deuchame. Quest'ultimo fu incaricato di coordinare l'équipe di artisti impegnati nelle lavorazioni,[7] ai quali l'architetto, in pieno spirito gotico-medievale, impose una presenza fissa in cantiere per tutta la durata ventennale dell'intervento, in modo da poter sovraintendere quasi quotidianamente le fasi del lavoro e poter quindi intervenire e correggerne l'operato quando necessario (Sauvageot 1880, 40; Russo 1996; Fiengo 1973). Questo aspetto cantieristico ribadisce come solo il progettista dell'intervento dovesse essere a capo dell'intervento di restauro dell'edificio, perché l'unico in grado di coordinare non l'aspetto estetico del risultato finale ma quello del significato dell'opera nel suo insieme. Proprio per questa ragione (Viollet-le-Duc 1851; Leniaud 1994), durante il cantiere, Lassus e Viollet-le-Duc lasciarono pochissimo spazio all'invenzione e alla libera interpretazione degli scultori riuniti sotto la direzione di Geoffroy-Dechaume, limitandone l'estro artistico e preferendo una supervisione più puntuale delle opere (Erlande-Brandenburg 1880, 156-61). Per ciascuna delle sculture, infatti, gli architetti fornirono disegni preparatori molto dettagliati di cosa andasse eseguito per il completamento dell'intervento, rivelandosi quindi attenti alla corretta esecuzione del manufatto e, consci della storia dell'edificio, consapevoli dell'importanza intrinseca del risultato finale. L'iter operativo, infatti, imponeva all'artista incaricato della realizzazione di una determinata scultura, l'esecuzione di un modello a scala ridotta che doveva ottenere una prima approvazione da parte della direzione lavori, a cui seguiva un modello a grandezza naturale in gesso, dei quali ancora si conservano alcuni esemplari nelle nicchie nord della navata principale, seguito poi dalla realizzazione della scultura finale. Come riportano i giornali di cantiere[8] (Viollet-le-Duc 1856), Viollet-le-Duc rifiutò molti modelli che non corrispondevano alle proprie aspettative o che non corrispondevano ai bozzetti preparatori, costringendo l'artista a rifare la *maquette* con una maggiore attenzione alle indicazioni ricevute. Tale particolarità, ben riportata nei documenti (Pressouyre 1980, 144-9), così come il malcelato malumore dipendente da una pessima esecuzione di un modello o di un ritardo sul programma dei lavori, spiega forse meglio di altri particolari, la reale integrazione tra progetto e restauro che stava attuando Viollet-le-Duc nel proprio cantiere, alla ricerca di uno stile che potesse dialogare non in maniera esclusivamente stilistica con il contesto gotico, ma che potesse valorizzarlo con aggiunte contemporanee che ne esaltassero le peculiarità architettoniche. La ricerca del restauratore francese, paradossalmente, sebbene si ponga co-

5 La prima nota del giornale di cantiere, redatto da Viollet-le-Duc, porta la data del 30 aprile 1844. Si veda Viollet-le-Duc 1844-47.

6 La relazione del 1843 cita i documenti e le fonti disponibili: Du Brel, Sauval, Lebeuf, Guillot de Montjoye e Gilbert. Proprio quest'ultimo, abitando ne pressi della torre nord dell'edificio, ha lasciato una importante testimonianza sui cambiamenti e sulle trasformazioni dell'edificio. Tale dettaglio, spiega come, già per Viollet-le-Duc, l'analisi della storia dell'edificio dovesse appellarsi e fare riferimento anche di fonti secondarie o alternative a quelle bibliografiche o documentali.

7 La squadra di scultori, sotto la direzione artistica di Geoffroy-Dechaume si è divisa l'enorme produzione in modo diseguale. Geoffroy-Dechaume batte tutti i record con diciotto statue di pietra e diciotto statue di rame per la guglia. Seguono Fromanger (16), Chenillion (15), Michel-Pascal (11) Toussaint (10), Elmerich (6), Prinsay (4), Vatrinelle (2) ed infine Bion, Caudron, Lavellier, Daumas, Mirande, Taluet che ne realizzarono una sola. L'équipe di quindici scultori complessivamente si sono occupati della realizzazione di 71 opere, comprensive di elementi completi e frammenti scultorei (architravi, piedritti, piccoli timpani).

8 Sui giornali di cantiere di altri interventi di Viollet-le-Duc si veda Lupo 2009.

me riconfigurazione o risarcimento di una lacuna, è tesa a trovare uno stile autentico nella accezione di una autenticità che sembra tendere alle novecentesche relazioni della Carta di Venezia o alla Dichiarazione di Nara. L'etica progettuale con cui Viollet-le-Duc si relaziona alla preesistenza, è riscontrabile non solo nell'espressione dell'organizzazione del cantiere e delle sue dinamiche, ma anche da altri interventi puntuali che spiegano l'attitudine dell'architetto francese. Un primo esempio può essere identificato dalla trasformazione che esegue nei confronti del portale principale della chiesa, detto del Giudizio Universale. Come testimoniato nel *Rapport* precedente all'intervento (Lassus, Viollet-le-Duc 1843), l'ingresso principale all'edificio era stato radicalmente trasformato dal Soufflot nel 1771, con l'eliminazione del pilastro centrale intagliato e sostituito da un nuovo arco sovrastante il vano di ingresso, distruggendo così i due piedritti recanti decorazioni originali. Grazie allo studio documentario e archivistico, Viollet-le-Duc propone una riconfigurazione della situazione precedente avvalendosi di un disegno, piuttosto noto al tempo e ricco di dettagli, realizzato da Gilbert (1811) che rappresentava un'ottima base di partenza per la riproposizione della situazione originale.[9] Tale approccio ribadisce come l'architetto francese, nel ricercare la riconfigurazione quasi 'semantica' dell'opera, si basi non su proprio gusto estetico e formale, ma sulla base documentaria in suo possesso, fondamentale per comprendere anzitutto quale fosse la morfologia dell'edificio in un dato tempo. Solo quando questa documentazione risulta assente[10] si lavora per analogia, andando a ricercare filologicamente esempi omogenei stilisticamente, temporalmente e tipologicamente. Occorre però ribadire come tale attenzione alla ricerca documentaria, sia delle fonti dirette che di quelle indirette, non venne mai strumentalmente utilizzata nel cantiere di Notre-Dame con il fine di conseguire una mera riproposizione della situazione precedente, ma piuttosto come mezzo per giungere alla piena comprensione del bene, passo fondamentale per il progetto di un nuovo apparato decorativo differente dall'originale in termini stilistici ma non valoriali.

I lavori sul portale previdero il completamento dell'architrave superiore raffigurante l'arcangelo Gabriele ad opera di Geoffroy-Dechaume, mentre nell'architrave inferiore i frammenti ancora in sede furono rimossi per consentire a Toussaint di riposizionare le copie che erano state eseguite nel 1853 (Erlande-Brandenburg 1980, 151-61). Per la scultura detta del *Beu Dieu,* situata al centro, Geoffroy-Dechaume, con la supervisione degli architetti, si ispirò al disegno di Gilbert, anche se, come è stato già analizzato, risulta una differenza fra le due opere relativa al braccio sinistro della figura principale, rappresentata più in basso nella scultura del XIX secolo rispetto all'originale presente nel disegno (Morezzi 2019, 183-232).[11]

Un secondo elemento di riflessione nell'approccio operativo è costituito dall'intervento per la ricostruzione della *flèche* centrale dell'edificio che, già nel *Rapport* iniziale, secondo gli architetti andava ricostruita per colmare la lacuna tra navata e transetto e per riconfigurare la morfologia originaria dell'edificio. Anche in questo caso, più del risultato finale, occorre valutare attentamente le decisioni che si pongono alla base del processo di ricostruzione. Il tema della ricostruzione della guglia centrale, infatti, oltre ad essere stato già affrontato dai due architetti nel cantiere della Sainte-Chapelle, troverà una grande risonanza negli scritti di Viollet-le-Duc, in particolare nel *Dictionaire raisonné de l'architecture française*, in cui la voce «*flèche de charpenterie*» (Viollet-le-Duc 1854-68, 446-63; 1860, 35-9) come già ricordato da Bercé[12] (2013, 100), verrà trattato a fondo, ribadendo come sia possibile migliorare la prestazione di questo elemento attraverso «les perfectionnements fournis par l'industrie moderne» (Viollet-le-Duc 1860, 37). Nel restauro della guglia, infatti, la componente di riconfigurazione formale e di ricostruzione si associa alla necessità di utilizzare nuove tecnologie e nuovi materiali a rivestimento della struttura lignea, tradendo le possibilità costruttive gotiche ma ribadendo la necessità di un nuovo stile, una nuova interpretazione per la cattedrale. Non solo la guglia verrà completamente rivestita di piombo per tentare una forma di protezione dagli incendi che la distrussero nel seco-

9 Gli architetti restauratori ricavarono da questa immagine molti disegni, facendola litografare da Gaucherel e la aggiunsero al loro rapporto per fornire una precisa idea del risultato al quale ambivano e per rimarcare la motivazione storica alla base del loro progetto.

10 Le statue degli apostoli distrutte nel 1793 vennero ricostruite senza partire da una base documentaria, assente. Si veda Timbert 2014, 66-9.

11 La restituzione dei piedritti, al contrario, impegnò a lungo gli architetti e l'équipe di scultori per la scarsa ricchezza di dettagli del disegno ispiratore di Gilbert. Per quanto riguarda la statue-colonne degli apostoli presenti nella strombatura, Lassus aveva previsto di copiare quelle del portale reale di Sant'Andrea della cattedrale di Bordeaux, ma tale ipotesi venne aspramente criticata e fu necessario realizzare dei nuovi modelli più fedeli alla decorazione originale.

12 In merito al Dizionario si segnala inoltre Boudon 1978.

lo precedente, ma Viollet-le-Duc decise di intervenire anche nell'aspetto decorativo, andando ad inserire una serie di dodici statue raffiguranti gli apostoli e delle quattro figure simboliche della tradizione cristiana ai piedi di queste, legate al tetramorfo evangelico.[13] Tutte le sculture del complesso vennero realizzate dall'équipe di scultori presenti in cantiere in «cuivre repoussé» (Viollet-le-Duc 1860, 37) adottando quindi, anche per l'apparato decorativo, un materiale contemporaneo che prescindesse dalla coerenza stilistica con l'edificio del XII secolo, ma che potesse porsi come miglioramento prestazionale e tecnologico per il bene. In quest'ottica, ancora una volta, l'intervento si delinea su due piani distinti e complementari: su di un livello la necessità di integrare la lacuna, e di colmarla attraverso elementi che siano funzionali alla conservazione dell'identità del monumento e della propria storia, su di un altro livello, successivo e per certi versi meno importante, la realizzazione costruttiva di tale completamento, perseguita non necessariamente attraverso l'imitazione dello stile gotico o l'utilizzo di materiali della tradizione gotica, ma studiando nuove strategie progettuali e operative, capaci di interpretare la costruzione e l'intervento contemporaneo come momenti di progetto del nuovo a servizio dell'antico. Questa volontà, ribadita molte volte dai progettisti del restauro ottocentesco nelle prime relazioni preparatorie all'intervento, nell'organizzazione del cantiere, nella ricerca storica, nella scelta dei materiali, nell'esigenza di guidare il processo decorativo attraverso disegni progettuali e bozze, nella realizzazione consapevole di un intervento di restauro su di un bene complesso, ha potuto condurre a un risultato capace di restituire a Notre-Dame un significato e un'importanza centrale nel sistema dei beni culturali francesi. In tal senso, l'intendere la cattedrale come un tutt'uno e quindi come un'unica opera d'arte si riflette anche nell'esigenza, da parte di Viollet-le-Duc di disegnare prima e di far realizzare poi anche gli elementi dell'apparato liturgico interno alla chiesa, che rappresentano oggi dei capolavori del XIX secolo.[14]

4 Prospettive future. La comprensione del passato per il progetto del futuro

L'intervento di restauro ottocentesco, come si è osservato, ha saputo relazionarsi con la cattedrale senza effettuare imitazioni del passato ma rapportandosi alla ricerca di un nuovo stile contemporaneo, in equilibrio tra il rispetto della preesistenza e la necessità di integrare la *ab-sentia* di significato e di valore.

Le analisi condotte sui restauri di Lassus e Viollet-le-Duc possono, se letti in quest'ottica, essere di grande interesse anche per la contemporaneità. Le recenti distruzioni dell'aprile 2019, oltre allo sconcerto per l'avvenimento e la desolazione per le rovine attuali, ripropongono tematiche antiche di intervento nei confronti della mancanza, della lacuna. Nel clamore mediatico delle prime settimane, le amministrazioni cittadine e nazionali, ancora provate emotivamente dal dramma della perdita, si sono espresse con veemenza per una ricostruzione totale. Le parole di Emmanuel Macron[15]

> Nous rebâtirons la cathédrale plus belle encore et je veux que ce soit achevé d'ici cinq années. Nous le pouvons et là aussi nous mobiliserons.

suonano però molto diverse da quelle del bando per i restauri ottocenteschi della cattedrale, dove l'obiettivo non era tanto quello di aumentare il valore estetico del bene, quanto piuttosto di restituirne il valore culturale e storico ai cittadini non solo parigini, ma di tutto il mondo. Molti esperti, fra cui Andrea Pane (2019, 154-5), hanno espresso la necessità di una opportuna cautela per il restauro sul bene, soprattutto in risposta ai molti progetti e alle numerose soluzioni che sono state offerte agli organi di stampa nei giorni immediatamente

13 Come è noto a Geoffroy-Dechaume fu dato incarico di realizzare le statue dei dodici apostoli non presenti prima dei restauri, lasciando allo scultore una discreta libertà artistica ed interpretativa. La stessa cosa non successe per le altre opere di cui fu incaricato, per le quali fu costretto a seguire fedelmente le bozze e gli schizzi degli architetti ed in particolare di Viollet-le-Duc.

14 La maggior parte dei disegni originali realizzati da Viollet-le-Duc per gli apparati liturgici della chiesa sono conservati presso le sedi della Mediatèque de l'architecture et du patrimoine di Parigi.

15 Il discorso è stato pronunciato alla tv di stato francese nella giornata del 16 aprile 2019. Si segnala anche il testo di un tweet del medesimo giorno del Presidente Macron il cui contenuto sembra alludere ad una forma retorica e ad un intervento subitaneo sulla cattedrale: «Nous sommes ce peuple de bâtisseurs. Nous avons tant à reconstruire. Alors oui, nous rebâtirons la cathédrale Notre-Dame, plus belle encore, et je souhaite que cela soit achevé d'ici 5 années, nous le pouvons. Et là aussi nous mobiliserons».

successivi l'incendio. Lo stesso Jean Nouvel[16] ha opportunamente invitato alla calma e ha ribadito quanto i tempi per un adeguato studio degli effetti dell'incendio siano fondamentali per comprendere in quale maniera sarà meglio operare in futuro. Nella condizione attuale, il cantiere di consolidamento e di studio del monumento procedono anche grazie al lavoro della Commissione di esperti e accademici appositamente costituitasi nei mesi successivi all'incendio[17] e ai laboratori di ricerca che stanno sviluppando le necessarie fasi di analisi, allo scopo di restituire una cattedrale pronta ad accogliere il restauro dell'edificio.

Così come lo studio del passato archeologico e documentario del bene ha costituito un primo momento fondamentale per la realizzazione dei restauri del XIX secolo, anche oggi la comprensione dello stato di conservazione del bene non rappresenta che il primo momento propedeutico all'intervento sull'edificio. All'interno di tale fase conoscitiva andranno a confluire anche le osservazioni non solo su quanto trasformato o ricostruito nell'Ottocento, ma soprattutto intorno all'atteggiamento progettuale che gli architetti hanno mantenuto nei confronti della preesistenza. Sebbene la critica storiografica abbia voluto insistere sulle istanze stilistiche dell'attività di Viollet-le-Duc, nei suoi lavori a Notre-Dame è possibile intravedere la ricerca progettuale di un architetto che ha operato su di un edificio conscio della sua portata architettonica, costruttiva ma anche simbolica e culturale. Confermando la nozione di documento/monumento già espressa da Quatremère de Quincy e poi centrale per tutta la cultura del Novecento, i restauri del XIX secolo hanno confermato l'importanza di valorizzare un edificio, non solo di conservarlo quindi ma anche di esaltarne la dimensione comunicativa e culturale, allo scopo che ogni trasformazione possa essere conservata e testimoniata. I prossimi restauri di Notre-Dame dovranno misurarsi con una sfida altrettanto ardua, riuscendo a coniugare le istanze estetiche del bene come le necessità della ricostruzione, perseguendo l'obiettivo di una restituzione non solo dell'edificio in quanto bene architettonico e religioso ma anche come simbolo universale. Solo attraverso la possibilità di conciliare queste due dimensioni, quella costruttiva e quella legata ai valori e al simbolo, si potrà arrivare ad una soluzione capace di restituire l'edifico a una dimensione anche ulteriore a quella precedente. Come chiosa Goetz (2019, 74) nel suo recente contributo a riguardo:

> La vielle cathédrale de Paris y aura gagné d'être devenue, aux yeux de tous, Notre-Dame de la France, Notre-Dame du monde, Notre-Dame de l'humanité.

Bibliografia

Baridon, L. (1996). *Imaginaire scientifique de Viollet-le-Duc.* Paris: L'Harmattan.

Baridon, L. (1990). «Viollet-le-Duc et l'architecture selon les lois de la nature». *Annales du groupe d'études et de recherches britanniques*, 2(8), 113-32.

Bercé, F. (2013). *Viollet-le-Duc*. Paris: Éditions du patrimoine.

Boudon, P.; Damisch, H.; Deshayes, P. (1978). *Analyse du Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siècle par E. Viollet-le-Duc*. Paris: Corda.

Campa, M.R. (2015). *E.E. VIollet-le-Duc: innovazione e tradizione in architettura. Linguaggio formale e coincidenza fra forma e struttura nella concezione di volte poliedriche*. Roma: Gangemi.

Crippa, M.A. (1990). *Conversazioni sull'architettura: selezione e presentazione di alcuni "Entretiens".* Milano: Jaca Book.

Erlande-Brandenburg, A. (1980). «Notre-Dame de Paris: la restauration de la sculpture». Foucart, B. et al. (éds), *Viollet-le-Duc*. Paris: Réunion des musées nationaux, 156-61.

Erlande-Brandenburg, A. (1991). *Notre-Dame De Paris*. Paris: Nathan/CNRS.

Fiengo, G. (1973). *La conservazione e il restauro dei monumenti in Francia nella prima metà del XIX secolo*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.

Foramitti, V. (2017). «Necessità della memoria e conservazione dei monumenti». Musso, S.F. (a cura di) *RICerca/REStauro. Sezione 1A. Questioni teoriche: inquadramento generale*. Roma: Quasar 82-6.

Foucart, B. (1984). *L'Ecletisme raisonné*. Paris: Denoel.

Foucart, B. (1986). «Viollet-le-Duc et la restauration». *Les lieux de mémoire*, vol. 2, 2. Paris: Gallimard, 613-49.

Gilbert, A.P.M. (1811). *Histoire de la basilique métropolitaine de Paris*. Paris: J.B. de Sajou.

Goetz, A. (2019). *Notre-Dame de l'humanité*. Paris: Bernard Grasset.

16 «Laissez le temps du diagnostic aux historiens et aux experts avant de vous prononcer sur l'avenir du monument» Nouvel si è fatto portatore di una lettera aperta datata 28 aprile e pubblicata su *Le Figaro* in cui si faceva appello alla calma e si rimarcava l'importanza dei tempi della diagnostica e dello studio dello stato di fatto precedente all'intervento.

17 La commissione si è costituita spontaneamente e conta numerosi storici dell'architettura e restauratori appartenenti alle più importanti università e centri di ricerca mondiali.

Halbwachs, M. (1994). *Les cadres sociaux de la mémoire*. Paris: Albin Michel, 97.

Halbwachs, M. (2001), *La memoria collettiva*. Milano: Unicopli. (1a ed: *La mémoire collective*. Paris: Press universitaire, 1950).

Hearn, M.F. (1990). *The Architectural Theory of Viollet-le-Duc: Readings and Commentary*. Cambridge: MIT Press.

Lassus, J.-B.-A.; Viollet-le-Duc, E.E. (1843). *Projet de restauration de Notre-Dame de Paris, par MM. Lassus et Viollet-le-Duc, rapport adressé a M. le Ministre de la Justice et des Cultes, annexé au projet de restauration remis de 31 janvier 1843*. Paris: De Lacombe.

Leniaud, J.-M. (1994). *Viollet-le-Duc ou les Délires du système*. Paris: Mengès

Leniaud, J.-M. (1980). *Jean-Baptiste Lassus (1807-1857) ou le Temps retrouvé des cathédrales*. Genève Droz, 61-4.

Lupo, F. (2009). *Diari di bordo degli archivi di Viollet-le-Duc progettista e restauratore. Tre casi studio per una ricerca intorno ai cantieri, al progetto, ai materiali e alle tecniche costruttive: Vèzelay, Aillant-sur-Tholon, Saint-Denis-de l'Estrée* [tesi di laurea]. Politecnico di Torino.

Manieri Elia, M. (2006). «La 'mancanza' e il progetto». *Topos e progetto. La mancanza.* Roma: Gangemi, 5-16.

Morezzi, E. (2019). «Idea, stile, dettaglio. Il progetto della decorazione scultorea in Notre-Dame de Paris e Pierrefonds». Romeo, E. (a cura di), *Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc. Contributi per una rilettura degli scritti e delle opere (1814-2014).* Roma: Writeup site, 183-231.

Oteri, A.M. (a cura di) (2017). *Viollet-le-Duc e l'Ottocento. Contributi a margine di una celebrazione (1814-2014)*. http://pkp.unirc.it/ojs/index.php/archistorextra/index.

Pane, A. (2019). «Notre-Dame de Paris: un appello alla cautela del restauro». *Ananke*, 87, 154-5.

Poulot, D. (1997). *Musée, nation, patrimoine 1789-1815*. Paris: Gallimard.

Poissons, G.; Poissons, O. (2014). *Eugène Viollet-le-Duc 1814-1879*. Paris: Farnham.

Pressouyre, L. (1980). «Viollet-le-Duc et la restauration de la sculpture». Foucart, B. et al. (éds), *Viollet-le-Duc*. Paris: Réunion des musées nationaux, 144-9.

Romeo, E. (a cura di) (2019). *Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc. Contributi per una rilettura degli scritti e delle opere (1814-2014)*. Roma: Writeup site.

Romeo, E. (2019). «Viollet-le-Duc: il suo tempo, la sua eredità. Riletture e inediti». *Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc. Contributi per una rilettura degli scritti e delle opere (1814-2014).* Roma: Writeup site, 9-18.

Russo, V. (1996). «La tutela in Francia tra Rivoluzione Secondo Impero. Letterati, archeologi, 'ispettori'». Casiello, S. (a cura di), *La cultura del restauro. Teorie e fondatori*. Venezia: Marsilio, 49-67.

Sauvageot, C. (1880). «Viollet-le-Duc et son oevre dessinée». *Encyclopédie d'Architecture,* aout-septembre 1880. Paris: V.ve A. Morel et C.ie.

Timbert, A. (2012). *Architecture et sculpture gothiques: renouvellement des méthodes et des regards» = Colloque international* (Noyon, 19-20 jeun 2009). Rennes: UPJ V.

Timbert, A. (2013). *Restaurer et batir, Viollet-le-Duc en Bourgogne*. Lille: Presses universitaires du Septentrion.

Timbert, A. (2014). «Un fourmillement de personnages extraordinaires». *Beaux Arts magazine hors-série*, 66-9.

Tomaselli, F. (2017). «Viollet-le-Duc e la scoperta delle origini dell'architettura gotica». Oteri, A.M. (a cura di), *Viollet-le-Duc e l'Ottocento. Contributi a margine di una celebrazione (1814-2014)*. http://pkp.unirc.it/ojs/index.php/archistorextra/index.

Viollet-le-Duc, E.E. (1844-47). «De la construction des edifices religieux en France depuis le commencement du christianisme jusqu'au XVI° siècle». *Annales Archéologiques*, vol. 1 (1844) 334-47; Vol. 2 (1845) 69-76, 134-41, 318-30; Vol. 3 (1845) 321-36; Vol. 4, (1846) 266-83; Vol. 5 (1846), 194-205; Vol. 6 (1847), 247-55.

Viollet-le-Duc, E.E. (1851). «Entretiens et restauration des cathédrales en France. Notre-Dame de Paris». *Revue Générale de l'Architecture*, vol. 9, 3-17; 113-20; 209-17.

Viollet-le-Duc, E.E. (1854-68). *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siècle*. Paris: Bance, Morel, 446-63.

Viollet-le-Duc, E.E. (1856). *Monographie de Notre-Dame de Paris et de la nouvelle sacristie de MM. Lassus et Viollet-le-Duc… précédée d'une notice historique et archéologique par Celtibère*. Paris: Morel.

Viollet-le-Duc, E.E. (1860). «La flèche de Notre-Dame de Paris». *Gazette des Beaux-Arts*, avril 35-9.