

L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE

*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

*La Coopération au cœur
de la Méditerranée*

L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO (SAVONA)



REGIONE LIGURIA



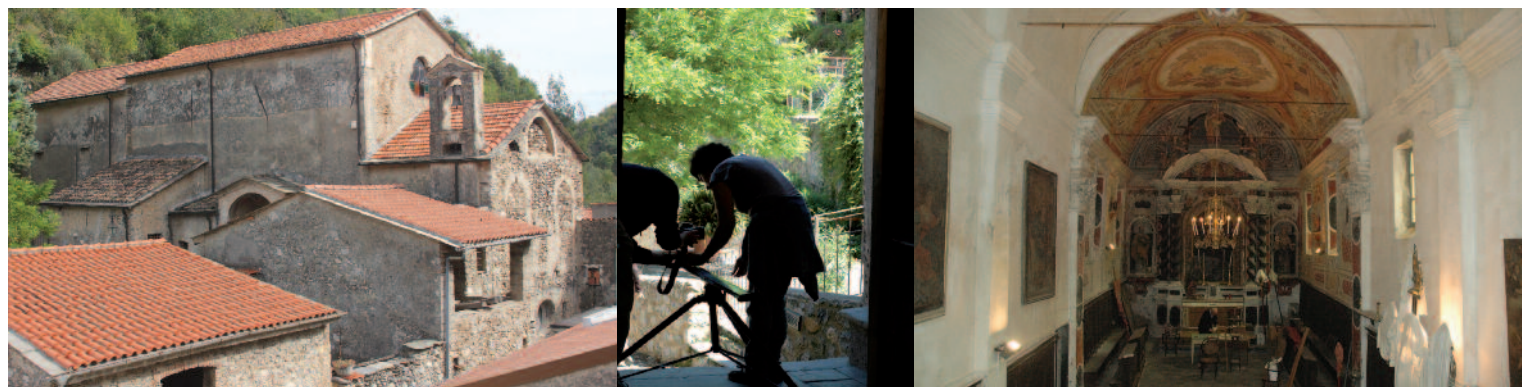
Fondazione Regionale
Cultura e Spettacolo

ISBN 978-88-909392-0-4



9 788890 939204

L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO



L'ORATOIRE SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO À ZUCCARELLO

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - UMBRIA

Le Conferenze al mare
del Mediterraneo

Le Conferenze al mare
di la Méditerranée



L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO (SAVONA)

Cantiere pilota di conoscenza
per la conservazione e la valorizzazione
del patrimonio costruito storico

L'ORATOIRE SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO À ZUCCARELLO (SAVONA)

Chantier pilote de connaissance pour la conservation
et la valorisation du patrimoine bâti historique

a cura di / par Anna Boato, Rita Vecchiattini



Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programma cofinanziato per le Fondi Europei
di Sviluppo Regionale



Protezione e Sviluppo
Regionale

L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO (SAVONA)

Cantiere pilota di conoscenza
per la conservazione
e la valorizzazione
del patrimonio costruito storico



Claudio Burlando
Presidente
Angelo Berlangieri
Assessore alla Cultura
Luca Fontana
Direttore Generale
Maria Franca Floris
Dirigente



Fondazione per la Cultura e lo Spettacolo
Maria Teresa Orengo, *Amministratore Unico*
Stefano Scarpa, *Direttore*
Donatella Buongiolami, *Responsabile progetti*
Progetto strategico Accessit
Coordinamento generale
Maria Teresa Orengo

Coordinamento scientifico del progetto ACCESSIT:
Istituto di Storia della Cultura Materiale (ISCUM)

Ente attuatore dell'Azione Pilota Cantieri:
Fondazione per la Cultura e lo Spettacolo della Regione Liguria
Proprietario del bene: Parrocchia di San Bartolomeo Apostolo
Supporto logistico al cantiere pilota: Comune di Zuccarello

Responsabili scientifici del cantiere pilota:
Prof. Arch. Anna Boato, Prof. Arch. Rita Vecchiattini – Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) – Università degli Studi di Genova

Coordinamento delle attività:
Arch. Francesca Buccafurri

Partecipanti:
Simonetta Acacia, Alessandra Barberis, Alessia Dal Bò, Martina Frau, Paola Giaini, Luca Pedrazzi, Elisa Pilia, Lara Porcella, Elisabetta Sotgiu, Miriam Stara, Niccolò Tasselli, Valentina Viaggio

L'ORATOIRE SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO À ZUCCARELLO (SAVONA)

Chantier pilote de connaissance
pour la conservation
et la valorisation
du patrimoine bâti historique

Contributi tecnico scientifici:

Prof. Paolo Bensi, Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA), UniGe
Dott. Franco Boggero, Soprintendenza per i Beni Storici, Artistici ed Etnoantropologici della Liguria (SBSAEL)
Dott. Giorgio Casanova, Istituto di Storia della Cultura Materiale (ISCUM)
Dott.ssa Josepha Costa Restagno, Istituto Internazionale di Studi Liguri (IISL)
Dott. Severino Fossati, Istituto di Storia della Cultura Materiale (ISCUM)
Dott.ssa Francesca Imperiale, Soprintendenza Archivistica per la Liguria (SAL)
Dott.ssa Angelita Mairani, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria (SBAPL)
Arch. Mauro Moriconi, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria (SBAPL)
Ing. Stefano Podestà, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), UniGe
Geol. Roberto Ricci, Istituto di Storia della Cultura Materiale (ISCUM)
Dott. Alfonso Sista, Soprintendenza per i Beni Storici, Artistici ed Etnoantropologici della Liguria (SBSAEL)
Dott. Stefano Vassallo, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria (SBAPL)
Laboratorio MARSC (Metodiche Analitiche per il Restauro e la Storia del Costruito)
Direttore: Prof. Arch. Stefano F. Musso
Tecnici: Arch. Gabriella Garelo / Arch. Maria Angela Fantoni
Collaboratori: Arch. Valérie Piquerez / Arch. Mariana Teixeira



Ringraziamenti:

Si ringraziano Don Francesco Basso, parroco di San Bartolomeo Apostolo, Stefano Mai, sindaco di Zuccarello, gli abitanti di Zuccarello, Mauro Darchi, Simona Martini, Matteo Sicios e tutti coloro che hanno contribuito allo svolgimento del cantiere pilota e alla realizzazione della presente pubblicazione.

Autorizzazione alla pubblicazione di documenti:
Archivio di Stato di Torino, autorizzazione prot. n. 6254/28.28.00 del 22/11/2013

Traduzioni:
L.I. Services

Realizzazione editoriale
Sagep Editori Srl - Genova (www.sagep.it)

ISBN 978-88-909392-0-4

PREFAZIONI · PRÉFACES

Nell'ambito del progetto strategico "Accessit", Programma Italia-Francia Marittimo, la Regione Liguria (Assessorato alla Cultura e Turismo) ha voluto intraprendere attività a carattere esemplare e sperimentale, definite "Cantieri", ritagliandosi un ruolo sicuramente importante e innovativo nel campo della progettazione comunitaria. Si è deciso, infatti, di organizzare due "Cantieri" sperimentali dedicati a giovani con specifica formazione: uno relativo alla tematica dell'archeologia, con la possibilità di partecipare a un vero e proprio scavo archeologico; l'altro incentrato sul recupero e sulla valorizzazione del patrimonio culturale.

Questo secondo cantiere si è occupato della diagnostica finalizzata al restauro di un bene architettonico. La scelta dell'edificio è stata quella di un oratorio ubicato nella provincia di Savona, con grossi problemi conservativi riguardanti diversi elementi di interesse storico-artistico, quali stucchi e intonaci decorati. La scelta di un oratorio aveva inoltre la caratteristica di poter essere pienamente condivisa dagli altri partner del progetto. Gli Oratori, sede delle Confraternite, costituiscono infatti un importante riferimento nella vita associativa e assistenziale dei territori di riferimento e quindi è stato possibile individuarli, con analoghi problemi conservativi, nelle altre Regioni partner di progetto.

Inoltre la valorizzazione degli oratori è un elemento di valenza turistico culturale, poiché al loro interno si ritrova un patrimonio strettamente legato alla storia e alle tradizioni figurative locali.

L'Oratorio oggetto del cantiere, situato a Zuccarello (Savona), sarà inserito in un itinerario ligure degli oratori e delle devozioni popolari che verrà realizzato con il pro-

A sein du projet stratégique "Accessit", Programme Italie-France Maritime, la Région Ligurie (Assessorato alla Cultura e Turismo - Département Culture et Tourisme) a voulu entreprendre des activités ayant valeur d'exemple et d'expérimentation, appelées "Chantiers", jouant un rôle, sans aucun doute, important et innovateur, au sein du projet communautaire. Il a, en effet, été décidé d'organiser deux "Chantiers" expérimentaux dédiés aux jeunes ayant une formation spécifique : l'un relatif au thème de l'archéologie, avec la possibilité de participer à un véritable chantier de fouilles archéologiques ; l'autre basé sur la sauvegarde et la valorisation du patrimoine culturel.

Ce second chantier s'est occupé du diagnostic, orienté à la restauration, d'un bien architectonique. Le choix de l'édifice a porté sur un oratoire situé dans la province de Savona, qui connaît de gros problème de conservation pour différents éléments d'intérêt historique-artistique, tels que stucs et enduits décorés. Le choix d'un oratoire avait, de plus, le mérite de pouvoir être pleinement partagé par les autres partenaires du projet. Les Oratoires, sièges des Confréries, sont en effet, des lieux importants de vie associative et d'assistance dans les territoires de référence et il a donc été possible d'en localiser d'autres, ayant des problèmes de conservation analogues, dans d'autres Régions partenaires du projet.

De plus, la valorisation des oratoires est un argument en faveur du tourisme culturel, puisqu'à l'intérieur de ces derniers, on retrouve un patrimoine strictement lié à l'histoire et aux traditions figuratives locales.

L'Oratoire objet du chantier, situé à Zuccarello dans la province de Savona, sera intégré dans un circuit ligure des oratoires et des dévotions populaires qui sera réalisé avec le projet Acces-

getto Accessit e che farà parte del grande Itinerario Tirrenico Accessit. Il circuito verrà inoltre dotato di prodotti multimediali per la divulgazione e promozione turistica.

Luca Fontana
Direttore Generale
Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura
della Regione Liguria

sit et qui fera partie du grand Itinéraire de la Mer Tyrrhénienne Accessit. Le parcours sera, de plus, doté de systèmes multimédias pour la divulgation et la promotion touristique.

Luca Fontana
Directeur Général
Département Agriculture, Sport, Tourisme et Culture
de la Région Ligurie

L'antico Oratorio di Santa Maria Nascente, più comunemente e semplicemente chiamato dagli Zuccarellesi l'Oratorio, è considerato uno dei veri gioielli di Zuccarello. Per la sua storia e la sua bellezza, ma anche per la sua fragilità, è nel cuore di tutti i cittadini. Ubicato all'interno del centro storico, è situato sopra l'attuale teatro comunale e, fino agli inizi degli anni '90, è stato sede della Confraternita di San Carlo. Ricordo con nostalgia quando, da ragazzino, mi riunivo con gli amici all'interno di questa affascinante struttura in occasione di processioni religiose, con la speranza di essere scelto per "portare il cristo", la croce lignea. Era un momento di gioia e di passione, di un gruppo coeso, magistralmente organizzato e coordinato dall'indimenticato amico "Norio" (Bozzano Enrico), e fortemente legato anche dai valori trasmessi da don Elisio Silvestri, compianto parroco di Zuccarello, che sapeva coinvolgere e tenere unita la comunità. L'ultima volta che l'oratorio è stato aperto al pubblico è stato nel 1986, quando fu adibito a zona espositiva per una mostra di pittura, scenario entro il quale si poteva ammirare l'arte dentro all'arte.

Ma l'inesorabile trascorrere del tempo ha causato ferite strutturali all'oratorio, tali da imporne la chiusura definitiva nel 1994, per ovvi motivi di sicurezza. Da allora non è più stato riaperto e, giorno dopo giorno, l'ho visto invecchiare e diventare sempre più fragile, schiacciato dal peso del tempo, assistendo impotente al degrado e allo stato di abbandono in cui versava. Ho sempre cercato, nella mia attività amministrativa, una soluzione per recuperare questa struttura, ma con vani risultati, fino a che, grazie alla Regione Liguria, è capitata l'opportunità rappresentata dal Progetto Strategico Accessit che ha scelto l'oratorio di Santa Maria Nascente per svolgervi un Cantiere finalizzato a realizzare studi e analisi propedeutici a un progetto di re-

L'ancien Oratoire *Santa Maria Nascente*, plus généralement et simplement appelé par les habitants du bourg l'Oratoire, est considéré comme l'un des bijoux de Zuccarello. Pour son histoire et sa beauté mais aussi pour sa fragilité, il occupe une grande place dans le cœur des habitants. Situé à l'intérieur de centre historique, il se trouve au-dessus de l'actuel théâtre municipal et, jusqu'au début des années 1990, était le siège de la Confrérie *San Carlo*. Je me rappelle, avec nostalgie, quand, enfant, je rejoignais mes amis à l'intérieur de ce lieu fascinant, à l'occasion de processions religieuses, avec l'espoir d'être choisi pour "porter le christ", la croix de bois. C'était un moment de joie et de passion, partagé par un groupe uni, magistralement organisé et coordonné par l'inoubliable ami "Norio" (Bozzano Enrico), et fortement lié par les valeurs transmises par don Elisio Silvestri, regretté curé de Zuccarello, qui savait faire participer et maintenir unie la communauté. La dernière fois que l'Oratoire a été ouvert au public, c'était en 1986, quand il a été utilisé comme galerie pour une exposition de peinture, ce qui permettait d'admirer l'art dans l'art.

Mais le passage inexorable du temps a causé des blessures structurelles à l'oratoire, telles qu'il a fallu le fermer définitivement en 1994, pour d'évidents motifs de sécurité. Depuis, il n'a plus été rouvert et, jour après jour, je l'ai vu vieillir et devenir toujours plus fragile, écrasé sous le poids des siècles, assistant impuissant à l'état de dégradation et d'abandon qui était le sien. J'ai toujours cherché, au sein de mon activité administrative, une solution permettant de restaurer la structure, mais mes efforts sont restés vains, jusqu'à ce que, grâce à la *Regione Liguria*, l'occasion s'est présentée sous la forme du Projet Stratégique Accessit qui a choisi l'oratoire *Santa Maria Nascente* pour y organiser un Chantier ayant pour finalité la réalisation d'études et

stauro, punto di partenza importantissimo ai fini del recupero del bene. Grazie proprio a questo cantiere studio, il team di lavoro, al quale vanno i nostri più cari ringraziamenti, ha regalato alla comunità zuccarellese una gradita quanto inaspettata sorpresa, attraverso il ritrovamento di uno dei due preziosissimi cartelami, rappresentanti la Vergine Addolorata e San Giovanni Evangelista, dei quali nessuno conosceva l'esistenza. Auspico quindi che presto l'oratorio nel cuore di Zuccarello, nel cuore degli Zuccarellesi, sia oggetto di un intervento al fine di renderlo fruibile in modo che tutti possano ammirarne la straordinaria bellezza.

Stefano Mai
Sindaco del Comune di Zuccarello

analyses propédeutiques à un projet de restauration, premier pas très important pour la renaissance de l'édifice. Grâce à ce chantier d'étude, l'équipe de travail, à qui vont nos plus sincères remerciements, a offert à la communauté une aussi agréable qu'inattendue surprise, en retrouvant l'un des deux précieux *cartelami*, représentant la Vierge des Douleurs et saint Jean Evangéliste, dont personne ne connaissait l'existence. J'espère, donc, que bientôt, l'oratoire au cœur de Zuccarello, et dans le cœur de ses habitants, sera l'objet de travaux qui permettront sa fréquentation, afin que tous puissent en admirer l'extraordinaire beauté.

Stefano Mai
Maire de la Commune de Zuccarello

In un articolo su "Repubblica" del 22/06/2004, Salvatore Settis ricordava l'interesse che Giovanni Urbani esprime per "il ruolo centrale dell'Istituto Centrale per il Restauro, al quale era affidata [...] la pratica dimostrazione che la conservazione programmata dell'insieme, e non il restauro occasionale e terapeutico di isolati oggetti e monumenti, risponde a una logica convenienza economica del Paese".

Ciò è vero oggi, ancor più di ieri. Ogni giorno "scopriamo nuovi pezzi" del patrimonio architettonico e storico-artistico dell'Italia: grandi o piccoli, umili o ricchi, facili da raggiungere o spersi nei molti paesaggi culturali del Paese. Vogliamo salvarli, trasmetterli al futuro e valorizzarli a vantaggio di tutti. Le risorse disponibili, tuttavia, sono sempre più scarse.

È allora cruciale saper "studiare" quei manufatti, per poi "intervenire" su di essi, con razionalità tecnica ed economica. Il *workshop* di Zuccarello dimostra che è urgente, ma anche possibile, creare nuove competenze nella formazione degli architetti e di tutti gli operatori tecnici coinvolti (restauratori, ma non solo). Servono sicure e rigorose professionalità in campo analitico, diagnostico e progettuale. Quello dei Beni Culturali è un settore cruciale per il futuro del Paese e proprio per questo occorre superare la logica dell'emergenza lavorando sugli aspetti strategici della tutela e perseguendo forti capacità di governo strutturale e di lungo periodo.

In questa prospettiva, è importante saper affrontare i problemi a monte del singolo intervento ma anche quelli che sempre emergono a valle di esso, razionalizzando le risorse economiche e umane impiegate e perfezionando le soluzioni tecniche adottate, sfruttando sinergie, confronti e correzioni che solo l'accumulo ordinato delle esperienze sul campo consente. Si pensi, allora, a quanto lavoro vi è

Dans un article écrit pour le quotidien "Repubblica" du 22/06/2004, Salvatore Settis rappelait l'intérêt de Giovanni Urbani pour "le rôle central de l'Institut Central pour la Restauration, auquel était confiée [...] la démonstration pratique que la conservation programmée globalement et non pas la restauration ponctuelle et thérapeutique d'objets isolés et de monuments, répond à un logique intérêt économique du Pays".

Ce qui est vrai aujourd'hui plus encore qu'hier. Chaque jour "nous découvrons de nouveaux morceaux" du patrimoine architectonique et historique-artistique de l'Italie: grands ou petits, humbles ou riches, faciles à atteindre ou perdus au sein des multiples paysages culturels du pays. Nous voulons les sauver, les transmettre aux générations futures et les mettre en valeur au profit de tous. Les ressources disponibles sont, toutefois, toujours plus faibles.

Il est, alors, crucial de savoir "étudier" ces biens, pour pouvoir ensuite "opérer" sur eux, avec rationalité technique et économique. Le *workshop* de Zuccarello démontre qu'il est urgent, mais aussi possible, de créer de nouvelles compétences dans la formation des architectes et de tous les opérateurs techniques concernés (et pas seulement des restaurateurs). Il faut des compétences professionnelles sûres et rigoureuses, dans les domaines de l'analyse, du diagnostic ou dans celui relatif au projet. Le secteur des Biens Culturels est crucial pour le futur du Pays et c'est pour cela qu'il faut dépasser la logique de l'urgence en travaillant sur des aspects stratégiques de la protection en recherchant de grandes capacités de gouvernance structurelle et sur le long terme.

Dans cette perspective, il est important de savoir affronter les problèmes en amont de chaque intervention mais également ceux qui interviennent en aval, en rationalisant les ressources économiques et humaines employées, en exploitant les synergies, comparaisons et corrections que seule l'accumulation ordonnée d'expériences sur le terrain consent. Que l'on pense à tout le travail à faire mais, aussi, à celui que l'on peut créer, par

da fare ma anche a quanto lavoro può essere creato, ad esempio, intorno alla costruzione di sistemi informatizzati di gestione e catalogazione dei beni culturali (non chiusa in sé stessa o diretta alla sola gestione passiva dei vincoli di tutela). Servono banche-dati con informazioni tecniche rigorose e aggiornate per gli operatori. Occorrono strumenti innovativi per la gestione e la “valorizzazione sostenibile” dei beni, sul piano progettuale, amministrativo o didattico e divulgativo.

Occorre tuttavia riconoscere, anzitutto e appieno, il carattere globale (sistemico) e non episodico della tutela, pur nel rispetto delle specificità locali. Dobbiamo essere attenti alla qualità degli interventi condotti su manufatti (grandi o piccoli, famosi o sconosciuti) ritenuti talora irrilevanti solo per nostra ignoranza.

Tutto ciò richiede, dunque, una costante attenzione e un forte impegno da parte del mondo della formazione e dell'Università, ma anche da parte delle Istituzioni e delle Imprese, come il lavoro sull'Oratorio di Zuccarello indica, facendo bene sperare nel futuro.

Stefano Francesco Musso
Direttore della Scuola di Specializzazione
in Beni Architettonici e del Paesaggio dell'Università
degli Studi di Genova

exemple pour la construction de systèmes informatisés de gestion et de catalogage des biens culturels (qui ne soit pas référés sur eux-mêmes ou pensés uniquement pour gérer passivement des règlements de protection). Nous avons besoin de banques de données avec des informations techniques rigoureuses et mises à jour par les opérateurs. Il faut des instruments innovateurs pour la gestion et la “valorisation durable” des biens, sur les plans du projet, de l'administration ou de la pédagogie et de la vulgarisation.

Il faut, toutefois, comprendre avant toute chose et pleinement, le caractère global (systématique) et non épisodique de la protection des biens, dans le respect des spécificités locales. Nous devons être attentifs à la qualité des interventions effectuées sur les biens (grands ou petits, connus ou inconnus) parfois considérés comme négligeables à cause de notre ignorance. Tout ceci demande donc, une constante attention et un grand investissement du monde de la Formation et de l'Université, mais aussi de la part des Institutions et des Entreprises. Le travail sur l'Oratoire de Zuccarello le démontre, nous permettant d'être optimistes pour l'avenir.

Stefano Francesco Musso
Directeur de l'Ecole de Spécialisation
en Biens Architectoniques et du Paysage de l'Université
de Gênes

La tutela e la conoscenza dei Beni Culturali sono due aspetti strettamente connessi. Ove avanza la conoscenza, la tutela raggiunge una maggiore efficacia, d'altro canto quest'ultima è presupposto per l'avanzamento dello studio del passato.

La Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria non può non guardare con grande interesse a una iniziativa come quella oggetto di questa pubblicazione. Si è trattato di un singolare momento didattico, palestra concreta per i partecipanti (futuri attori della conservazione del nostro patrimonio architettonico) ma anche di un'occasione di indagine su un edificio poco noto ma di grande rilievo, quale l'Oratorio di Santa Maria Nascente e San Carlo, meritevole di un intervento conservativo.

La Soprintendenza ha partecipato attivamente a questa iniziativa, offrendo un supporto tecnico durante i lavori di ricerca e, attraverso gli esiti della ricerca stessa, ha potuto gettare le basi per il recupero dell'Oratorio: a seguito del “cantiere pilota di conoscenza”, infatti, la Soprintendenza ha avanzato al Ministero una richiesta di finanziamento volto al recupero e alla valorizzazione del monumento che dovrà partire con la redazione di un progetto approfondito di intervento.

La convinzione che la qualità delle proposte e il loro fondamento scientifico sia il giusto criterio per l'attribuzione dei fondi ministeriali per la cura dei Beni Culturali, ci fa credere in questa speranza e ci fa sperare che nei prossimi anni, anche grazie al patrimonio conoscitivo ottenuto con questa ricerca, potrà prendere avvio l'azione di tutela.

Anna Ciurlo
Funzionario della Soprintendenza per i Beni Architettonici
e Paesaggistici della Liguria
(zona di competenza: Provincia di Savona Ovest)

La protection et la connaissance des Biens Culturels sont deux aspects strictement liés. Là où la connaissance progresse, la protection devient plus efficace, celle-ci étant, d'ailleurs, un fondement de la progression de l'étude du passé.

La *Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria* (Direction générale pour les Biens Architectoniques et le Paysage de la Ligurie) ne peut que suivre avec un grand intérêt une initiative comme celle qui fait l'objet de cette publication. Il s'agit d'un moment de formation singulier, terrain d'essai concret pour les participants (futurs acteurs de la conservation de notre patrimoine architectonique) mais également une occasion d'enquête sur l'édifice peu connu mais de grande importance qu'est l'Oratoire *Santa Maria Nascente e San Carlo*, qui mérite d'être restauré.

La *Soprintendenza* a participé activement à cette initiative, apportant une aide technique durant les travaux de recherche et, à travers les résultats de cette même recherche, a pu jeter les bases de la restauration de l'Oratoire: à la suite du “chantier pilote de connaissance”, la *Soprintendenza* a, en effet, demandé, au Ministère concerné, un financement permettant la restauration et la valorisation du monument qui devra commencer par la rédaction d'un projet approfondi d'intervention. La conviction que la qualité des propositions et leur fondement scientifique sont de bons critères pour l'attribution des fonds ministériels à la conservation des Biens Culturels nous permet de croire à ce projet et nous fait espérer que, dans les prochaines années, grâce également aux connaissances acquises durant la recherche en question, des travaux de restauration pourront être entrepris.

Anna Ciurlo
Fonctionnaire de la Direction générale pour les Biens
Architectoniques et le Paysage de la Ligurie
(zone de compétence : Province de Savona Ouest)



I partecipanti al cantiere pilota.

Il cantiere pilota di conoscenza

Anna Boato, Rita Vecchiattini

Nell'ambito del contratto (29/03/2012) tra la Fondazione per la Cultura e lo Spettacolo della Regione Liguria e il Dipartimento di Scienze per l'Architettura (DSA) dell'Università degli Studi di Genova, è stata progettata e realizzata un'attività di aggiornamento professionale e ricerca, come previsto dall'Azione Pilota nell'ambito del Programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Francia Marittimo 2007-2013 – Progetto strategico "Accessit".

L'azione, organizzata, dal punto di vista logistico e amministrativo, dalla Fondazione Regionale in collaborazione con il DSA, che ne ha avuto la direzione scientifica nonché la supervisione *in loco* delle attività, è consistita nella realizzazione di un cantiere di conoscenza a carattere esemplare e sperimentale per la conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito storico avente le seguenti caratteristiche:

- si è svolto nel Comune di Zuccarello (Savona) e ha avuto per oggetto l'Oratorio di Santa Maria Nascente e San Carlo di proprietà della Parrocchia di San Bartolomeo Apostolo sita in Zuccarello che gentilmente si è resa disponibile, nella persona di Don Francesco Basso, ad aprire l'Oratorio;
- ha avuto una durata di 14 giorni suddivisi in 2 settimane non continuative (1° settimana 4/8 Giugno 2012 e 2° settimana 24/28 Settembre 2012);
- ha visto la partecipazione di 12 giovani provenienti da due (Liguria e Sardegna) delle quattro regioni *partner* del progetto, selezionati, in base al *curriculum*, tra coloro che avevano risposto positivamente a una preventiva Manife-

Le chantier pilote de connaissance

Anna Boato, Rita Vecchiattini

Dans le cadre du contrat (29/03/2012) entre la *Fondazione per la Cultura e lo Spettacolo della Regione Liguria* (Fondation pour la Culture et le Spectacle de la Région Ligurie) et le *Dipartimento di Scienze per l'Architettura –DSA–* (Département des Sciences pour l'Architecture) de l'Université de Gênes, une mise à jour professionnelle et de recherche a été pensée et réalisée, comme prévu par l'Action Pilote dans le cadre du Programme Opérationnel de Coopération Transfrontalière Italie-France Maritime 2007-2013 – Projet stratégique "Accessit".

Cette mise à jour, organisée du point de vue de la logistique et de l'administration par la *Fondazione Regionale* en collaboration avec le DSA qui en a pris la direction scientifique ainsi que la supervision des activités sur le terrain, consistait à réaliser un chantier de connaissance à caractère exemplaire et expérimental, pour la conservation et la valorisation du patrimoine historique, ayant les caractéristiques suivantes :

- le chantier a eu lieu sur la Commune de Zuccarello (Savona) et avait pour objet l'Oratoire *Santa Maria Nascente e San Carlo* appartenant à la Paroisse *San Bartolomeo Apostolo* à Zuccarello qui, en la personne de Don Francesco Basso, a gentiment accepté de nous ouvrir ledit Oratoire ;
- le chantier a duré 14 jours répartis sur deux semaines non consécutives (la 1° du 4 au 8 juin 2012 et la 2° du 24 au 28 septembre 2012) ;
- le chantier a employé 12 jeunes provenant de Ligurie et Sardaigne, deux des quatre régions partenaires du projet, sélectionnés sur la base de leur *curriculum* parmi ceux qui avaient répondu positivement à une précédente manifestation d'intérêt (13/3/2012) ;

12

stazione di interesse (13/3/2012);

- ha visto il coinvolgimento attivo non solo dei partecipanti, sotto la guida dei responsabili scientifici, ma anche di architetti, archivisti, chimici, geologi, ingegneri, restauratori, storici, storici dell'arte che hanno fornito specifici apporti tematici fondamentali all'attività;
- è stato dedicato all'applicazione di metodi e strumenti di analisi propedeutici al progetto e al cantiere di restauro.

Dopo la conclusione delle due settimane di lavoro *in situ*, sono state condotte, grazie alla collaborazione dei partecipanti e degli esperti coinvolti, ulteriori attività finalizzate

- y ont participé activement les jeunes, encadrés par les responsables scientifiques, mais aussi architectes, architectes, chimistes, géologues, ingénieurs, restaurateurs, historiens, historiens de l'art qui ont contribué à l'activité par des apports thématiques fondamentaux ;
- ce temps de formation était dédié à l'application de méthodes et d'instruments d'analyse préparatoires au projet et au chantier de restauration.

Après ces deux semaines de travail sur le terrain, d'autres activités finalisées à compléter certains aspects des recherches ont eu lieu, grâce à la collaboration des partici-



L'edificio visto da Nord-Ovest.

13

al completamento di alcuni aspetti delle indagini. In particolare sono state condotte successivamente indagini di laboratorio, quali le analisi in spettrometria curate dal dott. Stefano Vassallo, analisi archeometriche, quale l'analisi dendrocronologica degli elementi lignei a cura del dott. Severino Fossati, e i calcoli per la valutazione della vulnerabilità sismica dell'edificio, con la supervisione dell'ing. Stefano Podestà.

Anche se l'intero lavoro è stato svolto grazie alla continua collaborazione di tutti i partecipanti ed è frutto quindi di un'attività collegiale, nella presente pubblicazione ognuno ha curato una specifica parte.

pants et des experts intervenus. On a, en particulier, effectué des recherches en laboratoire, telles que les analyses en spectrométrie réalisées par M. Stefano Vassallo; des analyses archéométriques, telles que celles de l'analyse dendrochronologique des éléments de bois exécutée par M. Severino Fossati, et les calculs pour l'évaluation de la vulnérabilité sismique de l'édifice, supervisés par M. Stefano Podestà (ingénieur).

Bien que le travail ait été effectué grâce à une collaboration continue entre tous les participants et est donc le fruit d'une activité collégiale, chaque partie spécifique de cette publication a été rédigée séparément par les intervenants.



L'interno dell'Oratorio visto dalla cantoria.



L'ingresso all'Oratorio con la rampa in ciottoli.

Dipinto murale nel portico, *Crocifissione*.

Campanile a vela che si imposta sulla parete Nord dell'atrio di ingresso all'Oratorio.

Organizzazione delle attività

Francesca Buccafurri

Le attività del cantiere di conoscenza sono state svolte dai dodici partecipanti coinvolti nel progetto, divisi in gruppi di lavoro di 2-3 ragazzi guidati dai responsabili scientifici del Dipartimento di Scienze per l'Architettura, con il supporto di specialisti esterni che hanno illustrato loro i diversi temi generali e di *tutors* che li hanno affiancati nelle operazioni sul campo.

Il programma di lavoro del cantiere di conoscenza ha riguardato:

- l'inquadramento del manufatto architettonico nel contesto territoriale di Zuccarello con riferimento alla storia del borgo;
- l'inquadramento generale del manufatto, attraverso la formulazione di una descrizione complessiva della sua consistenza materiale, della sua storia costruttiva e del suo attuale stato di conservazione;
- la descrizione geometrica dell'Oratorio attraverso il rilievo topografico, longimetrico e il rilievo fotogrammetrico 2D;
- la comprensione delle principali fasi costruttive del complesso con particolare riferimento ai caratteri costruttivi, ai materiali e alle lavorazioni di questi ultimi;
- l'analisi dei principali manufatti mobili e, in particolare, lo studio di un *cartelame* fortuitamente ritrovato proprio in occasione del "cantiere pilota";
- l'esemplificazione di alcune tecniche analitiche finalizzate alla caratterizzazione chimico-fisica dei materiali e dei prodotti di degrado;
- la comprensione del funzionamento strutturale del complesso, anche alla luce delle modifiche e degli interventi da esso subiti nel tempo, e l'analisi della sua vulnerabilità sismica.

Le attività si sono concentrate nelle due settimane trascorse *in situ* consentendo di raccogliere, elaborare e intrecciare una grande quantità di dati, successivamente riuniti per l'archiviazione e condivisi tramite una *dropbox* attraverso la quale continuare l'attività di *editing* del copioso materiale.

Organisation des activités

Francesca Buccafurri

Les activités du chantier de connaissance ont été effectuées par les douze jeunes participant au projet, divisés en groupes de travail de 2/3 étudiants, suivis par les responsables scientifiques du Département des Sciences de l'Architecture, par des spécialistes extérieurs qui sont intervenus sur différentes thématiques générales et par des tuteurs qui les ont encadrés durant les opérations sur le terrain.

Le programme de travail sur le chantier d'étude a porté sur :

- la place du bâtiment dans le contexte territorial de Zuccarello en rapport avec l'histoire du bourg ;
- la situation générale du bâtiment, à travers la rédaction d'une description complète de sa composition matérielle, de l'histoire de sa construction et de son état actuel de conservation ;
- la description géométrique de l'Oratoire à travers le relevé topographique, la longimétrie et la photogrammétrie 2D ;
- la détermination des principales phases de construction du bâtiment avec une référence aux caractères de la construction, aux matériaux et à l'emploi de ces derniers ;
- l'analyse des principaux éléments du mobilier et, en particulier, l'étude d'un *cartelame* (décor fait d'une silhouette de carton découpé) retrouvé par hasard au cours du "chantier pilote" ;
- l'illustration de certaines techniques d'analyse finalisées à la caractérisation chimico-physique des matériaux et des produits de la dégradation ;
- la compréhension du fonctionnement structural du bâtiment, y compris à la lumière des modifications et des travaux qu'il a subis au cours du temps, et l'analyse de sa vulnérabilité sismique.

Les activités sur le terrain ont duré deux semaines, ce qui a permis de recueillir, d'élaborer et de croiser un grand nombre de données, rassemblées, pour l'archivage et le partage, au moyen d'une *dropbox* permettant de continuer l'activité d'*editing* de l'abondant matériel.

UN MANUFATTO E I SUOI CONTESTI: PERCORSI DI INDAGINE UN BÂTIMENT ET SES CONTEXTES : PARCOURS D'ENQUÊTE

FRAMMENTI DI SAPERE

Rita Vecchiattini

Due settimane di lavoro sono poche per riuscire a redigere un progetto di restauro, poche per raggiungere una buona conoscenza di un manufatto ricco e complesso come l'Oratorio, ma sono abbastanza per stimolare una facoltà che, prerogativa dei periodi di infanzia e adolescenza, troppo spesso, crescendo, si affievolisce: la curiosità.

A volte è proprio l'insegnamento a spegnerla, come sottolinea il sociologo Edgar Morin, che constata allarmato "il carattere tragico dell'estinzione progressiva della curiosità nel corso degli anni della formazione" e, quando ancora sopravvive, si limita a un ambito ristretto, quello della specializzazione dell'adulto.

Viviamo immersi in un mondo che predilige la super-specializzazione, che fraziona il sapere in "discipline" artificialmente circoscritte, isola gli oggetti e disgiunge i problemi anziché riconoscerne complementarietà e multidimensionalità. Nel campo del restauro non è difficile andare incontro alle esigenze di specializzazione: numerose sono le competenze necessarie a operare e sono molteplici le figure professionali coinvolte che rispondono a indispensabili conoscenze pluridisciplinari.

Anche nel nostro caso i contributi specialistici sono risultati essenziali a mettere a fuoco in profondità singoli problemi consentendo ai partecipanti di provare un'esperienza importante: accorgersi che, con il passare dei giorni e dell'esercizio, i medesimi spazi, elementi e materiali, già visti e "compresi", riescono a essere rilette sempre in chiave differente arricchendo il significato che attribuiamo loro. Questo è un passaggio essenziale che permette di comprendere appieno l'impossibilità della conoscenza esaustiva e di praticare il "dubbio" vivendolo come alleato, "lievito di ogni attività critica", e non come limite.

È proprio la consapevolezza delle innumerevoli possibilità di lettura e della ricchezza espressiva di ogni più piccolo e apparentemente insignificante dettaglio, vissuta come

FRAGMENTS DE SAVOIR

Rita Vecchiattini

Deux semaines de travail, c'est trop peu de temps pour parvenir à rédiger un projet de restauration, trop peu pour bien connaître un bâtiment riche et complexe comme l'Oratoire, mais suffisant pour stimuler une faculté qui, prerogative de l'enfance et de l'adolescence, s'évanouit trop souvent à l'âge adulte: la curiosité.

C'est parfois l'enseignement lui-même qui la mortifie, comme le fait remarquer le sociologue Edgar Morin, qui constate, alarmé, "le caractère tragique de l'extinction progressive de la curiosité tout au long des années de formation" et que, quand elle subsiste encore, elle se limite à un cadre restreint, celui de la spécialisation de l'adulte.

Nous vivons dans un monde qui a une prédilection pour la super-spécialisation, qui fractionne le savoir en "disciplines" artificiellement circonscrites, qui isole les objets et disjoint les problèmes au lieu de leur reconnaître complémentarité et multidimensionnalité. Dans le domaine de la restauration, il est facile de se heurter aux exigences de la spécialisation: de multiples compétences sont nécessaires pour opérer et nombreuses sont les figures professionnelles impliquées qui répondent à des connaissances pluridisciplinaires indispensables.

Dans le cas qui nous occupe, les contributions des spécialistes se sont montrées déterminantes pour se focaliser sur le fond de chaque problème et permettre aux participants de faire une expérience importante: s'apercevoir que, au fil des jours et de l'exercice, les mêmes espaces, éléments et matériaux, déjà vus et "compris", pouvaient toujours être appréhendés sous un angle différent et enrichir, ainsi, le sens qu'on leur attribuait. C'est un passage essentiel qui permet de comprendre l'impossibilité d'arriver à une connaissance exhaustive et de pratiquer le "doute", en le considérant comme notre allié, "levain de toute activité critique", et non pas comme une limite.

C'est cette même conscience des innombrables clés de lec-

esperienza diretta, che permette di percepire la conservazione come una vera e propria esigenza.

L'opportunità di studiare un unico oggetto, di per sé luogo di temi e problemi, ha consentito di affrontare contemporaneamente molteplici aspetti, implicando un continuo esercizio tra analisi e sintesi che richiede capacità di adottare un angolo visuale molto ampio.

Il tentativo del "cantiere" è stato, dunque, quello di stimolare i partecipanti a una visione globale del progetto, tentando di trasmettere la complessità del restauro attraverso



Lavorare insieme: il prof. Paolo Bensi, l'arch. Stefano Vassallo e gli studenti in un momento di analisi.

Un momento di lezione: l'Ing. Stefano Podestà spiega l'analisi della vulnerabilità sismica in vista delle attività guidate di verifica.

ture possibles et de la richesse expressive du plus petit et, en apparence, insignifiant détail, vécue comme expérience directe, qui permet de concevoir la conservation comme une réelle exigence.

L'opportunité d'étudier un seul objet, en lui-même lieu de thèmes et de problèmes, a permis d'affronter, dans le même temps, de multiples aspects qui demandent un passage continu entre l'analyse et la synthèse et réclament la capacité d'adopter un angle de vision très ample.

Le but ultime du "chantier" a, donc, été de stimuler les partici-



Un caso reale: l'aula dell'Oratorio.

progressive operazioni di analisi e soprattutto di sintesi tra i singoli apporti disciplinari. Sono stati perciò fondamentali i momenti di confronto e riflessione, la condivisione di informazioni e il dibattito.

Qui sta la sfida della formazione che dovrebbe incoraggiare l'auto-apprendimento, stando e favorendo l'autonomia di pensiero. Ma tutto questo è possibile solo se si crea una favorevole condizione di collaborazione aperta e si riesce a trasmettere la passione che anima chi insegna.

Due settimane dense di lavoro e di interventi hanno visto coinvolti architetti, archivisti, chimici, geologi, ingegneri, restauratori, storici, storici dell'arte che hanno partecipato, con competenza ed entusiasmo, all'iniziativa contribuendo a consolidare l'aspetto formativo dell'esperienza.

Quale è stato, dunque, l'obiettivo del "cantiere pilota di conoscenza"?

Non uno solo ma molteplici che, forse, emergono dalle pagine di questo piccolo volume in cui il lavoro svolto è osservato da soggetti e punti di vista differenti.

In quanto "cantiere" è stato indubbiamente un luogo di lavoro che ha previsto una serrata organizzazione, l'utilizzo di varia strumentazione, l'impiego di risorse umane specializzate e un prodotto finale, sia pur limitato, al quale tendere.

In quanto "pilota", il cantiere ha visto l'applicazione di un modello didattico-operativo, sperimentato anche in altre realtà formative (si pensi al *learning by doing* anglosassone), a un manufatto storico scelto non in base a sue particolari caratteristiche, non particolarmente noto né di indiscusso interesse storico-artistico.

In quanto "cantiere pilota di conoscenza" non ha assunto strettamente il compito di trasmettere informazioni (inevitabilmente parziali e indubbiamente settoriali) ma quello ben più difficile di organizzare, mettere in relazione informazioni e molteplici frammenti di sapere.

Un progetto di restauro ha bisogno di tempo, non tanto per applicare quanto appreso, ma per formulare ed elaborare pensieri in grado di organizzare i dati funzionali e le intenzioni ideali in sintesi efficaci. La nostra scelta non è stata quella di redigere un progetto, compito dei professionisti e magari, chissà, in futuro anche di qualcuno dei partecipanti al "cantiere pilota", ma quella di stimolare una curiosità che potremmo definire "globale", favorendo l'attitudine generale a indagare, a porre e a risolvere i problemi.

pants à embrasser une vision globale du projet, en leur faisant comprendre la complexité de la restauration à travers de progressives opérations d'analyse et, surtout, de synthèse entre les apports des différentes disciplines. Les moments de rencontre et de réflexion, le partage des informations et le débat étaient, donc, de toute première importance. C'est le défi de la formation qui devrait encourager l'auto-apprentissage, en réveillant et en favorisant l'autonomie de la pensée. Mais tout ceci n'est possible que si l'on crée des conditions de collaboration ouverte et si l'enseignant parvient à transmettre la passion qui l'habite.

Les deux semaines denses de travail et d'interventions durant lesquelles architectes, archivistes, chimistes, géologues, ingénieurs, restaurateurs, historiens, historiens de l'art se sont impliqués avec compétence et enthousiasme ont contribué à consolider l'aspect formatif de l'expérience.

Quel était, donc, l'objectif du "chantier pilote de connaissance"? En fait, il n'était pas unique mais multiple, comme cela transparaît des pages de ce petit volume dans lequel le travail effectué est observé selon des points de vue différents.

Ce "chantier" a incontestablement été un lieu de travail prévu avec une organisation stricte, l'utilisation de différents instruments, l'emploi de ressources humaines spécialisées et un résultat final, pour limité qu'il soit, à atteindre.

En tant que "projet pilote", le chantier a appliqué un modèle pédagogique-opérationnel utilisé également dans d'autres modèles scolaire (tel que le *learning by doing* anglo-saxon) à un bâtiment historique qui n'a pas été choisi sur la base de ses caractéristiques particulières, qui n'est pas très connu et n'a pas d'intérêt historique-artistique indiscutable.

En tant que "chantier pilote de connaissance" son devoir n'est pas, strictement, de transmettre des informations (inévitablement partielles et sans aucun doute sectorielles) mais celui, bien plus difficile, d'organiser et de mettre en relation des informations et de multiples fragments de savoir.

Un projet de restauration a besoin de temps, pas vraiment pour appliquer ce qui a été appris, mais pour formuler et élaborer des pensées pouvant ordonner les données fonctionnelles et les intentions idéales en synthèses efficaces. Nous n'avons pas choisi de rédiger un projet, travail qui appartient aux professionnels et peut-être dans le futur, qui sait, à quelques participants du "chantier pilote", mais de stimuler une curiosité que nous pourrions définir comme "globale", en favorisant une aptitude générale à enquêter, poser et résoudre des problèmes.

L'EDIFICIO STORICO COME SISTEMA DI SEGNI STRATIFICATI

Anna Boato

Quando in un edificio, lentamente, la pioggia, il vento, il sole aggreddiscono le superfici esterne, erodendo malte, pietre e mattoni, quando l'acqua si infiltra da una copertura non più efficiente e da infissi che si sono deformati nel tempo, quando la polvere si accumula sulle pareti e le piante iniziano a crescere nelle grondaie e tra la malta dei muri, ecco che la mancanza di intervento, sia essa dovuta alla scarsità delle risorse, alla trascuratezza o addirittura all'abbandono, provoca una pericolosa intensificazione e accelerazione dei processi di degrado.

Allo stesso tempo, se l'edificio è antico, le trasformazioni causate dal degrado lasciano trasparire qua e là tracce della sua storia, talvolta con immediata evidenza, più spesso in modo nascosto e confuso. Porzioni di intonaco cadono, facendo apparire intonaci più antichi, fino a quel momento celati. Le tinte, polverizzandosi, lasciano affiorare impreviste tracce di colore. Fessurazioni lasciano intuire aperture nascoste, evidenziano murature appoggiate le une alle altre nel corso del tempo. Materiali aggiunti, a integrare o sostituire quelli originari, si evidenziano sempre più, per la loro diversa resistenza o consistenza.

Modifiche e ampliamenti si notano anche in un edificio appena rinnovato, quando sono caratterizzati da volute divergenze di stile o di forma. Ma nelle ristrutturazioni, così come nei restauri (soprattutto del passato), si è spesso cercato di accostare il nuovo al vecchio in modo mimetico, di nascondere le differenze sotto nuovi rivestimenti continui, di ottenere una nuova unità. Un edificio rinnovato parla quindi, spesso, solo con la lingua dell'ultimo intervento. In un edificio segnato dagli agenti di degrado, invece, cogliamo parole di tempi lontani, frasi spezzate, talvolta interi brani che, se abbiamo la pazienza di ascoltare, ci raccontano le vicende dell'edificio e le intenzioni degli uomini che lo hanno costruito e modificato nei secoli passati.

L'edificio non è quasi mai uno solo, come sembra a una prima occhiata, bensì è molti edifici: più grandi o più piccoli, nudi o decorati, con funzioni diverse nel tempo (civili, militari, religiose...) o sempre con la stessa funzione, modifi-

L'ÉDIFICE HISTORIQUE COMME SYSTÈME DE SIGNES STRATIFIÉS

Anna Boato

Quand, lentement, la pluie, le vent, le soleil agressent les murs extérieurs d'un édifice, rongant le mortier, les pierres et les briques, quand l'eau s'infiltré à travers une toiture devenue inefficace et des châssis de fenêtre déformés par le temps, quand la poussière s'accumule sur les parois et quand les plantes poussent dans les gouttières et dans l'enduit des murs, c'est alors que la non-intervention, qu'elle soit causée par le manque de ressources, la négligence ou même l'abandon, provoque une dangereuse intensification et accélération des processus de dégradation.

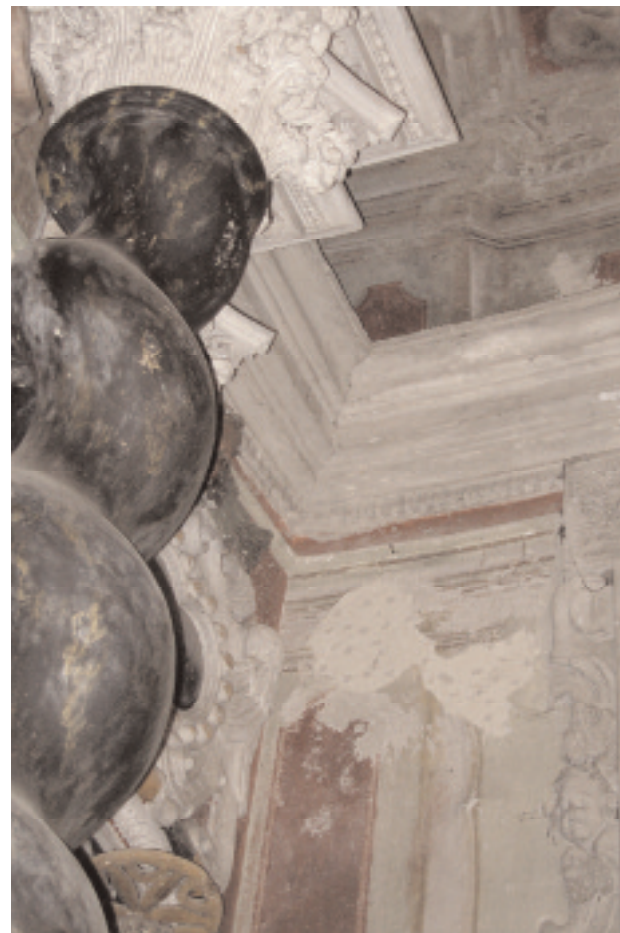
A cette occasion, si l'édifice est ancien, les transformations causées par les dégradations font apparaître, ici et là, des traces de l'histoire, parfois de façon évidente, mais, le plus souvent, de façon cachée et confuse. Des morceaux d'enduit tombent, en faisant apparaître d'autres plus anciens, jusqu'à ce moment cachés. Les peintures, en se pulvérisant, laissent affleurer, à l'improviste, des traces de couleurs. Des fissures font deviner des ouvertures cachées, font apparaître des murs construits les uns sur les autres au fil du temps. Des matériaux, ajoutés pour compléter ou remplacer les originaux, se distinguent plus facilement à cause de leur résistance ou consistance différentes.

Des modifications ou agrandissements sont visibles, même dans un édifice rénové, s'ils se caractérisent par des divergences volontaires de style ou de forme. Dans les réaménagements anciens, mais aussi dans les restaurations (surtout autrefois), on a souvent essayé d'assortir le neuf au vieux de façon mimétique, de cacher les différences sous un nouveau revêtement continu, d'obtenir une nouvelle unité. Un édifice rénové parle, souvent, la langue des derniers travaux. Dans un édifice marqué par des agents de la dégradation, nous recueillons, au contraire, des mots des temps d'autrefois, des phrases interrompues, parfois des passages entiers qui, si nous avons la patience de les écouter, nous racontent l'histoire de l'édifice et les intentions des hommes qui les ont construits et modifiés dans le passé.

L'édifice n'est presque jamais d'un seul tenant, comme il semble au premier coup d'œil, mais il est, au contraire, composé de plusieurs édifices : plus grands ou plus petits, nus ou décorés, avec des fonctions différentes selon les périodes (civiles, militaires, re-

cata da nuove esigenze. L'attuale manufatto ha per noi un valore, non solo per ciò che è diventato, ma anche per ciò che è stato e non è più, come testimone di epoche passate in cui la nostra cultura affonda le proprie radici.

L'edificio è anche un enigma, una sfida alla nostra capacità di comprendere e di immaginare il perché della sua nascita e dei suoi cambiamenti, il ruolo delle tante parti che lo compongono, il significato di ciò che l'uomo ha in-



Una piccola lacuna dello strato dipinto lascia vedere un sottostante intonaco bianco picchettato.

ligieuses...) ou toujours la même, mais modifiée par de nouvelles exigences. Le bâtiment actuel a, pour nous, de la valeur, pas seulement pour ce qu'il est devenu, mais également pour ce qu'il a été et n'est plus, témoin d'époques passées dans les quelles notre culture plonge ses propres racines.

L'édifice est également une énigme, un défi à notre capacité de comprendre et d'imaginer les causes de sa naissance et de ses changements, le rôle des diverses parties qui le composent, la



Sull'intonaco liscio della lesena dell'arco trionfale piccole incisioni sembrano da interpretarsi come date scritte da qualche confratello o ospite (1755, 1771 e, forse, 1646) e forniscono un riferimento *ante quem* per questa parte del rivestimento.

Parete Sud dell'atrio: si notano una finestra modificata, una probabile so-prelevazione e la ripresa del muro sotto la gronda.

ciso o dipinto sulle sue superfici, i motivi tecnici che hanno guidato le mani dei costruttori nel posare le pietre o la malta... In quanto enigma ci incuriosisce e ci attira, cerchiamo tracce e indizi che possano darci risposte: date incise talvolta in punti nascosti, antiche finestre, muri tagliati, strane asimmetrie...

L'Oratorio di Zuccarello è uno dei tanti oratori che affollano la nostra regione e, dal punto di vista architettonico e decorativo, certo non si distingue per pregi particolari, nonostante sia un edificio di un certo interesse. Benché da diversi anni non sia più utilizzato, conserva i suoi arredi e gli apparati in uso alla Confraternita di cui era sede. Recentemente il manto di copertura è stato sostituito e il Teatro comunale, che ne costituisce la base, è stato, all'interno, totalmente rinnovato. Ma, nell'insieme, il complesso ci appare intatto, "autentico", nei diversi modi in cui, secondo Francesco Doglioni, possiamo concepire l'autenticità di una costruzione stratificata: autenticità dei modi con cui ogni sua parte è stata costruita, autenticità acquisita con l'uso e l'invecchiamento, autenticità delle relazioni stratigrafiche che legano e connettono tra loro le diverse parti. È infatti un edificio complesso e stratificato, la cui storia è ancora tutta da scrivere.

Le superfici interne ed esterne iniziano a presentare segni di "vecchiaia". Qualche lesione nei muri e nelle volte fa temere l'insorgere di problemi strutturali. L'edificio reclama un intervento che fermi il progredire del degrado e ponga rimedio ai danni già verificatisi.

È quindi senz'altro un caso di studio esemplare e un'ottima palestra di sperimentazione dei percorsi conoscitivi necessari a un futuro recupero.

Si dovrà intervenire, senza dubbio. Ma occorre innanzitutto misurarsi con la sua, o le sue, autenticità, e progettarne la conservazione, in modo che l'edificio continui a essere "vero" e a suscitare curiosità e interrogativi, anche dopo il suo auspicato restauro.

signification de ce que l'homme a gravé ou peint sur ses murs, les motifs techniques qui ont guidé la main des constructeurs lorsqu'ils ont posé les pierres ou l'enduit... cette énigme nous intrigue et nous attire, nous cherchons des traces et des indices qui pourraient nous donner des réponses: des dates gravées, parfois dans des endroits cachés, de vieilles fenêtres, des murs coupés, des asymétries étranges...

L'Oratoire de Zuccarello est l'un des nombreux oratoires qui se dressent dans notre région et, du point de vue architectural et décoratif, bien que digne d'intérêt, il ne se distingue certes pas par des qualités particulières. Quoiqu'il ne soit plus utilisé depuis plusieurs années, il conserve, tout de même, son mobilier religieux et les appareils utilisés par la Confrérie qui y avait son siège. Dernièrement, sa toiture a été refaite et le Théâtre communal, qui se trouve au-dessous, a été totalement rénové intérieurement. Le bâtiment apparaît, toutefois, dans son ensemble, intact, "authentique", selon les différentes façons dont il faut, selon Francesco Doglioni, concevoir l'authenticité d'une construction stratifiée: authenticité de la façon dont chaque partie a été construite, authenticité acquise par l'usage et le vieillissement, authenticité des relations stratigraphiques qui lient et relient entre elles les différentes parties. C'est, en effet, un édifice complexe et stratifié, dont l'histoire doit encore être écrite.

Les murs internes et externes commencent à montrer des signes de "vieillesse". Quelques lézardes des murs et des voûtes font craindre l'apparition de problèmes structurels. L'édifice a besoin de travaux qui bloquent la progression des dégradations et remédient aux dommages déjà causés.

C'est donc, sans doute, un cas exemplaire à étudier et un excellent terrain d'entraînement pour comprendre le parcours nécessaire à une restauration future.

Il faudra, sans aucun doute, intervenir. Mais il faut d'abord se mesurer avec sa ou ses authenticité(s), et entreprendre la conservation de telle façon qu'il continue à être "vrai" et à susciter la curiosité et les interrogations même après une restauration que nous appelons de tous nos vœux.

LA SICUREZZA STRUTTURALE DI UN MANUFATTO STORICO

Stefano Podestà

Si può garantire la sicurezza strutturale di un manufatto storico? Per provare a rispondere a un quesito che interessa progettisti e conservatori, strutturisti e funzionari di Soprintendenza è necessario in primo luogo chiarire quale significato oggi diamo alla sicurezza strutturale e come tale significato possa essere trasposto su un edificio esistente storico.

Il concetto di sicurezza strutturale è probabilistico, in quanto le grandezze che intervengono nelle verifiche sono spesso di difficile determinazione e gli stessi modelli che adottiamo nell'analisi strutturale sono imperfetti. Affermare che una struttura è sicura (aspetto che ogni Committente richiede implicitamente e inconsapevolmente) significa nella realtà accettare che vi sia una pur piccola probabilità di crisi. Nel caso delle azioni statiche le normative fanno riferimento a un approccio semi-probabilistico che, utilizzando coefficienti parziali di sicurezza, semplifica il problema ma induce la sensazione di una sicurezza assoluta.

Per le azioni ambientali rare, in particolare per quella sismica, è però indispensabile ricorrere esplicitamente alla teoria delle probabilità, in primo luogo per l'impossibilità di prevedere dove, quando e con quale intensità il prossimo terremoto si verificherà. La maggior parte delle normative sismiche internazionali indicano che le prestazioni attese per una costruzione devono essere garantite per terremoti con diversa probabilità di occorrenza in un prefissato periodo di tempo (assunto convenzionalmente pari a 50 anni). La Normativa Italiana (DM del 14 gennaio 2008) introduce un approccio diverso: si fissa la probabilità di occorrenza del terremoto, ma si richiede che le prestazioni vengano garantite rispetto a periodi di tempo opportunamente differenziati. Si introduce quindi il concetto di "vita nominale" intesa "come il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata".

Ma qual è la vita nominale per un manufatto tutelato?

La recente Direttiva DPC del 9 febbraio 2011 (*Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del*

LA SÉCURITÉ STRUCTURALE D'UN MONUMENT HISTORIQUE

Stefano Podestà

Peut-on garantir la sécurité structurale d'un monument historique? Pour essayer de répondre à cette question qui intéresse directeurs de projet et conservateurs, ingénieurs de structures et fonctionnaires de la *Soprintendenza*, il est, tout d'abord, nécessaire d'expliquer le sens que nous donnons aujourd'hui à la sécurité structurale et comment ce sens peut être transposé à un monument historique existant.

Le concept de sécurité structurale est probabiliste étant donné que les grandeurs qui sont utilisées dans les vérifications sont, souvent, difficiles à déterminer et les modèles que nous utilisons pour l'analyse structurale sont, eux-mêmes, imparfaits. Affirmer d'une structure qu'elle est sûre (ce que le Mandant réclame implicitement et inconsciemment) signifie, en réalité, accepter qu'il pourrait y avoir, tout de même, une petite probabilité de crise. Dans le cas d'actions statiques, les règlements se réfèrent à une approche semi-probabiliste qui, en utilisant des coefficients partiels de sécurité, simplifie le problème mais induit l'impression d'une sécurité absolue.

Pour les catastrophes naturelles rares, en particuliers pour les séismes, il est, toutefois, indispensable de recourir explicitement à la théorie des probabilités, en premier lieu à cause de l'impossibilité de prévoir où, quand et avec quelle intensité le prochain tremblement de terre se produira. La plus grande partie des réglementations parasismiques indiquent que les prestations attendues d'une construction doivent être garanties pour des tremblements de terre ayant différentes probabilités d'occurrence durant une période de temps préétablie (conventionnellement 50 ans). La Réglementation italienne (DM du 24 janvier 2008) introduit une approche différente: on fixe la probabilité d'occurrence d'un tremblement de terre, mais demande que les prestations soient garanties par rapport à des périodes de temps opportunément différenciées. On introduit, donc, le concept de "durée nominale" qui est "[...] le nombre d'années durant lesquelles la structure, à condition qu'elle soit soumise aux travaux courants d'entretien, doit pouvoir être utilisée dans le but qui lui est assigné".

Mais quelle est la durée nominale d'un monument classé?

La récente Directive DPC du 9 février 2011 (*Lignes-Guide pour l'évaluation et la réduction du risque sismique du patrimoine cul-*

patrimoine culturale), proprio in funzione delle prestazioni (di tutela e/o di destinazione d'uso) del monumento, consente di graduare la "vita nominale" considerando che, per i manufatti più significativi o caratterizzati da un uso più intenso, sarebbe auspicabile assumere periodi più lunghi e quindi livelli di protezione più elevati. Assumere una "vita nominale" più breve significa considerare la costruzione protetta per un tempo più limitato ed eseguire le verifiche con azioni ridotte; ciò consente di limitarsi a interventi leggeri, eventualmente ripetuti nel tempo proprio in relazione a quella attività di manutenzione continuativa e programmata che il Codice dei Beni Culturali richiede (art. 29 DL n.42 del 22 gennaio 2004) e che poi non è così distante dalla "cura" continua che riservavamo in passato alle nostre costruzioni. Allo scadere della "vita nominale" una nuova verifica dovrà essere effettuata, con un manufatto che potrà essere minimamente cambiato (se una corretta manutenzione sarà stata effettuata), ma considerando un'azione sismica più gravosa per tener conto del periodo di tempo già trascorso.

La sicurezza strutturale di un manufatto storico può quindi essere garantita proprio attraverso il concetto di "vita nominale". Essa, infatti, costituisce la base di una programmazione degli interventi preventivi e consente di attuare una conservazione consapevole, evitando interventi pesanti in nome della sicurezza: in altre parole rappresenta lo strumento per tradurre concretamente, non solo su base qualitativa, i principi del miglioramento sismico.

ZUCCARELLO, UN ANTICO BORGO MERCANTILE

Giorgio Casanova

Zuccarello è uno dei pochi insediamenti che possono vantare una data di fondazione precisa: 5 aprile 1248, giorno dell'accordo tra i Marchesi di Clavesana e gli uomini della valle.

I marchesi non erano nuovi a imprese del genere, già avevano fondato Pieve di Teco, con le medesime modalità, radunando in un punto strategicamente importante la sparsa popolazione locale per realizzare un borgo fortificato che controllasse la valle, riscuotere i pedaggi e controllare meglio i sudditi. La realizzazione, in entrambi

turel), permet de graduer, en fonction des prestations (de protection et/ou d'affectation) du monument, la "durée nominale", en considérant que pour les édifices les plus significatifs ou caractérisés par un usage plus intensif, il serait souhaitable de choisir des périodes plus longues et, donc, des niveaux de protection plus élevés. Choisir une "durée nominale" plus brève signifie considérer la construction protégée pendant une période plus courte et effectuer des vérifications avec des actions réduites; ceci permet de se limiter à des travaux légers, éventuellement répétés au fil du temps, en relation, justement, avec cette activité d'entretien continu et programmé que le Code des Biens Culturels impose (art. 29 DL n.42 du 22 janvier 2004) et qui n'est pas si différent de l'"attention" constante que nous dédions à nos édifices dans le passé. Au terme de la "durée nominale" un nouveau contrôle devra être effectué, sur un édifice qui pourra avoir été légèrement modifié (si un entretien opportun a été exécuté), mais en considérant une action sismique plus lourde pour tenir compte du laps de temps qui s'est déjà écoulé.

La sécurité structurale d'un monument historique peut, donc, être garantie à travers le concept de "durée nominale". Elle constitue, en effet, la base d'une programmation des travaux de prévention et permet de mettre en place une conservation responsable, en évitant des travaux lourds au nom de la sécurité: autrement dit, c'est l'instrument permettant de traduire concrètement, et non seulement sur une base qualitative, les principes d'améliorations parasismiques.

ZUCCARELLO, UN ANCIEN BOURG MARCHAND

Giorgio Casanova

Zuccarello est l'un des rares centres habités pouvant s'enorgueillir d'une date de fondation précise: le 5 avril 1248, jour de l'accord entre les Marquis de Clavesana et les hommes de la vallée.

Les Marquis avaient déjà entrepris de tels projets: ils avaient déjà fondé Pieve di Teco, en suivant les mêmes modalités: rassembler dans un lieu stratégique la population disséminée pour construire un bourg fortifié surveillant la vallée, toucher les péages et mieux contrôler leurs sujets. Dans ces deux bourgs, la construction de portiques le long de la route princi-

i casi, di portici lungo la strada principale evidenzia la funzione mercantile e l'importanza delle vie di comunicazione che li attraversavano, tra la costa e l'entroterra.

A Zuccarello è evidente l'importanza strategica nella secolare lotta tra i Clavesana e il Comune di Albenga che contrappose a Zuccarello il borgo fortificato di Cisano sul Neva posto all'imbocco delle valli Neva e Pennavaira.

Di eventuali insediamenti sparsi nel territorio, antecedenti alla fondazione, non rimangono tracce. Nel 1281 vennero concessi gli Statuti, che risultano essere tra i più antichi della Liguria e che furono preceduti dalle convenzioni del

pale répond à la vocation marchande et montre l'importance des voies de communication qui les traversent, entre côte et arrière-pays.

L'importance stratégique de Zuccarello est évidente dans la lutte séculaire qui oppose Clavesana et la Commune d'Albenga, qui répond à Zuccarello par le bourg fortifié de Cisano sul Neva construit à l'entrée des vallées du Neva et du Pennavaira.

Il ne reste aucune trace d'éventuels lieux d'installation disséminés sur le territoire précédents cette fondation. En 1281 sont concédés les Statuts, les plus anciens de la Li-



Matteo Vinzoni, *Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma*, 1773, vol. 2, Riviera di Ponente, tav. XVII Zuccarello.

1248, stipulate al momento della fondazione del borgo. La prima notizia riguardante la chiesa parrocchiale di San Bartolomeo risale al 1321, mentre la struttura dei portici denota un totale rifacimento dei medesimi in età moderna.

Nel secolo XIV s'insediaronò nel feudo i Del Carretto di Finale. Nel 1397 Carlo del Carretto, padre di Ilaria (della quale si conserva il sepolcro nel Duomo di Lucca), si staccò dal marchesato di Finale e fondò il ramo carrettisco di Zuccarello. Con i Del Carretto Zuccarello divenne la piccola capitale di un territorio comprendente le valli Neva, Pennavaira, l'alta val Bormida, la valle di Balestri-

gurie, précédés de la Convention de 1248, stipulée au moment de la création du bourg. C'est à 1321 que remonte la première mention de l'église paroissiale *San Bartolomeo*, il est également évident que les portiques ont été entièrement refaits à l'époque moderne.

Au 14^e siècle, les Del Carretto de Finale se sont installés dans ce fief. En 1397, Carlo del Carretto, père d'Ilaria (dont la tombe se trouve dans la Cathédrale de Lucca en Toscane), s'est détaché du marquisat de Finale pour fonder la branche "zuccarelleenne" de la famille. Avec les Del Carretto, Zuccarello devient la petite capitale d'un territoire comprenant les vallées du Neva,



La via centrale porticata del borgo (oggi Via Tornatore).



La Porta di Albenga, all'ingresso Sud del borgo.

no e alcune parti della valle Arroscia. Oltre alla residenza nel castello, che venne ristrutturato e abbellito, i marchesi costruirono un palazzo nel borgo.

Con l'aumento della popolazione, nella seconda metà del Cinquecento, molti vicoli furono "voltati" per guadagnare aree abitative e furono aggiunte stanze anche sopra il porticato della via principale. Nel corso dei secoli XVI e XVII furono ricostruiti sia la chiesa parrocchiale sia l'Oratorio di Santa Maria Nascente e San Carlo, mentre la cappella di Sant'Antonio Abate, posta fuori del paese, conservò l'impianto tardo medievale e i relativi affreschi quattrocenteschi. In questo periodo aumentò l'interesse dei Savoia per il marchesato, territorio utile per un eventuale sbocco al mare e per l'importante commercio del sale, ma la manovra di annessione fu impedita dalla Repubblica di Genova che acquistò il marchesato nel 1624. Proprio a causa delle contese tra la Repubblica di Genova e i Savoia Zuccarello subì due invasioni e occupazioni, nel 1625 e nel 1672, entrambe finite con la sconfitta dei savoiardi.

Nel Settecento il borgo aveva l'aspetto attuale, ne disegnò la pianta il cartografo Matteo Vinzoni nel 1773. Delle sette porte di ingresso alla cittadina indicate in pianta oggi ne rimangono quattro: la Porta Piemonte a Nord, quella di Albenga a Sud, le Porte molino e del ponte verso il torrente Neva. Sono chiaramente indicati i mulini, i "gombi" (frantoi per le olive) e le mura (di cui restano scarse tracce) che salivano al castello formando una sorta di triangolo. Nel corso del secolo Zuccarello fu ancora coinvolto in due conflitti: la guerra di Successione austriaca (1740-1748), quando fu nuovamente occupato dai Savoia, e le guerre napoleoniche, in special modo durante la battaglia di Loano nel 1795.

Dopo la breve parentesi della Repubblica Ligure (1797-1805) Zuccarello entrò a far parte dell'Impero Francese (1805-1814) e dal 1815 del Regno di Sardegna.

Negli anni Trenta del '900 fu tracciata la nuova strada carrozzabile che passa a ponente del paese evitando il passaggio del traffico all'interno. Nel corso della seconda guerra mondiale Zuccarello non subì particolari danni, solo il forte ottocentesco di sbarramento stradale fu fatto saltare in aria dai tedeschi in ritirata nel 1945.

du Pennavaira, la haute vallée du Bormida, la vallée de Balestrino et quelques parties de la vallée du Arroscia. Outre leur résidence dans le château, qui est remanié et agrandi, les Marquis se font construire un palais dans le bourg.

Dans la seconde moitié du 16^e siècle, l'augmentation de la population entraîne la "couverture" de ruelles, afin de gagner de la place pour construire des habitations; des pièces sont également ajoutées au-dessus des portiques de la rue principale. Au cours des 16^e et 17^e siècles, sont construits l'église paroissiale et l'Oratoire *Santa Maria Nascente e San Carlo*, tandis que la chapelle *Sant'Antonio Abate*, construite en dehors du bourg, conserve son style du Moyen-âge antique et ses fresques du 15^e siècle. C'est à cette époque que la Maison de Savoie commence à s'intéresser au marquisat, territoire utile pour lui apporter un éventuel débouché sur la mer et pour l'important commerce du sel, mais la manœuvre d'annexion est contrée par la ville de Gênes qui achète le marquisat en 1624. C'est à cause de cette opposition entre la République de Gênes et la Maison de Savoie que Zuccarello a subi deux invasions et occupations, en 1625 et en 1672, qui ont fini toutes deux par la défaite des Savoyards.

Au 18^e siècle, le bourg avait déjà l'aspect qu'il a aujourd'hui, le cartographe Matteo Vinzoni en ayant dessiné le plan en 1773. Des sept portes d'entrée dans la ville indiquées sur le plan ne restent que quatre: la Porte Piemonte au Nord, celle d'Albenga au Sud, les Porte Molino et del Ponte vers le torrent Neva. Y sont clairement indiqués les moulins, les "gombi" (pressoir à olives) et l'enceinte de la ville (dont il ne reste que peu de traces) qui montait vers le château en formant une sorte de triangle. Au cours de ce même siècle, Zuccarello a connu encore deux conflits: la guerre de Succession autrichienne (1740-1748), quand la ville a, de nouveau, été occupée par les Savoyards et les guerres napoléoniennes, et en particulier la bataille de Loano, en 1795.

Après la brève parenthèse de la République de Ligure (1797-1805), Zuccarello a fait partie de l'Empire français (1805-1814) et, à partir de 1815 du Règne de Sardaigne.

Dans les années Trente du 20^e siècle, une nouvelle route carrossable a été construite, qui passant à l'ouest du bourg, en évite la traversée aux voitures. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, Zuccarello n'a pas subi de dommages particuliers, sauf pour le fort du 19^e siècle défendant la route que les Allemands, battant en retraite, ont fait exploser en 1945.

PER LA RICERCA D'ARCHIVIO SUGLI EDIFICI ECCLESIASTICI: UN ESEMPIO

Josepha Costa Restagno

Quando ci si accosta allo studio di un edificio, accanto alle indagini di tipo architettonico, strutturale e "materiale", la ricerca storica ha un ruolo fondamentale. Questa breve analisi si propone come un esempio delle possibilità di studio

POUR LA RECHERCHE D'ARCHIVES SUR LES ÉDIFICES ECCLÉSIASTIQUES : UN EXEMPLE

Josepha Costa Restagno

Quand on entreprend l'étude d'un édifice, la recherche historique a un rôle fondamental, tout comme les recherches architectoniques, structurelles et "matérielle". Cette brève analyse se propose comme un exemple des possibilités d'études histo-



Gregorio Molassana (attr.), *Albenga e il suo territorio*, part., 1585-1592 c., Torino, Archivio di Stato, Carte topografiche e disegni.

storico-archivistico su un edificio ecclesiastico “minore”. Anzitutto, trattandosi di un edificio legato a una collettività e a un ente ecclesiastico, bisogna tener conto della storia del luogo: è in funzione della vita del centro abitato che l'edificio ha avuto origine e ha subito rimaneggiamenti, giungendo fino alle condizioni attuali. Zuccarello è un borgo di nuova fondazione, di matrice signorile: già per le origini del centro si pongono alcuni problemi storici, poiché l'atto di fondazione prova che alla metà del Duecento esistevano nuclei abitati precedenti o case sparse, da cui provenivano gli uomini che si impegnarono a costruire il borgo murato ai piedi della collina su cui sorgeva il castello. Ciò fa supporre la possibile esistenza di un polo religioso, le cui strutture potrebbero essere scomparse, ma anche in parte esistenti. È stato infatti proposto, da Nino Lamboglia, che il campanile della parrocchiale conservi, nella parte inferiore, strutture precedenti la fondazione del borgo. Come metodo d'indagine è quindi importante un'attenta analisi della documentazione anteriore alla metà del secolo XIII: le carte possono menzionare la situazione precedente la fondazione e fornire indicazioni utili all'identificazione delle strutture. Nella Val Neva, sembra certo che il centro ecclesiastico fosse *ab antiquo* la chiesa di Castelvechio: priorità del resto denunciata sia dal toponimo stesso sia dal titolo della sua chiesa, dedicata all'Assunta; si segnala, a questo proposito, lo studio dei titoli degli edifici ecclesiastici che può fornire utili indicazioni cronologiche. Con le vicende medievali e moderne del borgo – Zuccarello dalle famiglie signorili, i Clavesana e i Del Carretto, giunge a esser acquisito dalla Repubblica di Genova – si devono considerare due ampi campi archivistici, civili ed ecclesiastici. Questi ultimi sono riuniti in Albenga nell'Archivio della Curia Vescovile: esso comprende l'archivio Capitolare della Cattedrale, con gli atti relativi alla gestione spirituale e temporale del vescovo, cui il Capitolo dei canonici forniva giuristi, notai e segretari; il fondo conta circa 330 pergamene oltre a prezioso materiale cartaceo. Accanto ad esso si forma, a partire dalla metà del Cinquecento, l'Archivio della Curia Vescovile: ha alcune centinaia di pezzi tra faldoni, ordinati per parrocchie, e filze, che mantengono l'originario ordinamento

rico-archivistiques sur un édifice ecclésiastique “mineur”. Tout d'abord, il faut tenir compte de l'histoire du lieu, comme il s'agit d'un édifice lié à une collectivité et à un organisme ecclésiastique: c'est en fonction de la vie du centre habité que l'édifice est né et a subi des remaniements, pour arriver aux conditions actuelles. Zuccarello est un bourg de fondation récente, lié à un seigneur: pour sa fondation nous avons déjà des problèmes historiques, puisque l'acte de fondation prouve qu'à la moitié du 13^e siècle il existait déjà des centres habités précédemment ou des maisons isolées, d'où venaient des hommes qui se sont employés à construire le bourg fortifié au pied de la colline sur laquelle se dressait le château. Ceci nous permet de supposer l'existence d'un possible pôle religieux, dont les structures pourraient avoir disparu, mais pourraient également être en partie encore existantes. Nino Lamboglia a, en effet, proposé l'hypothèse que le clocher de l'église paroissiale puisse conserver, dans sa partie inférieure, des structures précédant la fondation du bourg. Une analyse attentive de la documentation antérieure à la moitié du 13^e siècle est donc particulièrement importante comme méthode d'enquête: les documents peuvent parler de la situation avant la fondation et fournir des indications utiles pour identifier les structures. Dans le Val Neva, il semble certain que le centre ecclésiastique était *ab antiquo* l'église de Castelvechio: priorité soulignée aussi bien par le toponyme même que par le titre de l'église, dédiée à l'Assomption; on signale, à ce propos, l'étude des titres des édifices ecclésiastiques qui peut fournir des indications chronologiques utiles. Avec l'histoire médiévale et moderne du bourg – Zuccarello est acquise au XVII^e siècle par la république de Gênes – il faut consulter deux grands groupes archivistiques, civils et ecclésiastiques. Ces dernières sont regroupées à Albenga dans les Archives de l'Evêché: elles comprennent les archives Capitulaires de la Cathédrale, avec les actes relatifs à la gestion spirituelle et temporelle de l'évêque, auquel le Chapitre des Chanoines fournissait juristes, notaires et secrétaires; le fonds contient environ 330 parchemins, outre le précieux matériel de papier. A ses côtés, se forment, à partir de la moitié du 16^e siècle, les Archives de l'Evêché: plusieurs centaines de pièces réparties en dossiers, ordonnés par paroisses et liasses, qui conservent l'ordre chronologique d'origine. A partir de 1984, les Archives paroissiales de tout le Diocèse s'y sont ajoutées,

cronologico. Vi sono stati riuniti, dal 1984, gli Archivi parrocchiali dell'intera Diocesi, con altro importante materiale relativo alle istituzioni locali quali Oratori, Confraternite, Ospedali e Opere Pie. La Biblioteca Capitolare conserva un manoscritto fondamentale per la storia della Diocesi, il seicentesco *Sacro e Vago Giardinello... della Città e Diocesi di Albenga...*; nei tre volumi sono descritti accuratamente enti ed edifici ecclesiastici o assistenziali di ogni centro del territorio diocesano, con puntuali riferimenti documentari. L'Archivio Storico Ingauno custodisce un'altra fonte di primaria importanza per la Diocesi di Albenga: l'archivio del canonico Leone Raimondi, studioso di sicura attendibilità, con un centinaio di quaderni e fascicoli di appunti dagli archivi cittadini. Per un edificio come l'Oratorio, centro di aggregazione di elevato valore sociale accanto agli edifici “civili” della comunità, è necessaria l'indagine nell'Archivio comunale, oltre che, è evidente, nell'Archivio dello Stato cui la comunità è soggetta e deve riferirsi, la Repubblica di Genova. Infine, vaste possibilità di indagine sono offerte dagli archivi privati legati al centro, nonché dai fondi notarili, nella sfera di ultime volontà, donazioni e committenza di suppellettile sacra e nuove strutture. In tutti gli archivi citati, e anche a più largo raggio, come nell'Archivio di Stato di Torino, la ricerca si deve infine rivolgere alle fonti grafiche: il caso di Zuccarello rimanda all'attività di importanti cartografi: ricordiamo le missioni, a partire dal Cinquecento, di Gregorio Molassana, di Bernardo Reubado, di Pier Maria Gropallo, di Matteo e Panfilo Vinzoni, liguri, nonché dei cartografi sabaudi.

L'ARCHIVIO STORICO DI ZUCCARELLO E IL RUOLO DELLA SOPRINTENDENZA ARCHIVISTICA

Francesca Imperiale

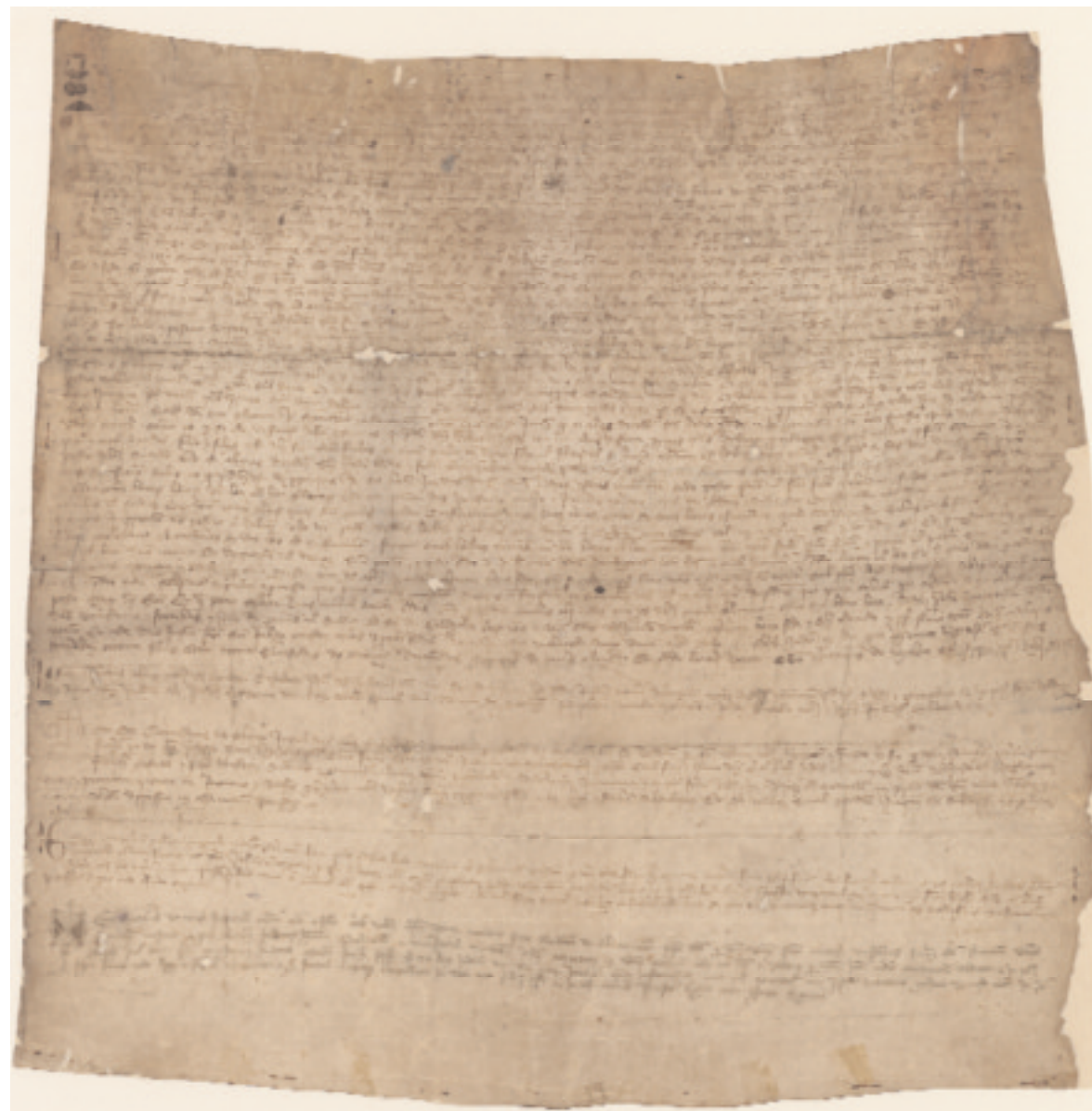
L'attuale consistenza demografica di Zuccarello non corrisponde all'importanza che il borgo ebbe nel passato: edificato verso il 1248 dai Marchesi di Clavesana, insieme al territorio circostante alla fine del XIV secolo divenne capoluogo di un marchesato sotto un ramo dei Del Carretto di Finale. Tra il 1624 e il 1633 fu definitivamente acquistato dalla Repubblica di Genova e, pur mantenendo il titolo di

avec d'important matériel provenant des institutions locales tels qu'Oratoires, Confréries, Hôpitaux et Opere Pie. La Bibliothèque Capitulaire conserve un manuscrit fondamental pour l'histoire du Diocèse, le *Sacro e Vago Giardinello... della Città e Diocesi di Albenga* du 17^e siècle...; dans ses trois volumes, on peut lire une description détaillée des institutions et édifices ecclésiastiques ou charitables de chaque centre du territoire diocésain, avec les exactes références documentaires. L'Archivio Storico Ingauno conserve une autre source de toute première importance pour le Diocèse d'Albenga: les Archives d'un prêtre, Leone Raimondi, chercheur fiable à tout point de vue, qui contiennent une centaine de cahiers et fascicules de notes prises en étudiant les archives de la ville. Pour un édifice comme l'Oratoire, centre d'agrégation de haute valeur sociale aux côtés des édifices “civils” de la communauté, il faut s'adresser aux Archives communales et bien entendu aux Archives de l'Etat dont dépend la communauté et auquel elle doit se référer, c'est-à-dire la République de Gênes. Enfin, il existe de nombreuses autres possibilités d'enquête, telles que les archives privées liées au centre, les fonds notariés, pour ce qui concerne dernières volontés, donations et commandites d'objet sacrés et de nouvelles structures. Dans toutes les Archives citées, et dans un rayon d'action plus large, comme par exemple dans les Archives d'Etat de Turin, la recherche doit également toucher les sources graphiques: le cas de Zuccarello renvoie à l'activité d'importants cartographes: rappelons les missions confiées, à partir du 16^e siècle, aux ligures Gregorio Molassana, Bernardo Reubado, Pier Maria Gropallo, Matteo et Panfilo Vinzoni, mais aussi aux cartographes de la Maison de Savoie.

LES ARCHIVES HISTORIQUES DE ZUCCARELLO ET LE RÔLE DE LA SOPRINTENDENZA ARCHIVISTICA

Francesca Imperiale

L'actuelle démographie de Zuccarello ne correspond pas à l'importance que le bourg avait autrefois: édifié vers 1248 par les Marquis de Clavesana, il est devenu, à la fin du 14^e siècle, le chef-lieu d'un marquisat, comprenant le territoire environnant, descendant d'une branche des Del Carretto de Finale. Entre 1624 et 1633, il a été définitivement acheté par la République de Gênes et, tout en maintenant son titre



Pergamena del 22 aprile 1300 conservata nell'Archivio storico di Zuccarello, relativa alla convenzione tra i Marchesi di Clavesana e gli uomini della Valle di Coedano per l'edificazione del nuovo borgo di Zuccarello.

marchesato fino al 1797, fu amministrato da un Commissario con giurisdizione civile e criminale.

I fasti del passato sono oggi testimoniati con evidenza dai resti del castello e dal borgo murato, ben riconoscibili per chiunque percorra la Val Neva. Meno visibili, ma almeno altrettanto significative per comprendere e ricostruire la storia del territorio sono le testimonianze rese dalla documentazione archivistica conservata dalla comunità. L'Archivio storico dell'attuale Comune di Zuccarello, infatti, riflette da vicino il ruolo di antica capitale di un piccolo stato feudale: sebbene il periodo medievale sia testimoniato solamente da sette pergamene, datate tra il 1300 e il 1477, per l'età moderna la documentazione è molto più abbondante, specie per quanto riguarda l'amministrazione della giustizia: sono conservate 63 filze di documenti e 114 registri relativi alla giustizia criminale, 123 filze e 140 registri per quella civile, oltre a 3 registri di deliberazioni della comunità di Zuccarello (1678 – 1795), 3 catasti (1560, 1660 e 1670) e altre carte amministrative e contabili.

Per garantire la corretta conservazione di un archivio e per assicurare la possibilità di una effettiva fruizione, è indispensabile non solo che la documentazione sia collocata ordinatamente in locali idonei, ma anche che esistano degli strumenti affidabili per consentirne la consultazione.

La Soprintendenza Archivistica ha promosso e curato, tra il 2001 e il 2010, una serie di interventi miranti alla tutela e valorizzazione di questo significativo complesso documentario. Sono stati restaurati diversi registri della serie *Criminalium*, al fine di garantirne la conservazione e la fruibilità da parte degli studiosi anche per il futuro. Parallelamente, l'Archivio storico di Zuccarello è stato riordinato e accuratamente descritto e inventariato da un'archivista professionista, la dottoressa Iolanda Bovani, che ha provveduto a verificare, correggere e ampliare gli strumenti descrittivi preesistenti. In attesa di una futura pubblicazione *on line* dell'intero inventario, esso è consultabile presso la Soprintendenza Archivistica della Liguria e presso il Comune di Zuccarello. Una versione sintetica, ma sufficiente a delineare la struttura e la ricchezza di questo complesso, è visibile all'interno del SIUSA – Sistema Informativo Unificato delle Soprintendenze Archivistiche (<http://siusa.archivi.beniculturali.it/>).

de marquisat jusqu'en 1797, administré par un Commissaire possédant juridiction civile et criminelle.

Les fastes du passé se retrouvent aujourd'hui dans les restes du château et du bourg fortifié, facilement identifiables lorsque l'on parcourt la Val du Neva. Moins visibles, mais non moins importants pour comprendre et reconstituer l'histoire du territoire, sont les témoignages offerts par la documentation archivistique conservée par la communauté. Les Archives historiques de l'actuelle Commune de Zuccarello reflète parfaitement, en effet, son rôle d'ancienne capitale d'un petit état féodal: s'il ne reste de la période médiévale que sept parchemins, datables de 1300 à 1477, la documentation pour l'époque moderne est beaucoup plus abondante, surtout pour ce qui concerne l'administration de la justice pour laquelle on conserve 63 liasses de documents et 114 registres relatifs à des affaires criminelles, 123 liasses et 140 registres pour celles civiles, sans compter 3 registres de délibération de la communauté de Zuccarello (1678-1795), 3 cadastres (1560, 1660 et 1670) et d'autres papiers administratifs et comptables.

Pour permettre la correcte conservation des archives et la possibilité de leur utilisation effective, il est indispensable que la documentation soit, non seulement, classée de façon ordonnée dans des locaux adaptés mais, également, qu'il existe des instruments fiables permettant sa consultation.

La *Soprintendenza Archivistica* a promu et a effectué, entre 2001 et 2010, une série d'intervention visant à la protection et à la valorisation de ce significatif et complexe ensemble de documents. Plusieurs registres de la section *Criminalium* ont été restaurés afin de garantir leur conservation et leur consultation de la part des chercheurs d'aujourd'hui et de ceux du futur. Dans le même temps, les Archives historiques de Zuccarello ont été réordonnées, soigneusement décrites et inventoriées par une archiviste professionnelle, Mme Iolanda Bovani, qui a vérifié, corrigé et multiplié les instruments descriptifs préexistants. Dans l'attente d'une future publication *on line* de tout l'inventaire, il est aujourd'hui consultable auprès de la *Soprintendenza Archivistica della Liguria* et dans la Commune de Zuccarello. Une version synthétique, mais suffisante pour illustrer la structure et la richesse de cet ensemble est visible dans le SIUSA – *Sistema Informativo Unificato delle Soprintendenze Archivistiche* – (<http://siusa.archivi.beniculturali.it/>).

ORATORI IN LIGURIA

Mauro Moriconi

Nel Catalogo dei beni architettonici della Soprintendenza sono censiti 422 edifici con la specifica denominazione di "oratorio". Si può affermare che, in Liguria, esista una media di circa due oratori per ogni centro abitato mag-

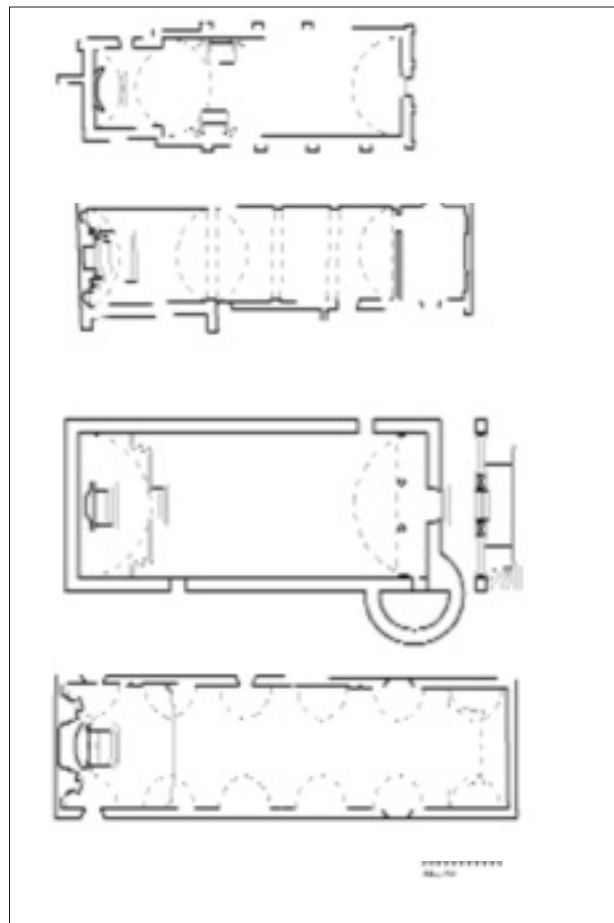


Processione di inizio secolo a Lusignano (SV), con l'antico crocifisso portato a mano. Dall'archivio *Creative Commons* di *Wikipedia*, licenza CC, opera propria di Raiko Radiuk. (http://it.wikipedia.org/wiki/File:Processione_di_inizio_secolo_a_Lusignano.jpg)

ORATOIRES EN LIGURIE

Mauro Moriconi

Dans le Catalogue des biens architectoniques de la *Soprintendenza* sont recensés 422 édifices sous la dénomination spécifique d'"oratoire". On peut affirmer, qu'en Ligurie, il y a une moyenne d'environ deux oratoires pour chaque centre habité



Piante nella stessa scala degli Oratori di Sant'Antonio e San Rocco a Varese Ligure (La Spezia); Santa Maria Nascente e San Carlo a Zuccarello (Savona); San Pietro al Parasio a Imperia-Porto Maurizio; Santo Cristo a Genova-Sestri Ponente.

giore. Una quantità straordinaria, testimoniata dalla denominazione dialettale di *casacce* (o *casasse*) che lo specifico tipo di edificio assume in questa regione.

Gli oratori, le *casacce*, sono indissolubilmente legati alle Confraternite, che iniziarono a diffondersi nel Medioevo e, in molti casi, sono perdurate fino ai giorni nostri. La tradizionale processione, con i pesanti Cristi portati a mano, ne è forse l'aspetto più celebre.

L'eccezionalità del fenomeno pone interrogativi, non sempre risolti, sulle motivazioni che ne hanno determinato lo sviluppo. Uno di questi interrogativi riguarda la tipologia dell'edificio che si distingue nettamente nell'ambito dell'architettura sacra e che ricorre lungo tutto l'arco della Liguria. Si possono individuare i seguenti caratteri:

- l'essenzialità architettonica che si esprime in ogni aspetto, primo fra tutti la struttura costituita, quasi immancabilmente, da edifici ad aula unica con pianta a geometria rettangolare. Rara eccezione è data dagli edifici a pianta centrale di ispirazione barocca;
- la semplicità degli elementi architettonici, spesso senza ordini e con modanature ridotte. Gli apparati decorativi, seppure presenti e articolati, non giungono alle trame complesse degli impianti ecclesiastici, neanche in epoca barocca. Anche la facciata è spesso elementare e consiste, quasi sempre, in un semplice fronte concluso con una copertura "a capanna". Talvolta si manifesta una variante, costituita da un portico posto davanti all'entrata;
- la proporzione lunga dell'aula, a prescindere dalla sua dimensione assoluta. Il rapporto tra larghezza e lunghezza è spesso intorno ad 1:3, 1:4 o ancora più ridotto;
- una sostanziale contraddittorietà nell'asse principale, costituito dal rapporto ingresso/altare maggiore. In primo luogo non sempre l'ingresso è posto sull'asse centrale; in alcuni casi, lo spostamento sull'asse è successivo a un originario ingresso laterale. Inoltre la presenza degli scranni dei confratelli e la struttura dei cicli pittorici e decorativi, inducono una percezione anti-assiale.

Tutto ciò si spiega valutando le funzioni di questi edifici. È certo che rappresentassero il maggiore polo della cultura popolare, dove si svolgevano molteplici attività, di carattere religioso ma non liturgiche. Questo spazio veniva praticato per le preghiere, le "orazioni". A ciò è dovuto l'altare maggiore. L'edificio però era (ed è) utilizzato

important. Un nombre extraordinaire, dont témoigne le terme dialectal de *casacce* (ou *casasse*) que ce type d'édifice porte dans cette région.

Les oratoires, les *casacce*, sont liés de façon indissoluble aux Confréries, qui ont commencé à apparaître au Moyen Âge et dont beaucoup perdurent jusqu'à nos jours. La traditionnelle procession, avec les lourds Christs portés à la main, en sont peut-être l'expression la plus connue.

Ce phénomène exceptionnel interroge sur les motivations qui en ont déterminé le développement, sans qu'il soit toujours possible de répondre. Une des questions posées concerne la typologie de l'édifice qui se distingue nettement du reste de l'architecture sacrée et qui se retrouve sur tout l'arc de la Ligurie. On peut en dégager les caractéristiques suivantes :

- la simplicité architectonique qui s'exprime par tous les aspects, le premier étant la structure constituée, presque toujours, par un édifice d'une seule pièce à géométrie rectangulaire. Les rares exceptions sont ceux à plan centré d'inspiration baroque ;
- la simplicité des éléments architectoniques, souvent sans ordre et aux modénatures réduites. Les appareils décoratif, bien que présents et cohérents, n'égalent pas les trames complexes des édifices ecclésiastiques, même à l'époque baroque. La façade même est souvent très élémentaire et est, presque toujours constituée d'une simple paroi finissant par un toit à deux pentes. Parfois apparaît une variante: un porche devant l'entrée ;
- la proportion longue de la pièce, quelle que soit sa dimension réelle: le rapport entre largeur et longueur est souvent autour de 1:3, 1:4 ou encore plus réduite ;
- une substantielle contradiction dans l'axe principale, constitué par le rapport entrée/autel majeur. En premier lieu, l'entrée ne se trouve pas toujours sur l'axe central, parfois le déplacement sur cet axe succède à une entrée latérale originelle. De plus, la présence des stalles de membres de la Confrérie et la structure des cycles de peintures ou décoratifs provoquent une perception anti-axiale.

Tout ceci s'explique par l'étude des fonctions de ces édifices. Il est certains qu'ils représentaient le pôle principal de la culture populaire, et qu'il s'y déroulait de nombreuses activités de caractère religieux mais non liturgiques. Cet espace servait pour les prières, les "oraisons". C'est le pourquoi de l'autel majeur. L'édifice était et, dans certains cas, est toujours un lieu de ras-

per le assemblee della Confraternita, la custodia dei suoi beni (i crocifissi e i fanali da processione, i gruppi scultorei lignei, gli arredi, i libri, etc.) e per le feste della comunità.

L'approfondito studio di questi edifici, sui quali qui si propone solo un sintetico accenno, potrà far luce su uno dei fenomeni più tipici della regione.

I CARTELAMI IN LIGURIA

Alfonso Sista

Il termine *cartelame*, derivato da un'antica voce dialettale ligure, indicava un cartone di scarsa qualità adoperato per usi poco nobili o di durata limitata e come tale venne applicato agli apparati decorativi effimeri che venivano allestiti in occasione dei riti delle "Quarantore" e dei Sepolcri della Settimana Santa in Liguria, nel periodo compreso tra la fine del XVI e i primi decenni del XIX secolo. Nel tempo il termine è stato esteso, per comodità, a tutti i tipi di materiale (legno, latta, tela) con cui venivano realizzati tali apparati. I *cartelami* traggono la loro origine dalle necessità rituali legate alla rappresentazione delle "Quarantore" che venivano celebrate con l'esposizione del Santissimo Sacramento alla venerazione dei fedeli con un allestimento scenico di grande impatto emotivo nel periodo del carnevale, specie nell'intervallo tra la Domenica e il Martedì grasso, per assumere un forte valore di espiazione dei peccati e diventare un momento antagonista agli eccessi trasgressivi compiuti durante le feste popolari precedenti la Quaresima. Questi apparati, costruiti con intenti scenografici e "spettacolari", avevano la funzione di attrarre i fedeli alla preghiera suscitando, contemporaneamente, la loro meraviglia.

La loro realizzazione era commissionata dalle Confraternite e dalle Compagnie di altare delle Chiese a fiorenti botteghe la cui storia è ancora in gran parte da indagare, ma anche a maestri del livello, tra gli altri, di Francesco Bruno o Francesco Carrega, artisti di Porto Maurizio. Anche pittori di grande levatura si sono cimentati nella produzione di apparati effimeri, come Gregorio De Ferrari (alcuni disegni del quale sembrano da ritenersi proprio modelli per *cartelami*) o come Domenico Parodi e Gio-

sement de la Confrérie, un abri pour ses biens (les crucifix et les lanternes de procession, les groupes de sculptures de bois, le mobilier, les livres, etc.) et sert pour les fêtes de la communauté.

L'approfondissement de l'étude de ces édifices, sur lesquels nous proposons seulement, ici, une brève synthèse, permettra d'éclairer un des phénomènes les plus typiques de la région.

LES CARTELAMI EN LIGURIE

Alfonso Sista

Le terme *cartelame*, dérivé d'un ancien mot du dialecte ligure, indique un carton de qualité modeste utilisé pour des usages pauvres ou d'une durée limitée et, comme tel, s'applique à des pièces de décoration éphémères qui étaient mises en place à l'occasion des rites des "Quarante Heures" et des Reposoirs de la Semaine Sainte, en Ligurie, durant la période allant de la fin du 16^e siècle aux premières décennies du 19^e. Au fil du temps, ce terme s'est appliqué à tous les types de matériel (bois, fer blanc, toile) qui permettaient la réalisation de ces décors. Les *cartelami* tirent leur origine des nécessités rituelles liées à la représentation des "Quarante Heures" qui étaient célébrées par l'exposition du Saint Sacrement à la vénération des fidèles, accompagné d'un décor de scène créant un fort impact émotif, durant la période du Carnaval, généralement dans l'intervalle entre le Dimanche et le Mardi gras. Ces rites étaient chargés une grande valeur symbolique d'expiation des péchés et devenaient un moment antagoniste aux excès des transgressions des fêtes populaires précédant le Carême. Ces appareils, construits pour représenter une scène "spectaculaire", avaient pour double fonction d'inciter les fidèles à la prière mais, aussi, de susciter leur étonnement.

Leur réalisation était commissionnée par les Confréries et par les *Compagnie di altare* des Eglises à des boutiques florissantes dont l'histoire est encore, en grande partie, à découvrir, mais également à des maîtres en la matière, tels que Francesco Bruno ou Francesco Carrega, artistes de Porto Maurizio. Des peintres importants se sont essayés à la production de ces décors éphémères, comme Gregorio De Ferrari (dont certains dessins semblent être de véritables modèles de *cartelami*) ou, encore, Domenico Parodi



Tommaso Carrega, *Deposizione*, 1780, Oratorio di San Pietro a Imperia.



Pittore ligure della metà del XVIII sec., *Flagellazione*, Chiesa di San Giovanni Battista a Sassello (Savona).

vanni Agostino Ratti, che realizzarono maestosi allestimenti nel 1736 per il bicentenario dell'apparizione della Madonna della Misericordia o, infine, come Paolo Gerolamo Brusco con la grandiosa "macchina" ottocentesca per l'Esposizione dell'Eucaristia.

Un grande *cartelame* della *Deposizione dalla Croce* è conservato nell'Oratorio di San Pietro a Imperia, apparato composto di figure in "cartone" sagomato con grande maestria e dipinto da Tommaso Carrega nel 1780, composizione a figure multiple di elevata suggestione derivata dall'analogo soggetto realizzato da Daniele da Volterra in Trinità dei Monti a Roma.

Sul "palcoscenico" allestito sull'altare dell'Oratorio il "racconto" si arricchisce di figure supplementari che si sono aggiunte nel tempo a integrare l'apparato principale. A Sassello (Savona), nelle Chiese di San Giovanni Battista e di San Rocco, si conservano i *cartelami* settecenteschi (di legno sagomato) della *Flagellazione* e della *Deposizione*, quest'ultimo opera di Domenico Torrielli, pittore sassellese poco conosciuto ma di grande suggestione. Altri *cartelami* di rilievo sono conservati a Sanremo (Imperia), Ceriana (Imperia), Cosio d'Arroscia (Imperia), Salea di Albenga (Savona), Ligo di Villanova d'Albenga (Savona), Civezza (Imperia), Castelnuovo Magra (La Spezia) e Santa Margherita Ligure (Genova).

Il fenomeno dei *cartelami* non è limitato alla sola Liguria ma è stato riscontrato in quasi tutte le regioni italiane e anche in altri territori dell'Europa cristiana come la Corsica, il Nizzardo, la zona dei Pirenei francesi e la Catalogna, simbolo di una manifestazione di religiosità tipicamente popolare. Secondo questa chiave di lettura, i "teatrini" della Passione nelle loro più diverse forme, allestiti nell'oscurità di chiese e oratori e rischiarati solo dalla luce tremolante delle candele, assumono il delicato compito di condurre il fedele in una dimensione "altra": in una sorta di non-luogo che arriva a provocare spaesamento, meraviglia e stupore, ma nel contempo ad assimilare alcuni fondamentali concetti religiosi.

et Giovanni Agostino Ratti, qui ont créé de majestueuses installations, en 1736, pour le bicentenaire de l'apparition de la *Madonna della Misericordia* ou, enfin, Paolo Gerolamo Brusco avec sa grandiose "machine" du 19^e siècle pour l'Exposition de l'Eucharistie.

Un grand *cartelame* de la *Deposizione dalla Croce* (Déposition de la Croix) est conservé dans l'Oratoire *San Pietro* à Imperia, appareil composé de silhouettes de "carton" découpées avec grande maestria et peintes par Tommaso Carrega en 1780, c'est une composition avec de multiples personnages, très suggestive, qui dérive d'un sujet analogue traité par Daniele da Volterra dans l'église *Trinità dei Monti* à Rome.

Sur la "scène" préparée sur l'autel de l'Oratoire, le "récit" s'enrichit de personnages supplémentaires qui ont été ajoutés au fil du temps pour compléter la scène principale. A Sassello (Savona), dans les Eglises *San Giovanni Battista* et *San Rocco*, on conserve des *cartelami* du 18^e siècle (de bois chantourné) de la *Flagellation* et de la *Déposition*, cette dernière, œuvre de Domenico Torrielli, peintre de Sassello peu connu mais très suggestif. D'autres *cartelami* dignes d'intérêt sont conservés à Sanremo (Imperia), Ceriana (Imperia), Cosio d'Arroscia (Imperia), Salea di Albenga (Savona), Ligo di Villanova d'Albenga (Savona), Civezza (Imperia), Castelnuovo Magra (La Spezia) et Santa Margherita Ligure (Gênes).

Le phénomène du *cartelami* ne se limite pas à la seule Ligurie et se retrouve dans presque toutes les régions italiennes mais aussi dans d'autre pays de l'Europe chrétienne comme la Corse, la région de Nice, la zone des Pyrénées françaises et la Catalogne espagnole, symbole d'une manifestation de religiosité strictement populaire. Selon cette clé de lecture, les petites "scènes" de la Passione, sous leur formes les plus différentes, installées dans l'obscurité des églises et des oratoires et éclairées uniquement par la lueur tremblante des cierges, ont la tâche délicate d'accompagner le fidèle dans une dimension "autre": dans une sorte de non-lieu qui provoque le dépaysement, l'étonnement, la stupeur et, dans le même temps, enseigne les concepts religieux fondamentaux.

L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO L'ORATOIRE SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO À ZUCCARELLO

L'EDIFICIO

Localizzazione, cartografie e vincoli

Alessia Dal Bò, Elisabetta Sotgiu

Zuccarello è un comune della Liguria attualmente recensito come uno de "i borghi più belli d'Italia". Di origine medievale, il centro storico presenta ancora oggi alcuni caratteri originari ossia si sviluppa lungo via Tornatore, caratterizzata da archi di contrasto che collegano gli edifici prospicienti e da portici posti su entrambi i lati, da cui si dipartono vicoli e vie secondarie.



Planimetria catastale di Zuccarello, con localizzazione dell'Oratorio (Archivio corrente della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria).

La controfacciata dell'Oratorio nel 1983, al momento della certificazione del vincolo di tutela (Archivio corrente della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria).

L'ÉDIFICE

Localisation, cartographie et réglementation

Alessia Dal Bò, Elisabetta Sotgiu

Zuccarello est une commune de Ligurie classée, aujourd'hui, comme l'un des "bourg les plus beaux d'Italie". D'origine médiévale, son centre historique présente encore certains de ses caractères originaux: il se développe le long de via Tornatore, caractérisée par des arcs qui relient les édifices vis-à-vis et des portiques placés de chaque côté, d'où partent ruelles et rues secondaires.



Il comune, secondo la cartografia urbanistica consultata, fa parte di un'area sottoposta a vincolo paesistico (bellezza d'insieme) per la quale è previsto il mantenimento dell'assetto insediativo, vegetazionale e geomorfologico. Inoltre è interessato dalla presenza di numerosi vincoli architettonici puntuali tra i quali quello che riguarda l'Oratorio di Santa Maria Nascente e San Carlo insieme al sottostante Teatro "Quinzio Delfino". Risulta risalire al 1986 la certificazione della tutela operante *ope legis* sull'immobile che, da quel momento, è stato incluso negli elenchi descrittivi previsti dalla allora vigente Legge n. 1089 del 1939 per la Tutela delle cose di interesse storico-artistico.

L'Oratorio è situato nel centro del paese, poco distante dalla Chiesa parrocchiale, ma si trova su una via secondaria ed è stretto tra altri edifici, che in parte gli si addossano, e il rilievo montuoso su cui sorge il Castello. Solo verso Nord si affaccia su un'area aperta, un tempo adibita a cimitero e denominata nel 1929 "campo rimembranza", verso la quale si apre l'ingresso posto sul fianco dell'edificio.

Impianto, volumetria e caratteristiche generali

Martina Frau, Miriam Stara

Il complesso si compone di due volumi sovrapposti: quello superiore (l'Oratorio), destinato al culto, di dimensioni maggiori rispetto al sottostante, adibito a Teatro comunale. L'accesso all'Oratorio avviene dal fianco settentrionale, tramite un portico, voltato a crociera, posto in corrispondenza di un ingresso laterale ora chiuso per motivi di sicurezza. Da qui un corridoio voltato a botte, che si conclude con un piccolo vano ripostiglio, conduce a un atrio, di minore altezza rispetto al volume principale, su cui si apre un secondo accesso, frontale, fiancheggiato da due "finestre devozionali". Il corpo principale ha pianta rettangolare, risultante dalla giustapposizione dell'aula, tripartita da lesene e arconi intradosali, e della parte presbiteriale, entrambe voltate a botte. Tali parti sono distinguibili grazie alla diversa quota del pavimento e alla presenza di un arco trionfale che divide l'aula, intonacata ma priva di decorazioni, dal presbiterio, interamente affrescato.

La commune, si l'on en croit la cartographie urbanistique consultée, fait partie d'une zone subordonnée aux règlements de protection du paysage (beauté d'ensemble) pour laquelle est prévu le maintien de l'équilibre entre urbanisation, végétation et géomorphologie. De plus, elle est soumise à de nombreuses contraintes architectoniques ponctuelles telles que celles concernant l'Oratoire *Santa Maria Nascente e San Carlo* et le Théâtre "Quinzio Delfino" situé en-dessous. La certification de la tutelle opérant *ope legis* sur le bâtiment remonte à 1986 et, à partir de ce moment, il a été inclus dans la liste descriptive prévue par la Loi n. 1089 de 1939 alors en vigueur pour la Protection des "choses présentant un intérêt historique-artistique".

L'Oratoire est situé dans le centre du bourg, à peu de distance de l'église paroissiale, mais dans une rue secondaire et est coincé entre d'autres édifices, dont certains s'y adossant, et le mont rocheux sur lequel se dresse le Château. C'est seulement vers le Nord qu'il s'ouvre sur un espace libre, autrefois utilisé comme cimetière et appelé, en 1929, "champ rimembranza" (champ souvenir), sur lequel s'ouvre la porte placée sur un côté de l'édifice.

Installation, volumétrie et caractéristiques générales

Martina Frau, Miriam Stara

Le complexe se compose de deux volumes superposés: celui du dessus (l'Oratoire), destiné au culte, de dimensions supérieures par rapport à celui au-dessous qui sert de Théâtre communal.

L'accès à l'Oratoire se fait par le mur nord, à travers un porche, à voûte d'arêtes, placé devant l'entrée latérale aujourd'hui fermée pour des raisons de sécurité. D'ici, un couloir à voûte en berceau, se terminant par une petite pièce de débarras, porte à un vestibule, au plafond plus bas que celui du volume principal, dans lequel s'ouvre un second accès, frontal, flanqué de deux "fenêtres de dévotion".

Le corps principal est de plan carré, qui résulte de la juxtaposition de la pièce, rythmée en trois parties par des pilastres et des intrados, et de la partie presbytérale, toutes deux avec voûte en berceau. Ces deux parties sont repérables grâce aux différents niveaux du plancher et à la présence d'un arc triomphal qui divise la pièce, recouverte d'enduit mais sans

Anche la copertura dell'Oratorio, a doppia falda, si articola su due livelli leggermente sfalsati. Tramite una porta, aperta sulla parete settentrionale, si accede alla sacrestia e a un piccolo vano annesso.

Al livello inferiore si trova il Teatro Quinzio Delfino, di pianta rettangolare. Vi si accede da via Garibaldi, tramite una scalinata e un portale sovrastato da lunetta decorata. Sul lato settentrionale del teatro si aprono tre ambienti di servizio: un camerino, i servizi igienici e un corridoio con funzione di uscita di sicurezza.

décoration, du presbytère entièrement recouvert de fresques. La toiture même de l'Oratoire, à deux pentes, s'articule sur deux niveaux légèrement décalés. Par une porte qui s'ouvre dans le mur nord, on accède à la sacristie et à un petit local annexe.

Au niveau inférieur se trouve le Théâtre *Quinzio Delfino*, de plan rectangulaire. On y accède par via Garibaldi, en empruntant un escalier et un portail surmonté par une lunette décorée. Sur le côté nord du théâtre s'ouvrent trois locaux de service: une loge, des toilettes et un couloir servant de sortie de secours.



Il Teatro comunale Quinzio Delfino.

Il rilievo

Simonetta Acacia, Luca Pedrazzi, Valérie Piquerez

Il rilievo è uno strumento di lettura, di conoscenza del costruito e di registrazione dei segni di trasformazione, punto iniziale di tutte le possibili analisi e pertanto mezzo indiretto di conservazione di un manufatto.

Nell'ambito del "cantiere pilota" di Zuccarello sono state impiegate diverse tecniche di misurazione, ciascuna delle quali capace di raggiungere determinati livelli descrittivi e accedere, più agevolmente di altre, alla lettura di specifiche misure:



Un momento del rilievo topografico con la "stazione totale" Leica TS15.

Le relevé

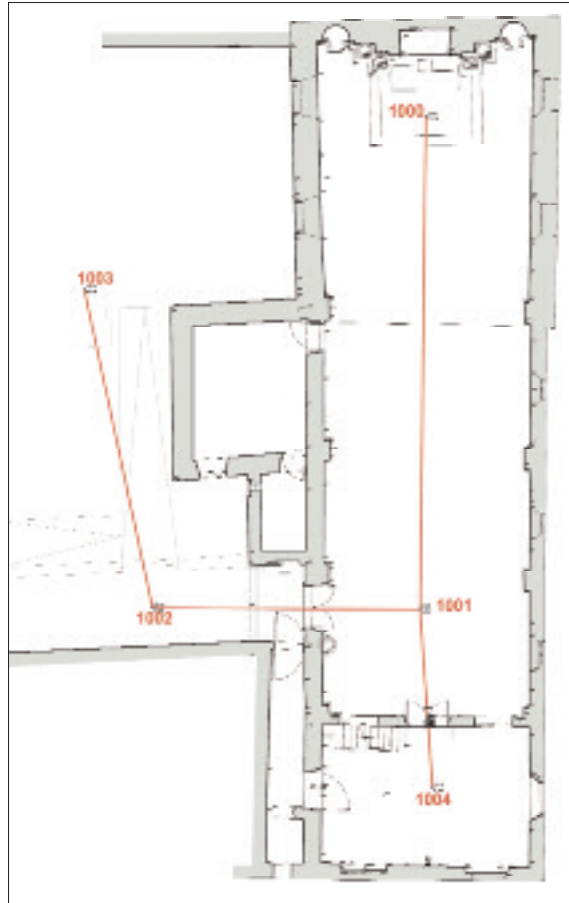
Simonetta Acacia, Luca Pedrazzi, Valérie Piquerez

Le relevé est un moyen de lecture, de connaissance de la construction et d'enregistrement des signes de transformation, point de départ d'une possible analyse et, donc, instrument indirect de conservation d'un bâtiment.

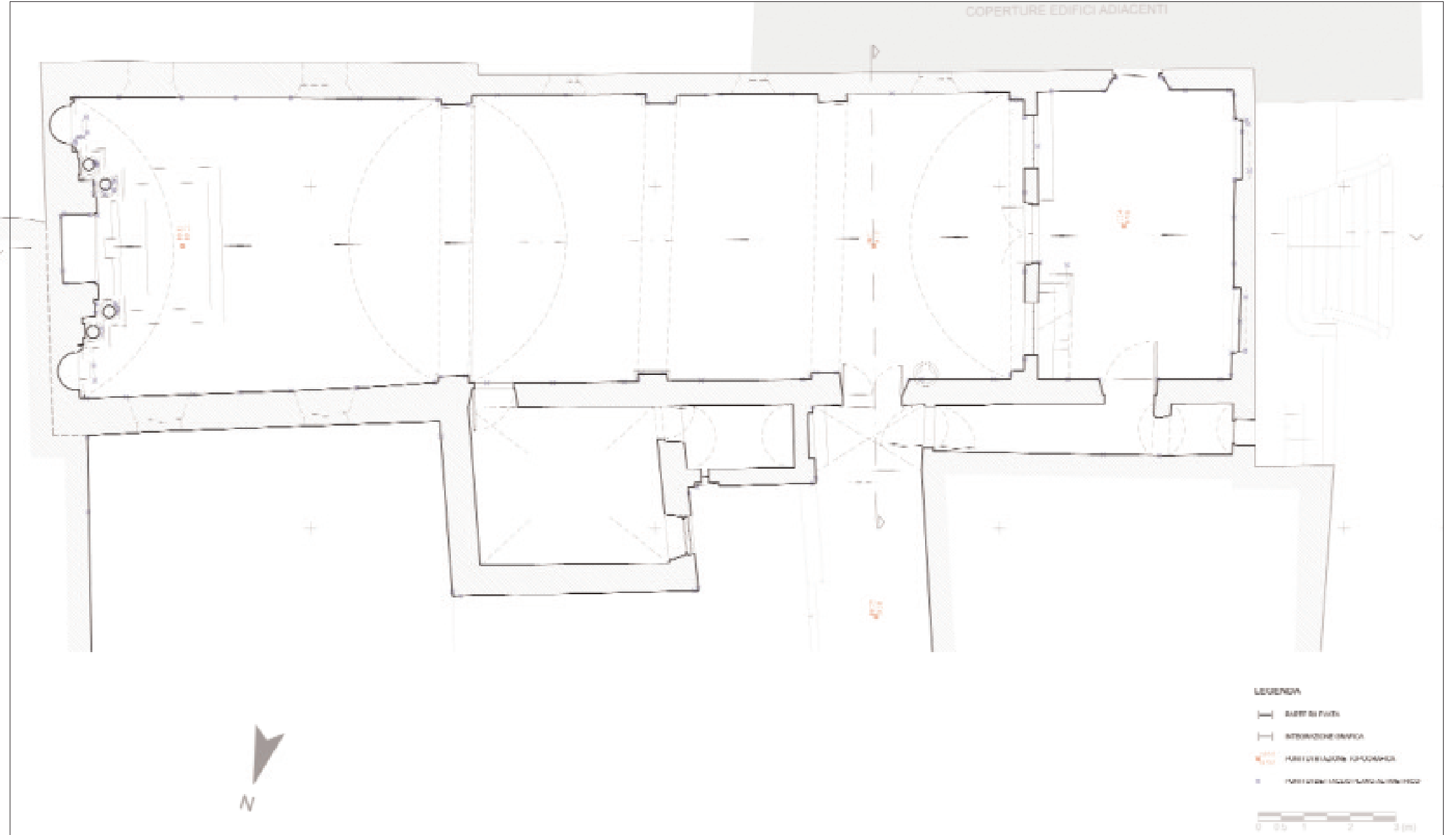
Pour ce qui concerne le "chantier pilote" de Zuccarello, on a utilisé plusieurs techniques de mesure, chacune capable d'atteindre certains niveaux de description et d'accéder, plus facilement que d'autres, à la lecture de mesures spécifiques :



Fotocamera calibrata fissata su una slitta di precisione per l'acquisizione delle immagini utili al rilievo fotogrammetrico digitale tridimensionale.

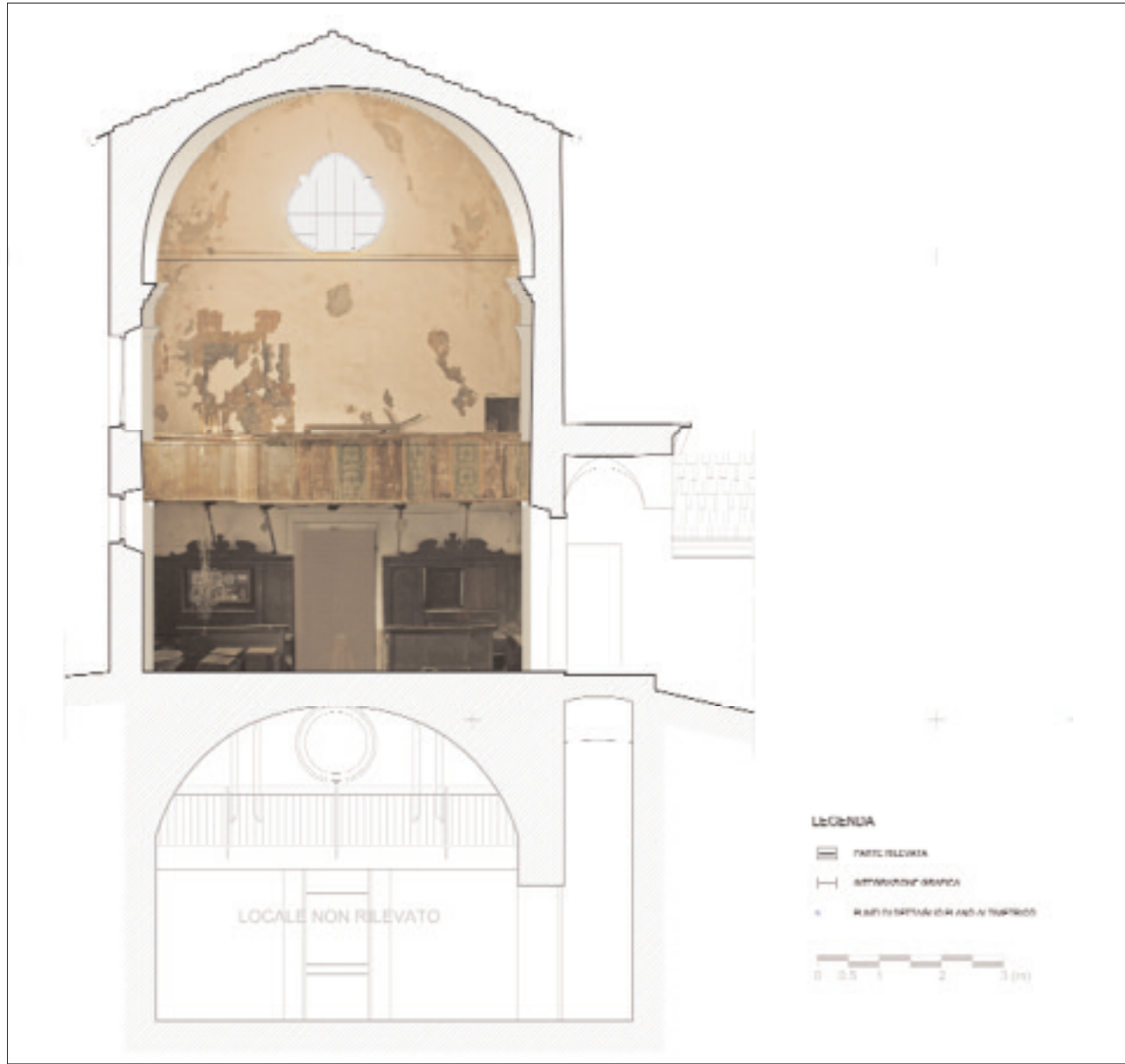


Schema planimetrico della rete topografica.
Pianta dell'Oratorio.





Sezione longitudinale verso la parete Nord.



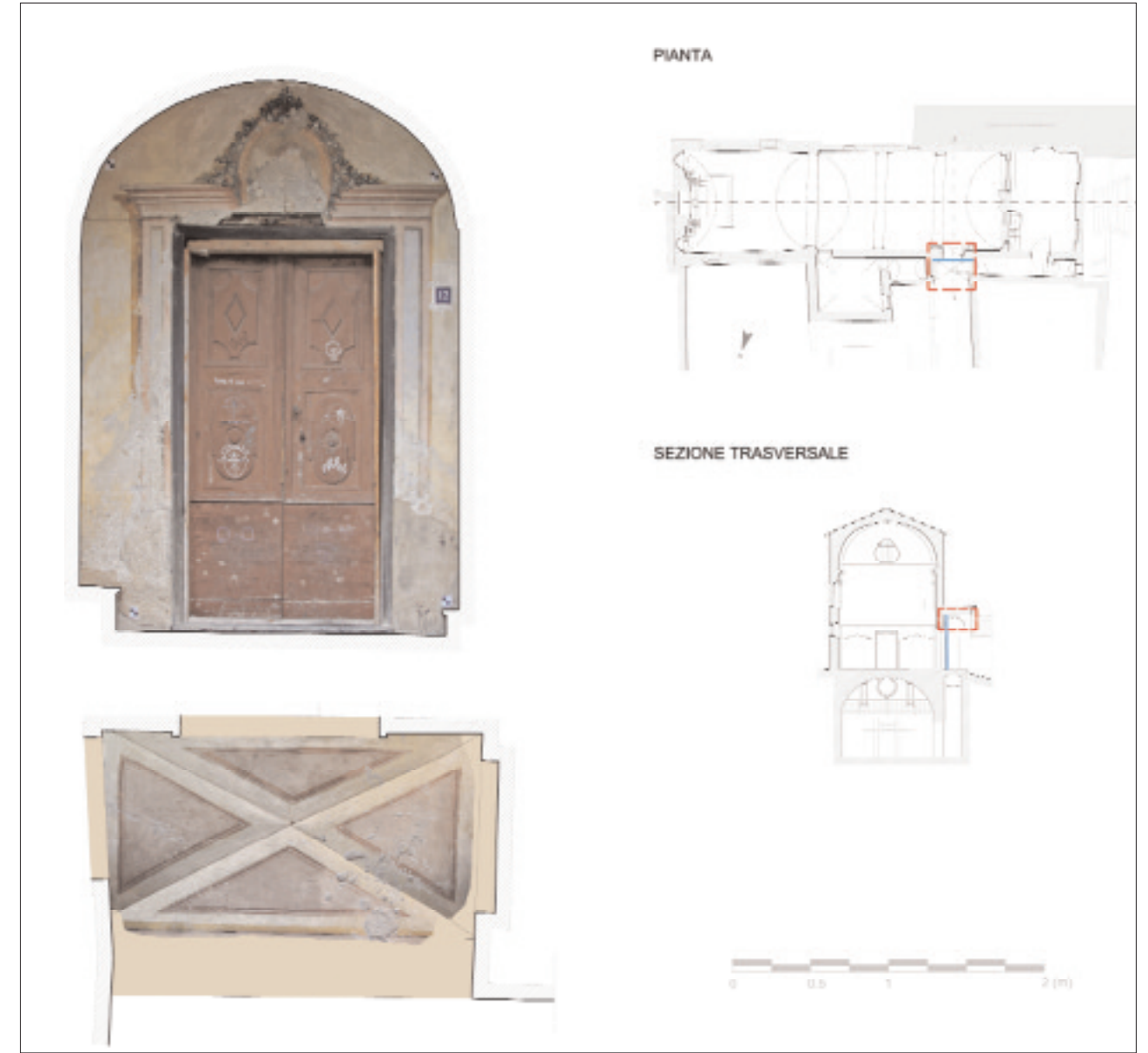
Sezione trasversale verso la controfacciata.



Prospetto Ovest su via Garibaldi, con l'ingresso al Teatro Quinzio Delfino.



Volta del presbitero.



Portico di ingresso all'Oratorio.

- tecniche di rilievo topografico, che impiegano strumenti come la “stazione totale” capaci di registrare la posizione di punti, anche a grande distanza, acquisendone le coordinate polari e la distanza;
- tecniche di rilievo longimetrico, che si basano sull’acquisizione della distanza di punti di uno spazio, con l’impiego di strumenti manuali di misurazione di lunghezze (distanziometri *laser*, flessimetri, doppi-decametri millimetrati, metri da carpentieri, ecc.);
- tecniche di rilievo fotogrammetrico digitale piano, che consentono di ottenere rappresentazioni, in proiezione ortogonale e in scala metrica, di una superficie piana, attraverso l’elaborazione al computer, mediante l’utilizzo di appositi *software*, di normali fotografie;
- tecniche di rilievo fotogrammetrico digitale tridimensionale, che consentono di acquisire sia le coordinate geometriche, sia informazioni cromatiche di un elevato numero di punti di una superficie non piana, a partire dall’elaborazione digitale di triplette di immagini realizzate da una fotocamera digitale SLR (*Single Lens Reflex*).

Considerati il tempo limitato di indagine, la complessità dell’edificio e del contesto in cui questo è collocato, il rilievo è stato attentamente pianificato definendo campi di applicazione, finalità di impiego delle diverse tecniche e come queste si dovessero integrare tra di loro.

Si è deciso di attribuire al topografico il compito di costituire l’“ossatura” del rilievo, acquisendo, oltre a tutti i punti non direttamente raggiungibili, anche quelli a cui riferire le misurazioni delle altre fasi. A tal fine il rilievo topografico è stato eseguito da 5 punti-stazione che formavano una “poligonale aperta” che si dipanava dall’interno all’esterno dell’edificio.

Con le tecniche longimetriche è stato realizzato il rilievo di dettaglio di piante, prospetti e sezioni degli ambienti e delle decorazioni architettoniche.

Tramite la fotogrammetria piana sono stati documentati le pareti interne Nord e Ovest, la parete di fondo del portico di ingresso e il fronte esterno Ovest. Di queste superfici è stata progettata la copertura fotografica in funzione dei punti da rilevare, longimetricamente o topograficamente (almeno quattro per fotogramma), per l’elaborazione delle immagini al computer. I singoli fotogrammi sono stati successivamente mosaicati in am-

- Technique de relevé topographique, qui emploie des instruments comme la “station totale” capables d’enregistrer des points, y compris à grande distance, en obtenant les coordonnées polaire et la distance ;
- technique de relevé de la longimétrie, qui se base sur l’acquisition de la distance des points d’un espace, à l’aide d’instruments manuels de longueur (distançemetres laser, fleximètres, double-décamètres millimétrés, mètre de charpentier, etc.) ;
- techniques de relevé photométrique digital plan, qui permet d’obtenir des représentations, en projection orthogonale et à l’échelle métrique, d’une surface plane, à travers l’élaboration sur ordinateur, grâce à un *software* spécial, de photographies normales ;
- techniques de relevé photogrammétrique digital tridimensionnel, qui permettent d’obtenir aussi bien les coordonnées géométriques que des informations chromatiques d’un nombre important de points d’une superficie non plane, à partir de l’élaboration digitale de groupes de trois images réalisées avec un appareil photo digital SLR (*Single Lens Reflex*).

Considérant le temps limité à disposition pour mener les recherches, la complexité de l’édifice et du lieu dans lequel il se dresse, le levé a été planifié soigneusement en définissant les secteurs d’application, les finalités d’emploi des différentes techniques et comment ces dernières pouvaient se compléter l’une l’autre.

On a décidé d’attribuer au relevé topographique la tâche de constituer le “squelette” du relevé, en obtenant, outre tous les points qui n’étaient pas atteignables directement, également ceux auxquels référer les mesures des autres phases. A telle fin, le levé topographique a été effectué par 5 points-station qui formaient un “polygone ouvert” se déployant de l’intérieur à l’extérieur de l’édifice.

Avec les techniques longimétriques, on a effectué le levé de détail de plans, perspective et section des locaux et des décorations architectoniques.

A travers la photogrammétrie plane, on a documenté les parois internes Nord et Ouest, la paroi du fond du porche d’entrée et le mur extérieur Ouest. A partir de ces superficies a été programmée la couverture photographique en fonction des points à relever, longimétriquement ou topographiquement (au moins quatre par photogramme), pour l’élaboration des images sur ordinateur. Chaque photogramme a ensuite

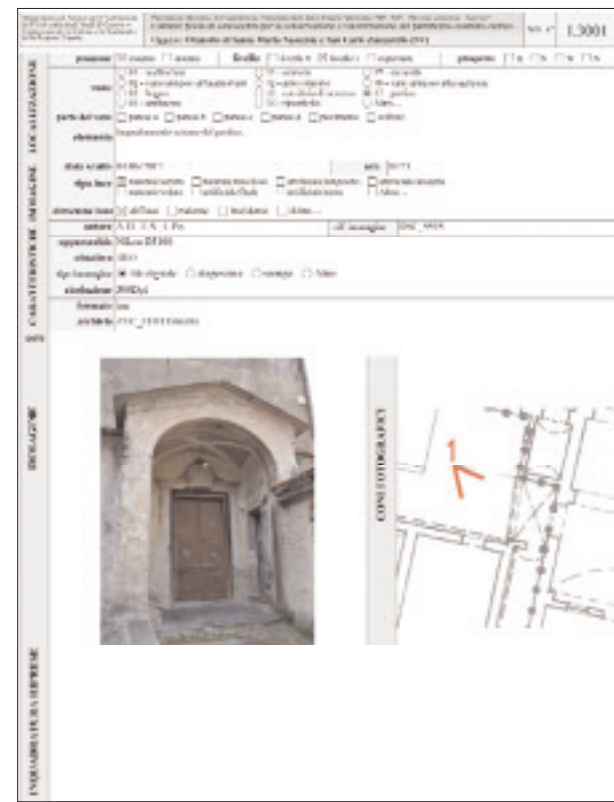
biente CAD (*Computer-Aided Design*) per ottenere un’immagine completa delle superfici.

Si è infine utilizzata la tecnica della fotogrammetria tridimensionale digitale per il rilievo delle volte dipinte dell’abside e presbiterio nonché del portico di ingresso.

La documentazione fotografica

Alessia Dal Bò, Elisabetta Sotgiu

Ai fini di una documentazione fotografica sistematica sono state compilate sul campo schede sintetiche precedentemente preparate mediante l’utilizzo del *software File Maker Pro*.



Esempio di scheda fotografica compilata su *database* (*software File Maker Pro*).

été ajouté à une “mosaïque” CAD (*Computer-Aided Design*) pour obtenir une image complète des superficies.

On a, enfin, utilisé la technique de la photogrammétrie tridimensionnelle digitale pour le relevé des voûtes peintes de l’abside et du presbytère ainsi que du portail d’entrée.

La documentation photographique

Alessia Dal Bò, Elisabetta Sotgiu

Aux fins d’une documentation photographique systématique, des fiches synthétiques préparées au préalable à l’aide du *software File Maker Pro* ont été remplies sur le terrain.



Un momento della campagna fotografica.

Ogni scheda è numerata secondo un codice del tipo I.1001 dove la lettera si riferisce alla localizzazione dell'oggetto della foto (I=Interno; E=Esterno), la prima cifra indica il gruppo di lavoro, mentre le ultime tre cifre sono riferite alla scheda in modo progressivo. Le schede contengono, oltre alle foto, informazioni quali: posizione dell'oggetto fotografato, momento dello scatto, tipo e direzione della luce, autore della fotografia, nome dell'immagine originale, apparecchio e obiettivo utilizzato, risoluzione e formato, eventuali note, localizzazione dei punti di presa.

Tale catalogazione è risultata utile non solo per un corretto riordino del materiale ma anche ai fini della successiva fase di consultazione e analisi del materiale archiviato.

Elementi costruttivi e materiali

Paola Giaimi

Le murature portanti di tutto il complesso sono costituite da pietra a spacco e ciottoli legati con malta di calce. Materiale e pezzatura degli elementi sono eterogenei ma si riconoscono calcare marnoso, calcare di Val Tanarello, dolomia oltre ad altri litotipi locali.

Le pareti interne dell'Oratorio e degli ambienti annessi sono rivestite da intonaco a base di calce, diversamente finito a seconda delle zone (in parte decorate, in parte solo tinteggiate di bianco), mentre esternamente lo strato di intonaco è riservato ai contorni delle bucatore, al portico (con due strati di intonaco a calce), ai volumi annessi e rimane visibile per ampi tratti la tessitura muraria.

La struttura lignea delle coperture è a vista solo nell'atrio mentre tutti gli altri ambienti sono voltati con volte strutturali o meno che manifestano differenze sia nelle forme (botte, crociera, padiglione) sia nei materiali (pietra, laterizio, legno e canniccio).

I manti di copertura sono costituiti da tegole marsigliesi, tranne nella sacrestia in cui sono stati usati i coppi e nel portico e campanile a vela, coperti da abbadini di ardesia. Al di sopra degli scranni lignei che rivestono internamente quasi tutte le pareti dell'Oratorio si aprono finestre rettangolari che, sulla parete Nord, sono state tamponate con blocchi di calcestruzzo alleggerito. La pavimentazione dell'Oratorio si compone di elementi quadrati di ardesia, mentre quella

Chaque fiche est numérotée selon un code du type I.1001 où la lettre se réfère à la localisation de l'objet de la photo (I = Intérieur; E = Extérieur), le premier chiffre indique le groupe de travail, et les trois derniers se réfèrent à la fiche en progression. Les fiches contiennent, outre la photo, des informations telles que: la position de l'objet photographié, le moment où la photo a été prise, le type et la direction de la lumière, auteur de la photographie, le nom de l'image originale, l'appareil et l'objectif utilisés, la résolution et le format, d'éventuelles notes, la localisation des points de prise.

Ce catalogage s'est révélé utile, non seulement pour remettre correctement en ordre le matériel, mais aussi pour la successive phase de consultation et d'analyse du matériel archivé.

Éléments de construction et matériaux

Paola Giaimi

Les murs portants de toute la structure sont construits en pierres de taille et en moellons liés par du mortier de chaux. Les matériaux et leurs dimensions sont hétérogènes, mais on reconnaît des calcaires marnoux, des calcaires du Val Tanarello, des dolomies et d'autres types de pierres locales.

Les parois internes de l'Oratoire et des pièces annexes sont recouvertes d'enduit à base de chaux, qui a été plus ou moins embelli selon les zones (en partie décoré, en partie uniquement peint, en partie seulement recouvert de peinture blanche), tandis qu'à l'extérieur la couche de mortier est réservée aux contours des portes et fenêtres, au porche (avec deux couches de mortier de chaux), aux volumes annexes tandis que la texture du mur est dévoilée sur de grandes portions.

La structure de bois des toitures est à vue uniquement dans le vestibule, alors que partout ailleurs il y a des voûtes, structurales ou non, différentes dans leurs formes (en berceau, d'arêtes, à pavillon) et leurs matériaux (pierre, brique, bois, claie de roseaux).

La couverture des toits est faite de tuiles mécaniques, sauf dans la sacristie où l'on a utilisé des tuiles rondes, et sur le porche et le clocher-mur où sont fixées des plaques d'ardoise. Au-dessus des stalles de bois qui recouvrent presque entièrement toutes les parois de l'Oratoire, s'ouvrent des fenêtres rectangulaires qui, dans la paroi Nord, ont été bouchées par des blocs de béton allégé. Le plancher de l'Oratoire est constitué

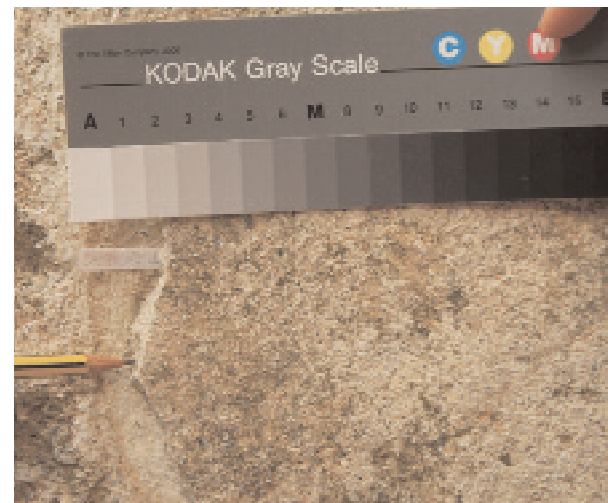
della sacrestia e del vano annesso è in cotto.

L'accesso al sottostante Teatro, recentemente restaurato, avviene mediante una scalinata in lastre di gneiss. Il fronte è caratterizzato da un portale archiacuto, un oculo centrale e due monofore laterali con doppia strombatura. Le bucatore ad arco della parte alta che affacciava sull'atrio dell'Oratorio sono tamponate così come l'apertura di forma semicircolare in sommità. Il prospetto termina con copertura a capanna. La facciata a doppia altezza funge da fronte principale sia per il Teatro sia per l'Oratorio, svelando la suddivisione del manufatto anche attraverso la diversa tipologia e disposizione dei materiali.

L'analisi mineralogico-petrografica delle malte

Roberto Ricci

L'analisi delle malte al microscopio ottico a basso ingrandimento è un'analisi visuale eseguita tramite l'uso di un microscopio stereoscopico con potere di ingrandimento compreso tra 10x e 50x, su campioni di malta del volume di pochi centimetri cubi. L'analisi si esegue in luce riflessa, con l'uso di



Portico, punto di prelievo del micro-campione n. 1 di malta da rivestimento.

de dalles carrées d'ardoise, celui de la sacristie et de la pièce annexe est de terre cuite.

L'accès au Théâtre, récemment restauré, situé au-dessous, se fait par un escalier de dalles de gneiss. La façade se caractérise par un portail ogival, un œil-de-bœuf central et deux fenêtres latérales avec double embrasement. Les ouvertures en arc de la partie haute qui ouvraient sur le vestibule de l'Oratoire ont été bouchées, ainsi que l'ouverture de forme semi-circulaire au sommet. La façade se termine par un toit à deux pentes. La façade à deux niveaux sert de mur principal aussi bien au théâtre qu'à l'Oratoire, dévoilant également la double fonction du bâtiment à travers les différents types et la disposition des matériaux utilisés.

L'analyse minéralogique et pétrographique des mortiers

Roberto Ricci

L'analyse des mortiers au microscope optique à faible agrandissement est une analyse visuelle effectuée à l'aide d'un microscope stéréoscopique dont la capacité d'agrandissement est comprise entre 10x et 50x, sur des échantillons de mortier d'un volume de quelques centimètres



Micro-campione di malta da allettamento con legante di calce debolmente idraulica e aggregato di fiume, al microscopio ottico (10x).

un sistema di illuminazione a luce neutra, su campioni che non hanno bisogno di essere preventivamente preparati.

Questa è una delle analisi più semplici che è possibile condurre sulle malte per velocità di esecuzione e costo contenuto, favorito dall'utilizzo di una strumentazione semplice ed economica. A Zuccarello le analisi sono state eseguite *in situ* allestendo nell'Oratorio una postazione apposita per il microscopio ottico.

L'analisi si basa sulla valutazione di alcune caratteristiche degli impasti, in accordo con le indicazioni contenute nella Raccomandazione NORMAL 12/83: la natura del legante utilizzato, il rapporto volumetrico fra legante e aggregato, la dimensione massima dei grani di sabbia, la natura mineralogica e petrografica degli stessi, la presenza di eventuali additivi.

Ogni campione è descritto elencando le suddette caratteristiche che permettono di confrontare campioni di diversa provenienza; questa rappresenta una delle principali applicazioni della tecnica nel campo dell'archeologia dell'architettura.

Il confronto fra le caratteristiche di campioni prelevati in murature distinte, ma all'interno di uno stesso sito, permette di valutare la possibilità che tali strutture siano state realizzate nella medesima fase costruttiva. I principi alla base di tale valutazione sono due:

- ogni malta è confezionata appositamente per uno specifico intervento e dopo il suo indurimento non può più essere utilizzata in altre strutture;
- strutture realizzate nello stesso cantiere e nello stesso momento, hanno il medesimo impasto.

Entrambe queste assunzioni hanno dei limiti che riducono la portata dei risultati ottenibili e che obbligano a considerare con attenzione le conclusioni cui è possibile giungere.

Nel caso dell'Oratorio le analisi, eseguite su 16 campioni di malta da allettamento e da intonaco, hanno permesso di individuare i materiali utilizzati e la loro provenienza: nella maggior parte dei casi abbiamo riscontrato l'utilizzo di leganti a base di calce non pura o debolmente idraulica con aggregato di fiume del vicino Torrente Nava (sabbia poco elaborata di calcare e quarzo).

cube. L'analyse s'effectue en lumière réfléchi, avec l'aide d'un système d'éclairage à lumière neutre, sur des échantillons qui n'ont pas besoin d'être préalablement préparés. C'est l'une des analyses les plus simples qu'il est possible d'effectuer sur des mortiers, pour sa vitesse d'exécution et son faible coût dus à l'utilisation d'instruments simples et économiques. A Zuccarello, les analyses ont été effectuées sur place, grâce à l'installation d'un poste adéquat permettant d'utiliser le microscope optique.

L'analyse se base sur l'évaluation de certaines caractéristiques des mélanges, en accord avec les indications contenues dans la Recommandation NORMAL 12/83: la nature du liant utilisé, le rapport volumétrique entre liant et agrégat, la dimension maximale des grains de sable, la nature minéralogique et pétrographique de ces derniers, la présence d'éventuels additifs. Chaque échantillon est décrit en indiquant les catégories sus-nommées qui permettent de comparer des échantillons de provenance différentes; c'est l'une des principales applications de la technique dans le domaine de l'archéologie de l'architecture. La comparaison entre les caractéristiques des échantillons prélevés dans différents ouvrages de maçonnerie, mais au sein d'un même site, permet d'évaluer la possibilité que ces structures aient été réalisées au cours de la même phase de construction. Il y a deux principes de base pour l'évaluation:

- chaque mortier est préparé tout exprès pour une intervention spécifique et, après son durcissement, il ne peut plus être utilisé dans d'autres structures;
- des structures réalisées sur le même chantier et en même temps ont le même mélange de mortier.

Chacune de ces affirmations a des limites qui réduisent la portée des résultats obtenus et qui nous obligent à examiner avec attention les conclusions que l'on peut en tirer.

Dans le cas de l'Oratoire, les analyses, effectuées sur 16 échantillons de mortier provenant du montage des pierres et des enduits, ont permis de comprendre quels matériaux avaient été utilisés et d'où ils venaient; dans la plupart des cas, nous avons remarqué l'utilisation de liants à base de chaux non pure ou légèrement hydraulique avec agrégats de rivière provenant du Torrent Nava tout proche (sable peu raffiné de calcaire et quartz).

Le specie legnose e il loro utilizzo nell'Oratorio

Severino Fossati, Niccolò Tasselli

Il legno, in quanto materiale edile molto comune e abbondante in zona, è presente all'interno dell'Oratorio in diverse forme ed essenze.

Alle pareti si addossa un pregevole sistema di stalli. Di questi, le parti visibili e lavorate (schienali, sedili, leggio) sono costruite in noce, un legno che si presta all'intaglio e presenta naturalmente motivi decorativi a causa della differenza di colore tra l'alburno e il durame.

Uno dei leggio è in abete rosso, albero che cresce in alta montagna, poco usato in Liguria in quanto scarsamente diffuso nelle Alpi Marittime. Lo troviamo più frequentemente nell'Ottocento, dopo l'avvento della ferrovia, quando era fatto venire dal Piemonte e dall'Alto Adige dove anche oggi prospera. L'abete rosso, a differenza del bianco, spesso con fibratura dritta e pochi nodi, si presta a essere lucidato e per questo era usato dai liutai cremonesi, apparendo a prima vista come il più pregiato pino silvestre del Nord Europa.

Le parti che si consumavano facilmente e le strutture che non si vedono sono poi generalmente in abete bianco, un albero molto diffuso e a buon mercato che non può essere



Gli stalli del coro (parete Nord del presbiterio).

Les espèces ligneuses et leur utilisation dans l'Oratoire

Severino Fossati, Niccolò Tasselli

Le bois, en tant que matériau de construction très commun et abondant dans la zone, est présent dans l'Oratoire sous diverses formes et essences.

Le long des parois se dressent un précieux ensemble de stalles. Les parties visibles et travaillées de ces dernières (dossiers, sièges, lutrins) sont construites en bois de noyer, bois qui se prête à la sculpture et présente des motifs décoratifs naturels à cause des différences de couleur entre l'aubier et le duramen.

L'un des lutrins est d'épicéa, arbre qui pousse en haute montagne, peu utilisé en Ligurie car peu présent dans les Alpes Maritimes. On le trouve plus facilement au 19^e siècle, après le développement du chemin de fer, quand on le fait venir du Piémont et du Haut-Adige où il prospère encore aujourd'hui.

L'épicéa, contrairement au sapin, a souvent un fil droit et peu de nœuds, il se prête facilement au polissage et, pour cette raison, était utilisé par les luthiers de Crémone. Il semble, donc, être le plus précieux des conifères de l'Europe du Nord. Les parties qui s'usent facilement et les structures cachées sont, elles, généralement taillées dans le sapin, un arbre très répandu et bon marché qui ne peut être ni poli ni ciré.



Dettaglio della balconata dell'organo, o cantoria.

levigato e quindi lucidato. Negli stalli lo troviamo utilizzato per ingnocchiatoi e pedane che, per il continuo consumo, dovevano essere sostituiti con una certa frequenza.

Oltre che per gli arredi fissi, nell'Oratorio il legno è stato utilizzato per porte, oggetti di culto e per alcune parti strutturali. L'elemento più pregevole è senz'altro la balconata su cui era poggiato l'organo, costruita in legno di castagno esternamente dipinto con semplici motivi floreali.

GLI APPARATI DECORATIVI

Osservazioni sugli apparati decorativi

Paolo Bensi

L'interno dell'Oratorio presenta decorazioni architettoniche sia pittoriche sia plastiche oltre a diverse opere d'arte mobili. Tale insieme merita attenzione, pur trattandosi di opere minori, dato che va a costituire quel prezioso tessuto connettivo che rende il sistema dei beni culturali italiani un museo diffuso sul territorio, purtroppo continuamente esposto ai rischi della scarsa attenzione da parte dei possibili fruitori, del degrado ambientale, dell'abbandono, dei vandali-



Ultima cena, dipinto murale a tempera sulla controfacciata, ancora in gran parte ricoperta da strati di scialbo.

Dans les stalles, il est utilisé pour les agenouilleurs et estrades qui, à cause de leur usure continue, doivent être remplacés assez souvent.

En dehors de ce mobilier, le bois a également servi, dans l'Oratoire, pour confectionner les portes, les objets de culte et certaines parties structurelles. L'élément le plus précieux est, sans aucun doute, la galerie où se trouvait l'orgue, construite en bois de châtaigner et peinte à l'extérieur de simples motifs floraux.

LES ÉLÉMENTS DÉCORATIFS

Notes sur les éléments décoratifs

Paolo Bensi

L'intérieur de l'Oratoire présente des décorations architectoniques peintes et plastiques ainsi que différentes œuvres d'art mobiles. Cet ensemble mérite l'attention, bien qu'il s'agisse d'œuvres mineures, puisqu'il constitue le tissu qui fait du système des biens culturels italiens un musée étendu à tout le territoire, malheureusement exposé aux risques d'une piètre attention de la part des usagers, de la dégradation du milieu, de l'abandon, du van-



Paliotto in stucco di calce magnesiaca a simulare una tarsia marmorea.

smi e dei furti.

Le più significative decorazioni monumentali sono situate nella controfacciata, nella volta del presbiterio e in generale nella zona dell'altare. La distanza di alcune opere e l'impossibilità di prelevare campioni, ha consentito solo di formulare ipotesi sui procedimenti esecutivi, in base alle conoscenze in nostro possesso sulla prassi pittorica tradizionale. In qualche caso, tuttavia, ci si è potuti avvalere dei risultati delle analisi effettuate successivamente in laboratorio grazie alla collaborazione della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria.

dalisme et des vols.

Les plus significatives des décorations du monument sont situées sur la façade interne, sur la voûte du presbytère et, en général, dans la zone de l'autel. La distance, pour certaines œuvres, et l'impossibilité de prélever des échantillons, n'ont permis que la formulation d'hypothèse sur les processus d'exécution de celles-ci, sur la base des connaissances déjà en notre possession pour ce qui concerne les méthodes de la peinture traditionnelle. Dans certains cas, on a toutefois pu bénéficier des analyses effectuées ultérieurement en laboratoire grâce à la collabo-



Particolare del timpano semicircolare spezzato che sovrasta l'altare.

I dipinti della volta, con l'Assunzione della Vergine, mostrano le caratteristiche di una pittura ad affresco – colori minerali miscelati con acqua e applicati su intonaci di calce ancora umidi – lo si può dedurre dalla resistenza al degrado e dalla tavolozza, ristretta a colori di tipo terroso, resistenti all'azione della calce e quindi adatti all'affresco. La situazione della controfacciata appare più intricata, dato che una decorazione pittorica più antica, raffigurante l'Ultima cena, è stata ricoperta da uno strato bianco di scialbatura, parzialmente asportato causando danni alla pittura originale. Le analisi hanno mostrato la presenza di ocre, di giallo di piombo e stagno, di biacca e di smaltino azzurro e di un legante proteico (uovo, colla o latte): ci troviamo quindi di fronte a un dipinto eseguito a tempera, come è confermato dal ricorso alla biacca, pigmento a base di piombo non adatto all'affresco. Va notato l'utilizzo del giallo di piombo e stagno, un materiale in uso dalla fine del Duecento alla fine del Settecento, relativamente raro su muro, e del blu smaltino, un vetro colorato da composti del cobalto, usato dal Trecento all'inizio dell'Ottocento. Il rilevamento dei due pigmenti porta a collocare la datazione della decorazione entro il XVIII secolo. Inoltre il ritrovamento di composti del titanio nella scialbatura suggerisce, almeno per lo strato più esterno di questa, una datazione successiva alla Prima Guerra Mondiale.

La zona dell'altare presenta una pluralità di decorazioni plastiche policrome che intendono imitare materiali più costosi, come si deduce dall'osservazione del paliotto sotto la mensa dell'altare, che risulta costituito da uno stucco di calce magnesiaca, a simulare una tarsia di marmi policromi. Tra i colori troviamo di nuovo il blu smaltino, lo stesso pigmento presente nella parete di ingresso, che probabilmente è stato utilizzato anche per il manto della Vergine nella volta del presbiterio. Anche le statue dell'altare, a una osservazione ravvicinata, risultano costituite da stucchi, la cui composizione – gesso o calce – potrà essere chiarita solo mediante ulteriori indagini scientifiche.

Per quanto riguarda i dipinti mobili, sono per lo più tele dipinte quasi sicuramente a olio su supporti tessili – a intreccio fitto o rado a seconda delle epoche.

ration de la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria (Direction générale pour les Biens Architectoniques et le Paysage de la Ligurie).

Les peintures de la voûte, représentant l'Assomption de la Vierge, ont les caractéristiques d'une fresque – peintures minérales mélangées à de l'eau et appliquées sur enduit de chaux encore humide – ce qui se déduit de la résistance aux dommages et de la palette, limitée à des couleurs de type terreux, résistantes à l'action de la chaux et, comme telles, adaptées à une fresque. La situation de la façade interne est plus compliquée, car il s'agit d'une décoration plus ancienne, représentant La Cène, elle a été recouverte d'une couche blanche de crépissage, partiellement retirée, ce qui a endommagé la peinture originale. Les analyses ont montré la présence d'ocre, de jaune de plomb et d'étain, de blanc de céruse, de smalt bleu et d'un liant protéique (œuf, colle ou lait): nous nous trouvons, donc, devant une peinture effectuée à détrempe, ce qui est confirmée par la présence de céruse, pigment à base de plomb non adapté à la fresque. Il faut également souligner l'utilisation du jaune de plomb et d'étain, un matériau utilisé de la fin du 13^e siècle à la fin du 18^e, relativement rare en peinture murale, et du bleu smalt, un verre coloré composé de cobalt, utilisé du 14^e siècle au début du 19^e. La découverte de ces deux pigments nous conduit à dater la décoration avant le 19^e siècle. De plus, la découverte d'un composé du titane dans le crépissage suggère une date successive à la Première Guerre Mondiale, au moins pour la dernière couche appliquée.

La zone de l'autel présente plusieurs décorations plastiques polychromes qui imitent des matériaux plus coûteux, ainsi que l'on peut s'en rendre compte en examinant le devant d'autel sous la table d'autel, qui est constitué de stucs de chaux magnésienne, voulant imiter une marqueterie de marbres polychromes. Parmi les couleurs employées, nous retrouvons le bleu smalt, le même pigment que sur la paroi de l'entrée, qui a, probablement, également été utilisé pour le manteau de la Vierge peinte sur la voûte du presbytère. La statue de l'autel, apparaît, elle aussi, à une observation attentive, réalisée de stuc, dont la composition – gypse ou chaux – ne pourra être comprise qu'après d'ultérieures analyses scientifiques. Pour ce qui concerne les peintures mobiles, ce sont généralement des toiles peintes, presque sûrement à l'huile sur support textile – à grain fin ou épais selon les époques.

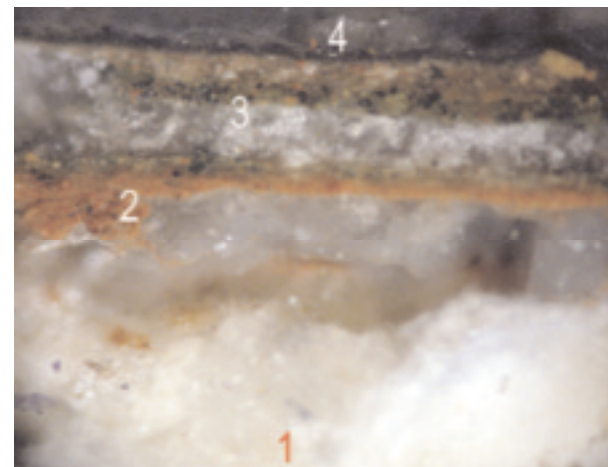
Analisi in situ e di laboratorio

Stefano Vassallo

Le tecniche impiegate per le osservazioni *in loco* con strumentazione portatile sono state: la microscopia ottica digitale (Dino-Lite pro AM413T-FW), che ha consentito di osservare e documentare la morfologia della superficie dei manufatti esaminati, in particolare modo nelle policromie e dorature dei decori in stucco, e la spettrometria visibile (Konica Minolta 2600d).

Nella cantoria dell'Oratorio sono stati raccolti alcuni frammenti di scialbo con aderito strato pittorico, provenienti dal dipinto che affiora nella controfacciata.

Su questi campioni è stata applicata la spettrometria VIS e la spettrometria infrarossa FTIR-ATR (*Spectrum One System Perkin Elmer*), ricavando sezioni stratigrafiche che sono state in seguito osservate e documentate al microscopio ottico. Sempre dalle scaglie di colore provenienti dalla controfacciata, grazie alla disponibilità del Prof. Enrico Franceschi del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Genova, è stata effettuata un'analisi in fluorescenza X (Assing Lithos 3000) per la determinazione degli elementi chimici presenti nel colore.



Analisi stratigrafica della sezione lucida di un micro-campione prelevato dalla lunetta del portale di accesso al Teatro. L'immagine (200x) mostra una complessa stratificazione costituita da strati originali (1-2) e successivi rifacimenti (3-4).

Analyses in situ et en laboratoire

Stefano Vassallo

Les techniques employées pour les observations sur le terrain avec des instruments portables ont été: la microscopie optique digitale (Dino-Lite pro AM413T-FW), qui a permis d'observer et de documenter la morphologie de la superficie des objets examinés, en particulier les polychromies et dorures des décors de stuc, et la spectrométrie visible (Konica Minolta 2600d).

Dans la tribune des chœurs de l'Oratoire ont été trouvés des fragments de crépi sur lesquels était collée une couche de peinture, provenant de la peinture murale qui affleure sur la façade intérieure de l'édifice.

Sur ces échantillons, on a utilisé la spectrométrie VIS et la spectrométrie infrarouge FTIR-ATR (*Spectrum One System Perkin Elmer*), obtenant des sections stratigraphiques qui ont été, ensuite, observées et documentées au microscope optique. On a effectué, grâce à la disponibilité du Professeur Enrico Franceschi du Département de Chimie et Chimie Industrielle de l'Université de Gênes, une analyse fluorescence X (Assing Lithos 3000) de ces mêmes écailles de couleur provenant de la façade intérieure pour déterminer les éléments chimiques présents dans les couleurs.

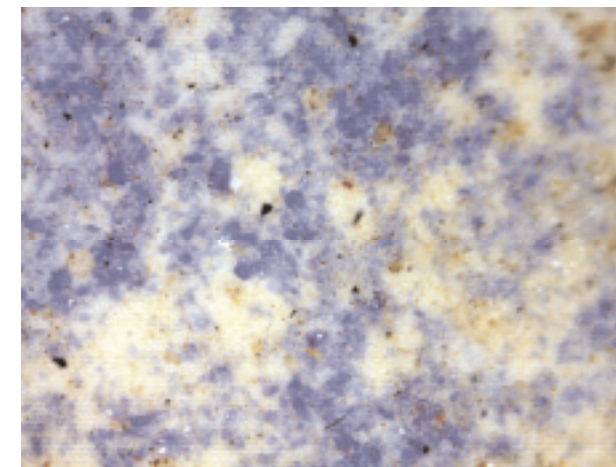


Immagine realizzata con video microscopio portatile digitale a 200 ingrandimenti. Micro-campione prelevato dalla controfacciata. Stesura di blu di smalto.

La mensa dell'altare è costituita da una struttura muraria sulla quale è applicato uno stucco composto da calce bianca magnesiaca e da una carica bianca, probabilmente polvere di marmo ("marmorino"), la policromia è realizzata con terre e ocre gialle e rosse, un nero (probabilmente di natura carboniosa) e blu di smalto. Lo strato pittorico contiene anche ossalato di calcio dovuto alla mineralizzazione di un legante organico presente in origine o applicato in antiche manutenzioni.

La controfacciata dell'Oratorio mostra una situazione piuttosto complessa, con i segni delle diverse trasformazioni architettoniche e decorative dell'ambiente e un dipinto murale riaffiorante da scialbi successivi.

Il dipinto è stato eseguito a tempera proteica, l'analisi XRF ha rivelato l'utilizzo di terre e ocre rosse e gialle (elementi Fe, K), biacca e giallo di Stagno e Piombo (elementi Pb, Sn), blu di smalto (elementi Co, As, Ni). Nelle scialbature è stato invece trovato bianco di Titanio e Barite. L'esame FTIR-ATR ha confermato la presenza di biacca oltre a terre gialle e rosse argillose e ossalati. Non è nota la composizione di altri colori come bruni, verdi o neri.

La lunetta del portale esterno (Teatro), sotto uno spesso strato nerastro, mostra ancora tracce di un dipinto murale rappresentante la *Pietà* con i simboli della passione tra due figure laterali, forse la *Vergine* e *San Giovanni Evangelista*. Il dipinto, fortemente scurito, si presenta assai degradato e manomesso da interventi successivi. Dall'esame del campione prelevato sappiamo che l'intonaco del dipinto ha come legante una calce bianca magnesiaca miscelata con sabbia, sul quale poggia un primo strato pittorico costituito da un'argilla rossa con un legante organico che ha provocato la formazione di ossalato di calcio, quindi 2 strati di rifacimento tra i quali un ripristino della coloritura rossa.

La spessa patina che copre il dipinto, rendendone quasi impossibile la lettura, è composta di ossalato di magnesio, gesso, silicati di alluminio. Lo scurimento è dovuto probabilmente alla presenza di particelle carboniose.

Nel portico è stata indagata la patina scura superficiale del dipinto murale rappresentante la *Crocifissione*, composta da ossalato di calcio e da particelle carboniose ancora una volta responsabili dello scurimento del dipinto murale.

La table d'autel est constituée d'une structure de maçonnerie sur laquelle a été appliqué un stuc composé de chaux blanche magnésienne et d'une charge blanche, probablement de la poudre de marbre ("marmorino"), la polychromie est réalisée avec des terres et ocre jaunes et rouges, un noir (probablement de nature carbonée) et bleu smalt. La couche de peinture contient également de l'oxalate de calcium dû à la minéralisation d'un liant organique présent à l'origine ou appliqué aux cours d'ultérieurs travaux d'entretien.

Le côté intérieur du mur d'entrée de l'Oratoire montre une situation plutôt complexe, et porte les signes de différentes transformations architectoniques et décoratives du local et des traces d'une peinture murale affleurant des successives couches de crépi qui l'ont recouverte.

La peinture a été exécutée suivant la technique de la détrempe protéinique, l'analyse XRF a relevé l'utilisation de terres et ocre rouges et jaunes (éléments Fe, K), céruse et jaune d'étain et de plomb (éléments Pb, Sn), bleu de smalt (éléments Co, As, Ni). Dans le crépi, on a retrouvé du blanc de titane et de baryte. L'examen FTIR-ATR a confirmé la présence de céruse, outre des terres jaunes et rouges argileuses et oxalates. On ne connaît pas la composition d'autres couleurs comme les bruns, les verts et les noirs.

La lunette du portail extérieur (Théâtre) montre encore, sous une épaisse couche noirâtre, des traces d'une peinture murale représentant la *Pietà* avec les symboles de la passion entre deux personnages latéraux, peut-être la *Vierge* et *Saint Jean Évangéliste*. La peinture, plutôt noircie, se présente dégradée et endommagée par des interventions successives. De l'examen de l'échantillon prélevé, nous avons appris que le mortier de la peinture a comme liant une chaux blanche magnésienne mélangée à du sable, sur laquelle est posée une première couche de peinture constituée d'un argile rouge avec un liant organique qui a provoqué la formation d'oxalate de calcium, puis deux couches de réfection dont une a rétabli le coloris rouge. La patine qui recouvre la peinture, le rendant presque illisible, est elle-même formée d'oxalate de magnésium, gypse, silicate d'aluminium. Le noircissement est dû à la présence de particules carbonées.

Dans le porche, on a examiné la patine foncée superficielle de la peinture murale, représentant la *Crucifixion*, composée d'oxalate de calcium et de particules carbonées encore une fois responsables de l'obscurcissement de la peinture murale.

L'utilizzo della lampada di Wood per lo studio e il restauro delle opere d'arte

Angelita Mairani

Per lampada di Wood (dal nome del fisico che la costruì nel 1913) si intende una sorgente luminosa che emette radiazioni elettromagnetiche prevalentemente nella gamma degli ultravioletti.

Il suo impiego è basato sul fatto che molti materiali rispondono ai raggi UV con fenomeni di fluorescenza, percepibili all'occhio umano, che dipendono sia dalla loro natura chimica, sia dal tempo trascorso dalla loro applicazione. Grazie a ciò, è possibile utilizzare tale tecnica diagnostica non invasiva per identificare scritte offuscate,



Un momento dell'analisi con lampada di Wood su uno dei dipinti su tela custoditi nell'Oratorio.

L'utilisation de la lampe de Wood dans l'étude et la restauration des œuvres d'art

Angelita Mairani

La lampe de Wood (du nom du physicien qui l'a créée en 1913) est une source lumineuse qui émet des radiations électromagnétiques, en prévalence dans la gamme des ultraviolets.

Son emploi se base sur le fait que beaucoup de matériaux répondent aux rayons UV par des phénomènes de fluorescence, perceptibles pour l'œil humain, qui dépendent aussi bien de leur nature chimique que du temps passé depuis qu'ils ont été appliqués. Grâce à ses caractéristiques, il est possible d'utiliser cette technique diagnostique non-invasive pour identifier des



Uno degli Angeli, raffigurati sopra l'altare, con i simboli della passione di Cristo.

rifacimenti e integrazioni, sebbene possano insorgere problemi di interpretazione a causa di interferenze legate alla complessità stratigrafica e alla storia conservativa dell'opera che rendono necessario l'affiancamento di altri esami diagnostici allo scopo di verificare i dati acquisiti. In occasione della lezione-sopralluogo tenuta presso l'Oratorio sono stati esaminati due *cartelami*, il basamento dell'altare e un dipinto su tela. I *cartelami* hanno evidenziato zone particolarmente fluorescenti all'UV che, per collocazione e forma, possono essere attribuite a schizzi di cera da candele votive. Sul basamento dell'altare la tonalità gialla della fluorescenza UV ha permesso di ipotizzare l'impiego di materiale organico (probabilmente olio) per la finitura superficiale della decorazione a "marmorino". L'analisi del dipinto su tela ha infine identificato la presenza di aree stuccate e ridipinte, oltre a una disomogenea stesura di vernice finale presumibilmente dovuta a interventi conservativi non particolarmente accorti.

Cartelami, Crocifissi e Misteri

Franco Boggero

Nel 2012, a Zuccarello, all'interno dell'Oratorio della Natività di Maria (o dei Penitenti Bianchi), i partecipanti al "cantieri pilota" hanno rinvenuto una sagoma in cartone dipinta a olio – un *cartelame* – con la figura di *San Giovanni Evangelista*.

Fino a quel momento era stata recuperata, e stava per essere restaurata, solo la sagoma della *Vergine addolorata*. Fonti orali ricordavano la presenza di una seconda immagine, che si riteneva perduta: e invece anche il *San Giovanni* ha potuto essere inserito, come materiale didattico, nel corso di restauro ("Assistente tecnico di laboratorio di restauro di apparati decorativi effimeri") attivato nell'inverno 2012/2013 presso la Scuola Edile di Imperia, con gli auspici e la collaborazione della Soprintendenza storico-artistica.

Sarà comunque opportuno fare un passo indietro, per accennare a quella lunga e complessa indagine sui *cartelami* che, avviata in Soprintendenza alla fine degli anni '90, ha consentito la realizzazione di una grande mostra al Pa-

inscriptions effacées, des remaniements et ajouts, bien qu'il puisse y avoir des problèmes d'interprétation à cause d'interférences liées à la complexité stratigraphique et à l'histoire de la conservation de l'œuvre, ce qui rend nécessaires d'autres diagnostics afin de vérifier les données acquises.

A l'occasion de la leçon-enquête tenue dans l'Oratoire, deux *cartelami* ont été examinés, ainsi que la base de l'autel et un tableau peint sur toile. Sur les *cartelami* ont été mises en évidence des zones particulièrement fluorescentes sous la lumière UV qui, vu leur emplacement et leur forme, peuvent être facilement attribuées à des éclaboussures de cierges. Sur la base de l'autel, la tonalité jaune de la fluorescence UV nous permet d'émettre l'hypothèse de l'emploi de matière organique (probablement de l'huile) pour les finitions de la superficie décorée à "marmorino". L'analyse de la peinture sur toile a, enfin, permis de découvrir des zones couvertes de mastic et repeintes, en plus d'une couche de vernis appliquée de façon non-homogène, peut-être lors d'interventions de restauration particulièrement peu avisées.

Cartelami, Crucifix et Mystères

Franco Boggero

En 2012, à Zuccarello, à l'intérieur de l'Oratoire de *la Nativité di Maria* (ou des Pénitents Blancs), les participants au "chantier pilote" ont découvert une silhouette de carton peinte à l'huile – un *cartelame* – représentant saint Jean Évangéliste.

On n'avait, jusqu'à ce moment-là, récupéré que la silhouette de la Vierge des Douleurs qui était sur le point d'être restaurée. La tradition orale parlait de l'existence d'une seconde image que l'on croyait perdue mais, au contraire, le saint Jean a pu être ajouté, comme matériel pédagogique, au cours de restauration ("Assistant technique de laboratoire de restauration des appareils décoratifs éphémères") qui a été mis en place, durant l'hiver 2012/2013, dans la *Scuola Edile* (Ecole du Bâtiment) d'Imperia, par volonté et avec la collaboration de la *Soprintendenza storico-artistica* (Direction Générale historique-artistique).

Il faut, toutefois, remonter un peu le cours du temps, pour parler de la longue et complexe enquête sur les *cartelami*, entreprise par la *Soprintendenza*, à la fin des années 90, qui

lazzo Ducale di Genova (maggio-agosto 2013), con la possibilità di confrontare decine di apparati effimeri legati principalmente alla Settimana Santa e all'adorazione delle "Quarantore". Apparati non solo liguri, ma sardi e corsi, nizzardi e toscani, o ancora provenienti dalle aree montane delle Alpi Marittime e dei Pirenei, a documentare la diffusione mediterranea ed europea di questo suggestivo fenomeno di "teatro sacro".

Per la verità, anche se per le due sagome di Zuccarello non si può escludere un'utilizzazione più articolata, in funzione di un rito processionale o del *set* di un Sepolcro pasquale, la loro essenziale ragion d'essere va individuata in rapporto al Crocifisso quattrocentesco dell'oratorio: lo stesso che spicca in una nicchia al centro della monumentale "macchina" dell'altare seicentesco.

Si tratta di una scultura fatta segno di una devozione secolare, come attestavano le innumerevoli ridipinture rimosse in occasione del restauro effettuato tra il 1988 e l'89 sotto la direzione di chi scrive. Una figura emaciata e percorsa da abbondanti sanguinazioni, un tempo provvista di capelli veri, inchiodata su una croce gemmata (a *lignum vitae*) sulla quale campeggia l'attributo simbolico del Pellicano, mentre il getto di sangue che sgorga dal costato è raccolto in un calice da un angelo in volo. Sopra la nicchia che contiene la scultura, un cartiglio reca la scritta *Flos Libani elanguit*, tratta dal libro del profeta Nahum (1,4) e allusiva alla siccità prodotta dalla collera divina. Proprio per scongiurare la siccità, infatti, veniva portato processionalmente per le campagne il Cristo di Zuccarello, al quale veniva e viene attribuito tuttora un prodigioso potere imbrifero (*ad petenda pluviam*).

Nella ricostruzione virtuale proposta nel corso del *workshop*, puntualmente riprodotta sul catalogo della mostra del Ducale, le due sagome dell'*Addolorata* e dell'*Evangelista* risaltano sull'altare ai due lati del Crocifisso cui rivolgono lo sguardo. Un'analoga soluzione è stata resa possibile in mostra, dove l'allestimento (di Valerio Tunesi) le colloca in stretto rapporto visivo con un altro Crocifisso penitenziale e miracoloso, quello della parrocchiale di Castellaro, coevo alla scultura di Zuccarello ma uscito da un recentissimo restauro.

Dipinte a olio su supporti in cartone, le due sagome, riferibili alla fine del Seicento, erano sostenute da semplici

a permis la réalisation d'une grande exposition au *Palazzo Ducale* de Gênes (mai-août 2013), offrant la possibilité de comparer des dizaines de décors éphémères dont la plupart étaient liés aux célébrations de la Semaine Sainte et à l'adoration des "Quarante Heures". Pas tous ligures, mais également sardes et corses, niçois et toscans, ou encore provenant des zones montagneuses des Alpes Maritimes et des Pyrénées et documentant la diffusion méditerranéenne et européenne de ce suggestif phénomène de "théâtre sacré".

En fait, bien qu'on ne puisse pas exclure pour les deux silhouettes de Zuccarello une utilisation plus complexe, pour des rites processionnels ou comme décor d'un Reposoir Pascal par exemple, leur raison d'être est liée au Crucifix du 15^e siècle de l'Oratoire: celui-là même qui se dresse dans une niche au centre de la monumentale "machine" de l'autel du 17^e siècle. Il s'agit d'une sculpture devenue le signe extérieur d'une dévotion séculaire, comme le montrent les innombrables couches de peinture retirées à l'occasion de la restauration effectuée entre 1988 et 1989, sous la direction de l'auteur du présent article. Un corps émacié, zébré de sang, autrefois pourvu de vrais cheveux, cloué sur une croix gemmée (à *lignum vitae*), sur laquelle se trouve l'attribut symbolique du Pélican, tandis que le jet de sang qui jaillit du côté de Jésus est recueilli dans un calice par un ange en vol. Au-dessus de la niche contenant la sculpture, un cartouche porte l'inscription *Flos Libani elanguit*, extrait du livre du prophète Nahum (1,4) et qui fait allusion à la sécheresse provoquée par la colère divine. Et c'est justement pour conjurer la sécheresse que le Christ de Zuccarello était porté en procession dans la campagne alentour, on lui attribuait et on lui attribue encore le prodigieux pouvoir de déclencher la pluie (*ad petenda pluviam*).

Dans la reconstruction virtuelle proposée au cours du *workshop*, et reproduite telle quelle dans le catalogue de l'exposition du *Palazzo Ducale*, les deux silhouettes de la *Vierge des Douleurs* et de l'*Évangéliste* ressortent sur l'autel, des deux côtés du Crucifix vers lequel elles tournent leur regard. Une présentation analogue a été réalisée durant l'exposition, car l'installation (effectuée par Valerio Tunesi) les a placées en strict rapport visuel avec un autre Crucifix pénitentiel et miraculeux, celui de l'église paroissiale de Castellaro, de la même époque que la sculpture de Zuccarello, et dont la restauration venait à peine de

aste in legno d'abete inchiodate su basamenti di castagno: per il *cartelame* dell'*Addolorata* ci si è limitati a consolidare la struttura esistente, mentre l'altra sagoma è stata provvista di un sostegno identico nella concezione, ma realizzato *ex novo*.

Fra i materiali tuttora conservati nell'Oratorio e meritevoli di studio e valorizzazione, è ancora opportuno rammentare una rara serie di "Misteri", tabelle processionali costituite da semplici cartigli lignei, retti da aste e muniti di



Cartelame raffigurante la *Vergine Addolorata*, dopo il restauro.

s'achever.

Peintes à l'huile sur des supports de carton, les deux silhouettes, remontant à la fin du 17^e siècle, étaient soutenues par de simples tiges de bois de sapin clouées sur des bases de châtaigniers: pour le *cartelame* de la *Vierge des Douleurs*, on s'est contenté de consolider la structure existante, tandis que pour l'autre silhouette, il a fallu reconstruire, *ex novo*, un soutien identique.

Parmi le matériel encore conservé dans l'Oratoire et digne



Cartelame raffigurante *San Giovanni Evangelista*, dopo il restauro.

bobeches portacandele, recanti su entrambi i lati iscrizioni riferite alle singole stazioni della *Via Crucis*. Di questo complesso, immagazzinato in un locale secondario dell'Oratorio, si era praticamente persa memoria: il nostro auspicio è che un futuro intervento di restauro possa preludere a una sua rinnovata immissione nel rito pasquale.



L'altare con i *cartelami* (prima del restauro) riposizionati in occasione del "cantiere pilota", a destra il *cartelame* di *San Giovanni Evangelista* fortuitamente ritrovato.

d'étude et de mise en valeur, il faut indiquer une série rare de "Mystères", des tableaux de procession composés de simples cartouches de bois, tenus par des hampes et munis d'*obeches*, des bougeoirs, qui portent, recto verso, des inscriptions se référant aux différentes stations de la *Via Crucis*. De cet ensemble, stocké dans l'un des pièces de l'Oratoire, on avait perdu le souvenir: notre vœu est qu'une future restauration soit le prélude à sa réutilisation dans le rite Pascal.



Alcuni "Misteri" custoditi tra i beni mobili dell'Oratorio.

Il cartelame di San Giovanni Evangelista

Francesca Buccafurri

Il ritrovamento del *cartelame* di San Giovanni Evangelista è stato lo spunto per esaminare da vicino uno di questi apparati scenografici che durante la prima settimana di attività erano stati oggetto di un seminario.

Il *cartelame*, alto 160 centimetri, è costituito da una sagoma di cartone che doveva essere sostenuta sul retro da una struttura lignea ormai perduta, come suggeriscono i fori presenti e, per analogia, l'altro *cartelame* conservato. Il *recto* è formato da cinque fogli di carta dipinta ad olio; sul *verso*, invece, sono stati individuati dieci pezzi di cartone di supporto resi solidali da strisce di carta in corrispondenza dei bordi di sovrapposizione. La suddivisione del supporto in cartone risulta indipendente da quella dei fogli dipinti sul *recto*. Alcuni tratti a sanguigna individuano il disegno preparatorio di una veste femminile, ribaltato rispetto alla figura dipinta, segno che i cartoni di supporto sono stati riutilizzati.

**Le cartelame de saint Jean Evangéliste**

Francesca Buccafurri

La découverte du *cartelame* de saint Jean Evangéliste a été l'occasion d'étudier de près l'un de ces décors scénographiques qui, durant la première semaine d'activité, avaient été le sujet d'un séminaire.

Le *cartelame*, de 160 centimètres de hauteur, est composé d'une silhouette de carton qui devait être soutenue à l'arrière par une structure de bois désormais perdue, comme le font penser les trous présents et, par analogie, l'autre *cartelame* conservé. Le *recto* est formé de cinq feuilles de papier peintes à l'huile; au verso, on a trouvé dix morceaux de carton retenus ensembles par des bandes de papier placées sur les bords de superposition. La subdivision du support de carton est indépendante de celle des feuilles de papier peintes au recto. Certains traits à la sanguine indiquent le dessin préparatoire d'un vêtement féminin, inversé par rapport à la silhouette peinte, preuve que les cartons de support étaient de réemploi.



Primi studi sul *cartelame* ritrovato di San Giovanni Evangelista.

LA STORIA**Primi sondaggi d'archivio**

Valentina Viaggio

Le ricerche sono state effettuate con la finalità di delineare una cronotassi delle vicende costruttive dell'Oratorio e dei più importanti eventi storici ad esso connessi.

La consultazione ha riguardato inizialmente la bibliografia inerente il borgo di Zuccarello e gli oratori liguri, la relazione storica redatta in occasione della certificazione del vincolo da parte della Soprintendenza per i Beni Architettonici della Liguria e la documentazione conservata presso la Parrocchia. In tal modo si è delineato un arco temporale su cui concentrare le ricerche effettuate presso l'Archivio Diocesano Ingauno, l'Archivio di Stato di Savona (sezione Notai Distrettuali di Zuccarello) e l'Archivio dell'Istituto di Studi Liguri (sezione di Albenga).

I contributi più significativi sono stati i seguenti:

- Archivio Diocesano Ingauno, Curia Vescovile di Albenga-Imperia
- sezione storica, scaffale *Sacro e Vago Giardinello...*, 1624 e segg, volume 2, Zuccarello, p. 292: breve descrizione dell'Oratorio;
- sezione parrocchiale, fascicolo 31, Amministrazione Chiesa: spese effettuate tra il 1841 e il 1847 per lavori all'interno dell'Oratorio.
- Archivio dell'Istituto di Studi Liguri, sezione di Albenga
- appunti del canonico Leone Raimondi, 1681, fascicolo R34, Zuccarello, p. 15: citazione dell'Oratorio.

Sono stati inoltre eseguiti alcuni sondaggi nell'Archivio Storico del Comune di Zuccarello che però non hanno fornito indicazioni utili.

L'HISTOIRE**Premiers sondages d'archives**

Valentina Viaggio

Les recherches effectuées avaient pour but de tracer une chronologie de l'histoire de la construction de l'Oratoire et des événements historiques les plus importants qui y sont liés.

La consultation a commencé par la bibliographie inhérente au bourg de Zuccarello et aux oratoires ligures, la relation historique rédigée à l'occasion de la certification de monument classé par la *Soprintendenza per i Beni Architettonici della Liguria* (Direction générale pour les Biens Architectoniques de la Ligurie) et la documentation conservée par la Paroisse. On a, de cette façon, défini un arc temporel à l'intérieur duquel concentrer les recherches effectuées dans les Archives Diocésaines d'Albenga, les Archives d'Etat de Savona (section Notaires du District de Zuccarello) et les Archives de l'Institut d'Etudes Ligures (section d'Albenga).

Les contributions les plus significatives ont été les suivantes :

- Archives Diocésaines d'Albenga, Curie de l'évêché d'Albenga-Imperia
- section historique, rayon *Sacro e Vago Giardinello...*, 1624 et suivants, volume 2, Zuccarello, p. 292: brève description de l'Oratoire ;
- section paroissiale, fascicule 31, Administration de l'Eglise: dépenses effectuées entre 1841 et 1847 pour des travaux à l'intérieur de l'Oratoire.
- Archives de l'Institut d'Etudes Ligures section d'Albenga
- Notes du prêtre Leone Raimondi, 1681, fascicule R34, Zuccarello, p. 15: l'Oratoire est cité.

On a également fait procéder à quelques recherches, dans les Archives Historique de la Commune de Zuccarello, qui n'ont, malheureusement, pas fourni de données utiles.

Cronotassi sintetica · Chronologie synthétique

a cura di / par *Elisa Pilia, Lara Porcella, Valentina Viaggio*

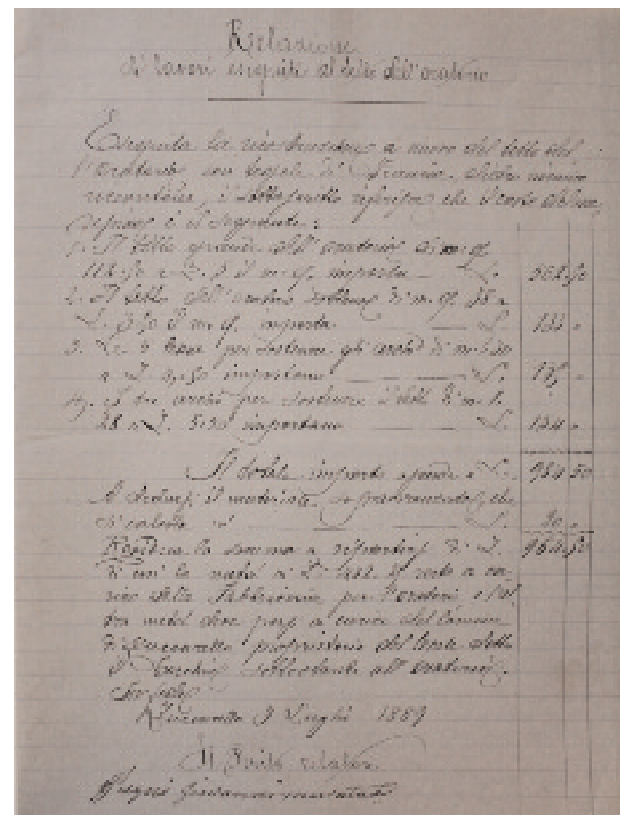
ES / EH = evento storico / événement historique, **RO** = riferimento all'Oratorio / référence à l'Oratoire, **RE** = restauro, riparazione / restauration, réparation, **NC** = notizie sulla Confraternita / nouvelles de la Confrérie, **FB / SB** = fonte bibliografica / source bibliographique, **FI / SI** = fonte iconografica / source iconographique, **DA**= documenti d'archivio / document d'archives, **EP** = epigrafe / épigraphe

data / date	informazione / information			fonte / source	denominazione / dénomination
1585-1586	Citazione dell'Oratorio nella visita apostolica del Vescovo N. Mascard. Citation de l'Oratoire durant la visite apostolique de l'évêque N. Mascardi.	RO, NC	FB / SB	Tacchella, 1978, p. 99	<i>O. dei Disciplinati</i>
1624 e segg. (redazione post 1639) / 1624 et suivantes (rédaction après 1639)	" <i>La Chiesa Parochiale [...] ha il cimitero annesso all'Oratorio sotto titolo della Natività di Nostra Signora de' Confratelli Disciplinanti</i> ". "L'Oratorio [...], d'un capace e polito vaso, col choro in volta, alla moderna, costruito verso levante, e facciata verso ponente, tien di reddito lire 139, come da' libri de Confratelli appare, che si spendono in riparo del suddetto".	RO, NC	DA	Archivio storico Diocesano, <i>Sacro e vago Giardinello</i> , vol 2°, cc. 287v, 292r, 289 r. e v.	<i>Oratorio dei Disciplinanti sotto titolo della Natività di Nostra Signora</i>
1681	Antonio Piazza (<i>Platea</i>) fonda una cappellania nell'Oratorio. / Antonio Piazza (<i>Platea</i>) fonde une chapellenie dans l'Oratoire.	RO	DA	Archivio dell'IISL, Sez. Albenga, Archivio Raimondi, R34 p. 15	<i>Oratorio Disciplinanti</i>
XVIII secolo / XVIII siècle	Abbozzo di planimetria di Zuccarello, in cui l'edificio ha planimetria simile all'attuale salvo per l'indicazione di un'abside curvilinea. Ebauche d'un plan de Zuccarello, sur lequel l'édifice a une planimétrie semblable à l'actuelle sauf pour l'indication d'une abside curviligne.	RO	FI / SI	Archivio di Stato Genova, Raccolta dei Tipi, disegni e mappe, 84 > 5 "Per Zuccarello"	<i>S.mo Crocifisso</i>
1773	Planimetria di Zuccarello in cui l'Oratorio è rappresentato con abside curvilinea. Plan de Zuccarello où l'Oratoire est présenté avec une abside curviligne.	RO	FI / SI	Matteo Vinzoni, 1773	<i>Natività della SS.ma Vergine</i>
1811-14	Decreti napoleonici con i quali i beni delle confraternite vengono trasferiti alle Chiese Parrocchiali. Décrets de Napoléon par lesquels les biens des Confréries sont transférés aux Eglises paroissiales.	ES / EH	FB / SB	Casanova, 1989	
1841-1847	Spese varie in date diverse per: / Dépenses variées à des dates différentes pour : " <i>aver sistemato la porta del campanile ed oratorio</i> ", " <i>riattamento dell'organo dell'oratorio</i> ", " <i>vetri e fanali dell'Oratorio chiodi, carbone, ed altri piccoli oggetti</i> ", " <i>tavole per aggiustare il coro e panche dell'Oratorio</i> ".	RE	DA	Archivio diocesano di Albenga, Sez. Parrocchiale, Parrocchia di Zuccarello, vol 18 B-C, fascicolo n°31, Amministrazione Chiesa	
1883-1889	Insieme di documenti inerenti la ricostruzione del tetto dell'Oratorio e altri lavori eseguiti tra il 18/06/1888 e il 20/07/1889, tra cui: Ensemble de documents sur la reconstruction du toit de l'Oratoire et d'autres travaux effectués entre 18/06/1888 et 20/07/1889, parmi lesquels :	RE	DA	Parrocchia, Fascicolo di documenti vari / Paroisse, Fascicule de documents variés	
	07/01/1883 - Perizia prima dei lavori / Expertise avant les travaux : "1. N. 5 lesene allato ai muri, dal suolo alla cornice, di m. 35 [...] 2. N. 3 archi sopra le lesene, in mattoni, di metri lineari 25 [...] 3. Muri ai due lati, dell'altezza di m. 1.50, soma in totale m. 42 [...] 4. Coperto [...] di m. 112.50 [...] con tegole di Francia e travi [...] 5. Demolizione del tetto attuale [...] 6. Soffitto, compreso canne e rimanente metri 108 [...] 7. Cornice, metri 24 [...] 8. Capitelli n. 5 [...] 9. Trasporto del campanile e ristoro al coperto attuale sottano [...]".				<i>Oratorio di Santa Maria Nascente</i>
	03/07/1889 - "Eseguita la ricostruzione a nuovo del tetto dell'Oratorio [...]": 1. Il tetto grande dell'oratorio di m.q. 112.50 [...] 2. Il tetto dell'oratorio sottano di m.q. 38 [...] 3. Le 5 lesene per sostenere gli archi di m.l. 30 [...] 4. I tre archi per sostenere il tetto di m.l. 28 [...]".				<i>locale detto il Torchio sottostante all'Oratorio</i>
Tra la fine dell'800 e il 1929 Entre la fin du 19° siècle et 1929	Attilio Quinzio Delfino (1856-1948) sceglie il locale sottostante l'Oratorio come " <i>sede e scuola di musica e di recitazione</i> " / Attilio Quinzio Delfino (1856-1948) choisit le local sous l'Oratoire comme " <i>siège et école de musique et de théâtre</i> ".	RE	EP	Lapide presente nel Teatro / Plaque dans le Théâtre	
	Allestimento del teatro / Installation du théâtre.	RE	DA	Parrocchia, Questionario del 1929 / Paroisse Questionnaire, 1929	
1928	Lavori nell'Oratorio: / Travaux dans l'Oratoire : " <i>imbianchimento dei muri e riparazioni al tetto</i> ".	RE	DA	Ibidem	
1929/12/01	Lo stato di conservazione è discreto. Occorre riparare le finestre. / L'état de conservation est assez bon. Il faut réparer les fenêtres.	RE-NC	DA	Ibidem	
25/4/1986	Certificazione della tutela <i>ope legis</i> su Oratorio e Teatro con allegata <i>Relazione storico-artistica</i> a firma dell'arch Bruno Melchiorre. Certification de monument classé <i>ope legis</i> sur l'Oratoire et le Théâtre avec le Compte-rendu historique-artistique rédigé par l'architecte Bruno Melchiorre.	RO	DA	SBAPL, fasc. SV/MON 7	<i>Oratorio di Santa Maria Nascente</i>
1993	La Soprintendenza, a seguito di sopralluogo del 14/09, riconosce lo stato di degrado e la necessità di un restauro dell'Oratorio. / La Soprintendenza, à la suite d'une inspection de 14/09, reconnaît l'état de délabrement et la nécessité d'une restauration de l'Oratoire.	RE	DA	SBAPL, fasc. SV/MON 7	<i>Nostra Signora della Natività</i>
1995-2000	Progetto e realizzazione dei lavori di restauro, risanamento conservativo e adeguamento igienico-sanitario del teatro comunale. / Projet et réalisation des travaux de restauration, d'assainissement de préservation et de mise aux normes des installations hygiénico-sanitaires du théâtre municipal.	RE	DA	SBAPL, fasc. SV/MON 7; Comune di Zuccarello, Archivio corrente	
2005	Lavori di completamento del teatro (manutenzione straordinaria, restauro, adeguamento impiantistico e arredo). / Travaux d'achèvement du théâtre (entretien extraordinaire, restauration, mise aux normes des installations et ameublement).	RE	DA	Comune di Zuccarello, Archivio corrente	

Osservazioni stratigrafiche e datazioni assolute

Elisa Pilia, Lara Porcella

L'osservazione diretta e l'analisi stratigrafica del monumento hanno fornito alcune importanti informazioni. Una profonda fessurazione in corrispondenza della giunzione tra la parte presbiteriale e l'aula è spia di un ammassamento non adeguato tra murature realizzate probabilmente in tempi differenti, come suggerisce anche la diversa tecnica costruttiva delle rispettive volte: quasi sicuramente in muratura la prima, in canniccio con arconi in mattoni la seconda (realizzata successivamente insie-



Relazione di lavori eseguiti al tetto dell'Oratorio (luglio 1889) presso l'Archivio parrocchiale.

Observations stratigraphiques et datations absolues

Elisa Pilia, Lara Porcella

L'observation directe et l'analyse stratigraphique du monument ont fourni des informations importantes. Une profonde fissure en correspondance de la jonction entre la partie presbytérale et la salle est le signe d'un encastrement imparfait entre des murs réalisés à des époques différentes, ce qui est confirmé par les techniques de construction différentes employées pour les voûtes respectives : la première presque certainement de maçonnerie tandis que la seconde est faite de claie de roseaux avec des arcs de briques (elle a été réali-



Data incisa su un "quadrillo" di ardesia (1889), da riferirsi alla realizzazione del pavimento.

me alle lesene nel 1889, come emerso dalla documentazione di archivio).

L'osservazione diretta delle decorazioni pittoriche ha permesso di ipotizzare datazioni orientative seguendo parametri quali lo stile, la tecnica e i materiali utilizzati. Per quanto riguarda la decorazione della volta sopra l'altare, lo stile figurativo richiama un contesto settecentesco ma non si può escludere una datazione più tarda, anche primi Ottocento, poiché l'edificio è localizzato in area periferica rispetto ai principali centri storico-artistici. Certo è che il degrado evidenzia in più punti la presenza di precedenti intonaci e che alcune parti sono state oggetto di ridipinture successive.

Altro importante elemento è la data incisa in numeri romani (A.MDCCCLXXXIX) sulla pavimentazione in "quadrelli di lavagna" che riveste l'aula conformandosi ai precedenti stalli in legno.

All'esterno, sul fronte Nord, la presenza di intonaci (evidentemente eterogenei) non rende facile identificare la sequenza stratigrafica delle murature. Dato certo è che la copertura dell'aula fu rifatta nel 1888-89 a una quota superiore di 1,5 metri, come ritrovato negli archivi e come mostra la traccia individuata sul fronte Ovest.

Su via Garibaldi, a circa metà altezza, la differenza della tessitura muraria evidenzia la sovrapposizione di un nuovo corpo di fabbrica (che corrisponde all'attuale atrio) rispetto alla preesistenza (Oratorio originario).

L'analisi dendrocronologica

Severino Fossati

La dendrocronologia studia e data i campioni lignei attraverso la misura degli spessori degli anelli.

Si costruisce un grafico ove le ascisse rappresentano gli spessori e le ordinate gli anni corrispondenti agli anelli. Poiché lo spessore degli anelli dipende soprattutto dal clima, la curva rappresenta il comportamento medio annuale della specie in esame nei confronti degli eventi climatici, che sono ovviamente comuni per tutte le piante di una data regione. Partendo dall'oggi, ad esempio da un albero di cui è nota la data di abbattimento, per parziale sovrapposizione di altri grafici ottenuti da letture di reperti del passato, si può costrui-

sée dans un deuxième temps, en même temps que les pilastres, en 1889, nous indique la documentation d'archives).

L'observation directe des décorations picturales a permis de formuler l'hypothèse de datations indicatives selon des paramètres tels que le style, la technique et les matériaux utilisés. Pour ce qui concerne la décoration de la voûte au-dessus de l'autel, le style figuratif nous ramène à un contexte du XVIII^e siècle mais il est impossible d'exclure une datation plus tardive, y compris le début du XIX^e siècle, parce que l'édifice se trouve dans une zone périphérique par rapport aux principaux monuments historique-artistiques. Ce qui est certain, c'est que les dégradations permettent de noter, en plusieurs endroits, la présence d'enduits précédents et que certaines parties ont été repeintes successivement.

Un autre élément important est la date inscrite en chiffres romains (A.MDCCCLXXXIX) sur le carrelage d'ardoises revêtant la salle et s'adaptant aux précédentes stalles de bois.

A l'extérieur, sur le mur Nord, la présence d'enduits (évidemment hétérogènes) rend difficile l'identification de la séquence stratigraphique de celui-ci. Ce que nous savons de façon certaine, c'est que le toit de la salle a été surélevé de 1,5 mètre en 1888-89, comme l'indiquent les archives et comme le montre la trace encore visible sur le mur Ouest.

Dans via Garibaldi, la différence de texture du mur qui apparaît à la moitié de sa hauteur environ, montre la superposition d'un nouveau module de construction (qui correspond à l'actuel vestibule) par rapport au bâtiment préexistant (Oratoire original).

L'analyse dendrocronologique

Severino Fossati

La dendrocronologie étudie et date les échantillons de bois à partir de la mesure de l'épaisseur de leurs cernes.

On établit un graphique où les abscisses représentent les épaisseurs et les ordonnées les années correspondantes aux cernes. Comme l'épaisseur des cernes dépend surtout du climat, la courbe représente le comportement moyen annuel des espèces examinées par rapport aux événements climatiques, qui sont, évidemment communs à toutes les plantes d'une même région. En partant, par exemple, d'un arbre dont on connaît la date d'abattage, on peut reconstruire, par superposition partielle d'autres graphiques obtenus de la lecture de pièces

re una curva di riferimento che può andare secoli indietro nel tempo. Confrontando il grafico di un campione proveniente da un manufatto in legno con quello della curva di riferimento si può associare a ogni anello l'anno solare corrispondente. In base all'anno dell'ultimo anello è possibile inquadrare cronologicamente il campione.

Dai risultati delle analisi, raccolti nella tabella, si vede come nel corso della seconda metà dell'Ottocento sono stati eseguiti interventi di manutenzione ad alcune pedane e a un leggìo del coro, assieme ai lavori di costruzione o rifacimento della balconata. Anche l'organo sembra sia stato costruito nello stesso periodo. La costruzione del coro o, forse, un suo restauro, come si deduce dalle tavole delle altre pedane e di due inginocchiatoi, potrebbe risalire invece alla seconda metà del Settecento.

N. campione	Manufatto	Anno iniziale	Essenza	Anno finale
904	Tavolato della cantoria	1792	Castagno	1857
908	Pedana	1666	Abete Bianco	1734
909	Pedana	1663	Abete Bianco	1712
910	Pedana	1691	Abete Bianco	1752
911	Leggìo	1795	Abete Rosso	1858
913	Inginocchiatoio	1715	Abete Bianco	1743
914	Pedana	1747	Abete Bianco	1819
915	Pedana	1848	Abete Bianco	1891
917	Resti dell'organo	1845	Abete Bianco	1893
918	Inginocchiatoio	1713	Abete Bianco	1750

L'Oratorio e le sue trasformazioni

Elisa Pilia, Lara Porcella, Valentina Viaggio

Al XIII secolo viene fatto risalire il primo impianto dell'Oratorio che, secondo l'ipotesi dell'arch. Bruno Melchiorre della Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, doveva configurarsi come "un edificio con funzioni religiose a un solo piano", identificabile nell'odierno Teatro.

Notizia certa dell'esistenza di un Oratorio dei Disciplinati si

du passé, une courbe de référence qui peut remonter le fil du temps sur des siècles. En comparant le graphique d'un échantillon provenant d'un objet de bois avec cette courbe de référence, on peut associer chaque cerne à l'année solaire correspondante. Sur la base de l'année du dernier cerne, il est possible de situer l'échantillon chronologiquement.

Des résultats des analyses, regroupés dans le tableau ci-dessous, on voit qu'au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, des travaux d'entretien ont été effectués sur certaines estrades et un lutrin du chœur, ainsi que des travaux de construction ou de réfection de la galerie. L'orgue semble, lui aussi, avoir été construit à cette même époque. La construction du chœur ou, peut-être, sa restauration pourraient, au contraire, remonter à la deuxième moitié du XVIII^e siècle, comme on le déduit des autres estrades et de deux agenouilloirs.

N. échantillon	Objet	Année initiale	Essence	Année finale
904	Planche de la tribune des chœurs	1792	Châtaignier	1857
908	Estrade	1666	Sapin	1734
909	Estrade	1663	Sapin	1712
910	Estrade	1691	Sapin	1752
911	Lutrin	1795	Épicéa	1858
913	Agenouilloir	1715	Sapin	1743
914	Estrade	1747	Sapin	1819
915	Estrade	1848	Sapin	1891
917	Restes de l'orgue	1845	Sapin	1893
918	Agenouilloir	1713	Sapin	1750

L'Oratoire et ses transformations

Elisa Pilia, Lara Porcella, Valentina Viaggio

On fait remonter le premier bâtiment de l'Oratoire au XIII^e siècle; selon l'hypothèse de l'architecte Bruno Melchiorre de la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria (Direction générale pour les Biens Architectoniques et le Paysage de Ligurie), il devait se présenter comme "un édifice à un seul étage ayant des fonctions religieuses", que l'on peut penser être le Théâtre d'aujourd'hui.

ha nel XVI secolo, grazie a una citazione nella visita apostolica del Vescovo Nicolò Mascardi (1585-86).

Nel 1624, nel *Sacro e vago Giardinello...* del Vescovo Pier Francesco Costa, è attestata l'intitolazione alla Natività di Nostra Signora e l'Oratorio è descritto come "d'un capace e polito vaso, col choro in volta, alla moderna, costruito verso levante, e facciata verso ponente".

Nelle planimetrie settecentesche di Zuccarello l'edificio appare simile a quello odierno, anche se disegnato con abside curvilinea.

Grazie alla documentazione conservata presso la Parrocchia si hanno informazioni importanti circa i lavori eseguiti



Les premières mentions certaines de l'existence d'un Oratoire de Pénitents remontent au XVI^e siècle, sous la forme d'une note de la visite apostolique de l'évêque Nicolò Mascardi (1585-86).

En 1624, dans *Sacro e vago Giardinello...* de l'évêque Pier Francesco Costa, est attestée sa dédicace à la Nativité de Notre Dame et l'Oratoire est décrit comme constitué "d'un ample et beau vaisseau, avec chœur voûté, à la façon moderne, construit vers l'est, la façade tournée vers l'ouest". Sur le plan du XVIII^e siècle de Zuccarello, l'édifice est semblable à celui d'aujourd'hui sauf pour l'abside qui est dessinée curviligne.

Grâce à la documentation conservée dans la Paroisse, on a des informations importantes concernant les travaux effectués en 1888 et 1889 qui permettent de dater les actuels toitures et planchers de cette même époque.

En comparant les informations obtenues de sources indirectes avec les observations stratigraphiques, on peut donc



Fronte Ovest su via Garibaldi. Si nota la linea di discontinuità muraria sovrastante l'oculo che indica la sopraelevazione del primo Oratorio.

Fronte Nord. Si nota la complessità volumetrica dell'insieme e la stratificazione di diversi intonaci.

tra 1888 e 1889 che datano le attuali copertura e pavimentazione a quel periodo.

Confrontando le informazioni ricavate dalle fonti indirette con le osservazioni stratigrafiche, si possono dunque ricostruire le principali fasi costruttive dell'edificio.

Per quanto riguarda il fronte Ovest si ipotizza una prima fase che comprende la muratura dal piano di calpestio fino a un livello orizzontale posto poco al di sopra dell'oculo e delle due feritoie. Le tracce di decorazione pittorica della lunetta del portale archiacuto potrebbero risalire al XV secolo.

Questa parte, che con ogni probabilità corrispondeva a un primo Oratorio, doveva essere coperta da un tetto a falde, anche se non è possibile ipotizzarne la posizione. La volta a botte in pietrame del Teatro è stata sicuramente costruita quando è stato realizzato l'attuale soprastante Oratorio la cui facciata poggia in falso sulla volta stessa (proprio in corrispondenza dell'unica catena metallica visibile e in fase con la volta).

Una seconda fase costruttiva è riconoscibile nel paramento murario superiore, che corrisponde all'atrio ed è realizzato con una differente tecnica muraria rispetto al sottostante. Da quanto si è osservato si può certamente ipotizzare la realizzazione dell'attuale Oratorio in almeno due fasi, corrispondenti alla parte presbiteriale prima e all'aula poi. L'atrio sembra essere contemporaneo all'aula, almeno a giudicare dall'esiguo spessore della parete che li divide.

All'Oratorio si affianca, a Nord, il volume della Sacrestia, a cavallo delle due parti (presbiterio e aula): la sua esistenza è già testimoniata nelle planimetrie settecentesche.

Un'ulteriore fase, l'unica di cui si ha una datazione assoluta grazie alle fonti indirette (1888-89), consiste nel rifacimento del tetto dell'Oratorio, con conseguente rialzo della facciata di circa 1,50 metri. La traccia del vecchio tetto a due falde è ancora ben leggibile.

Trasformazioni hanno riguardato inoltre le finestre, alcune delle quali tamponate o trasformate in epoche talvolta assai recenti; il campanile a vela, spostato sopra l'atrio alla fine dell'Ottocento; la cantoria lignea, la cui scala occlude parzialmente una delle preesistenti "finestre devozionali" e che è certamente successiva al dipinto che si intravede sotto lo scialbo bianco della controfacciata.

déduire les principales phases de construction de l'édifice. Pour ce qui concerne le front Ouest, on émet l'hypothèse d'une première phase qui comprend le mur, du plancher jusqu'au niveau horizontal placé peu au-dessus de l'œil-de-bœuf et des deux petites fenêtres. Les traces de peinture d'une décoration dans la lunette au-dessus du portail en ogive pourraient remonter au XV^e siècle.

Cette partie du bâtiment, qui correspondait au premier Oratoire, devait être recouvert d'une toiture à longs pans, bien qu'il soit impossible d'émettre une hypothèse sur sa position. La voûte en berceau en noellons du Théâtre a sûrement été construite au moment de la réalisation de l'actuel Oratoire le surmontant, dont la façade appuie en porte-à-faux sur la voûte même (au niveau exact de l'unique chaîne métallique visible et en phase avec la voûte).

La seconde phase de la construction est reconnaissable grâce au parement supérieur du mur, qui correspond au vestibule et est réalisé avec une technique différente de maçonnerie par rapport à celui du dessous.

D'après les observations, on peut certainement déduire que l'actuel Oratoire a été construit en au moins deux temps, dont le premier correspond à la partie presbytérale et le second à la salle. Le vestibule semble être contemporain de la salle, du moins si l'on en juge par la faible largeur du mur qui les sépare.

Sur le côté Nord de l'Oratoire, se trouve la Sacristie, à cheval sur les deux parties (presbytère et salle): son existence est déjà attestée sur le plan du XVIII^e siècle.

Une phase ultérieure, l'unique pour laquelle on a une date absolue grâce aux sources indirectes (1888-89), consiste dans la réfection du toit de l'Oratoire, avec élévation de la façade d'environ 1,50 mètre. La trace du vieux toit à deux pans est encore bien lisible. Des transformations ont également concerné les fenêtres, certaines ont été bouchées ou transformées à des époques plutôt récentes; le clocher-mur a été déplacé au-dessus du vestibule à la fin du XIX^e siècle; la tribune de bois des chœurs, dont l'escalier bouche en partie l'une des préexistantes "fenêtres de dévotion", est certainement successive à la peinture que l'on aperçoit sous le crépi blanc de la façade intérieure.

STATO DI CONSERVAZIONE E VULNERABILITÀ SISMICA

Principali problematiche di degrado dei materiali

Martina Frau, Elisabetta Sotgiu, Miriam Stara

L'analisi del degrado si è focalizzata sull'interno dell'Oratorio, pur essendo state considerate le interazioni e le cor-



Parete Sud, colature sotto le finestre che denunciano infiltrazioni da serramenti non adeguatamente mantenuti.

Parete Nord, dettaglio di intonaco dipinto disgregato con tracce di efflorescenze saline.

ÉTAT DE CONSERVATION ET VULNÉRABILITÉ SISMIQUE

Principaux problèmes de dégradation des matériaux

Martina Frau, Elisabetta Sotgiu, Miriam Stara

L'analyse des dommages s'est focalisée sur l'intérieur de l'Oratoire, bien que l'on ait également considéré les interac-



Lesione che marca la sconnessione tra la muratura del presbiterio (a destra nell'immagine) e quella dell'aula (a sinistra).

rispondenze con altre parti dell'edificio. Nelle pareti interne possono essere evidenziate forme ricorrenti di degrado legate soprattutto alla presenza di umidità sia di risalita sia d'infiltrazione attraverso sconnessioni e serramenti non più efficienti.

In alcuni casi si tratta di effetti di degrado provocati da cause non più attive (come le infiltrazioni dal manto di copertura che sono state eliminate con il rifacimento dello stesso) in altri in processi ancora in atto.

Abbondanti sono i depositi superficiali, coerenti e incoerenti, e visibili le colature localizzate prevalentemente sotto i serramenti dell'aula e del presbiterio. In corrispondenza di questi si riscontrano anche esfoliazioni, sollevamenti e cadute della pellicola pittorica che spesso lasciano intravedere la presenza di sottostanti efflorescenze saline.

L'assenza di un buon ammorsamento tra la muratura dell'aula e quella del presbiterio causa invece una evidente sconnessione verticale a lato della lesena.

La parete absidale presenta tracce di umidità probabilmente dovuta al diretto addossamento della parete al terreno retrostante. Qui cospicue efflorescenze saline determinano sollevamenti, distacchi e lacune sia dell'intonaco, sia degli stucchi dell'altare a diretto contatto con la parte bassa della parete.

Anche la parete Ovest mostra colature legate a infiltrazioni d'acqua, fessurazioni e lacune d'intonaco soprattutto concentrate nella zona tra l'arcone e la volta in canniccio. In quest'ultima, tra la seconda e terza campata, infiltrazioni d'acqua pregresse dal tetto hanno lasciato visibili macchie, distacchi di intonaco, disgregazione dei materiali e, in parte, perdita dello strato di rivestimento.

tions et les correspondances avec d'autres parties de l'édifice. Sur les parois internes, on a remarqué des formes récurrentes d'une dégradation liée, principalement, à la présence d'humidité aussi bien ascensionnelle que d'infiltration, à travers des disjonctions ou des châssis devenus inefficaces.

Dans certains cas, il s'agit des effets d'une dégradation causée par des problèmes résolus (comme les infiltrations depuis le toit, qui ont été éliminées quand celui-ci a été refait), dans d'autres cas, les causes sont encore présentes. Les dépôts superficiels d'humidité ascensionnelle, cohérents et incohérents, sont abondants, les coulures visibles sont localisées le plus souvent sous les fenêtres de la salle et du presbytère. Autour de celles-ci, on remarque également des écailllements, des cloquages et la chute de la couche de peinture, ce qui permet d'observer la présence d'efflorescences salines (salpêtre) au-dessous.

Un encastrement défectueux entre le mur de la salle et celui du presbytère cause, quant à lui, un évident manque de jonction verticale à côté du pilastre.

Le mur de l'abside présente des traces d'humidité, probablement dues à l'adossement direct de la paroi contre le terrain. Ici, de considérables efflorescences salines provoquent des cloquages, détachements et, en conséquence, des lacunes aussi bien dans l'enduit que dans les stucs de l'autel, là où il est en contact direct avec la partie basse de la paroi. La paroi Ouest est, également, marquée de coulures liées à des infiltrations d'eau, de fissures et de lacunes de l'enduit, dommages surtout concentrés dans la zone entre l'arc et la voûte de claie. Sur cette dernière, entre les deuxième et troisième travées, des infiltrations d'eau, provenant du toit avant sa réfection, ont laissé des taches évidentes, l'enduit s'est détaché, les matériaux se sont désagrégés et une partie de la couche de revêtement a disparu.

Rilievo dell'umidità e analisi qualitativa dei sali

Martina Frau, Miriam Stara

Dal momento che alcune delle principali forme di degrado sono legate alla presenza di acqua circolante nelle murature, si è ritenuto utile effettuare un rilievo dell'umidità superficiale con umidostato (*Protimeter Mini*).

Il rilievo, effettuato fino a 2 metri di altezza, quando possibile, e sopra il coro ligneo, ove questo è addossato alle pareti, secondo una griglia a maglie regolari di 20 x 20 centimetri, ha evidenziato un differente stato delle pareti dell'Oratorio. La presenza di concentrazioni anomale di acqua si è riscontrata nella parte Est dell'abside e nella parte centrale delle murature dell'aula (soprattutto in corrispondenza della lesena in mattoni a Sud). Al contrario, nelle pareti Nord e Ovest non sono state rilevate anomalie significative.

Su alcune porzioni interne delle superfici murarie dell'Oratorio sulle quali erano visibili efflorescenze saline è stata fatta l'analisi qualitativa dei sali.

I test sono stati eseguiti *in situ* con lo scopo di rilevare, in particolare, la presenza di solfati, insidiosi in quanto altamente solubili, nitrati, originati dalla decomposizione di sostanze organiche, e cloruri, in genere legati alla presenza di acqua o aerosol marini e pericolosi soprattutto se com-



Test per rilevare la presenza di solfati: immersione della striscia nella soluzione salina.

Mesure de l'humidité et analyse qualitative des sels

Martina Frau, Miriam Stara

Certaines des principales formes de dégradation étant liées à l'eau circulant dans les murs, il a paru utile d'effectuer une mesure de l'humidité de surface à l'aide d'un indicateur d'humidité (*Protimeter Mini*).

La mesure, effectuée jusqu'à 2 mètres de haut, quand cela était possible, et au-dessus du chœur de bois, là où celui-ci s'adosse à la paroi, selon une grille à mailles régulières de 20x20 centimètres, a mis en évidence des différences dans l'état des parois de l'Oratoire. La présence de concentration anormale d'eau est majeure dans la partie Est de l'abside et dans la partie centrale du mur de la salle (surtout en correspondance du pilastre en briques, au sud). Au contraire, dans les parois du Nord et de l'Ouest, aucune anomalie significative n'a été constatée.

Sur certaines portions internes de la superficie du mur de l'Oratoire sur lesquelles des efflorescences salines étaient visibles, on a procédé à l'analyse qualitative des sels.

Les tests ont été effectués sur place dans le but de relever, en particulier, la présence de sulfates, insidieux car hautement solubles, nitrates, dérivant de la décomposition de substances organiques et chlorures, en général liés à la présence d'eau ou aérosols marins et particulièrement dange-



Test per rilevare la presenza di solfati: esito.

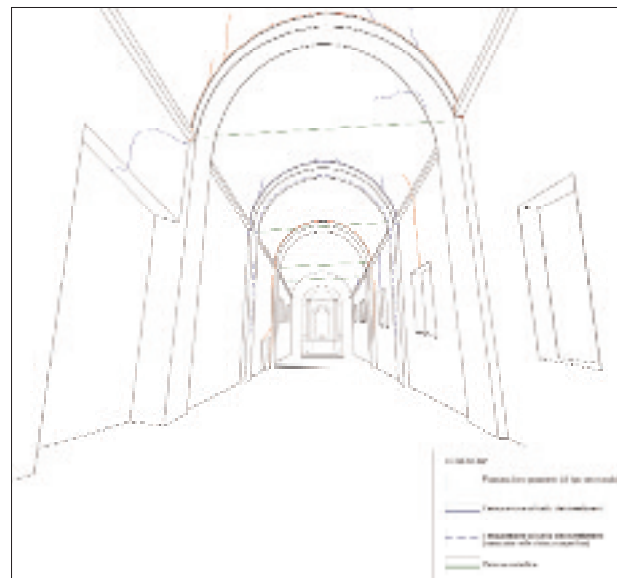
binati con altri sali quali i solfati.

Le prove hanno evidenziato la presenza di nitrati e solfati, e l'assenza di cloruri. I nitrati sono cristallizzati in superficie a seguito delle migrazioni di acqua dal terreno mentre i solfati si trovano sia in corrispondenza di umidità di risalita sia in corrispondenza di umidità di infiltrazione in quanto derivati anche dalla soluzione di materiale da costruzione contenente gesso.

Strutture portanti e quadro fessurativo

Niccolò Tasselli

Per valutare lo stato di un manufatto è fondamentale conoscerne le strutture e i loro cinematismi. Un modo per farlo è analizzare attentamente il quadro fessurativo realizzando una mappa tematica in cui siano riportate tutte le fessurazioni e lesioni rilevabili a vista. L'Oratorio presenta sconessioni in diverse parti delle volte e delle pareti laterali, le prime per lo più dovute al distacco tra archi portanti



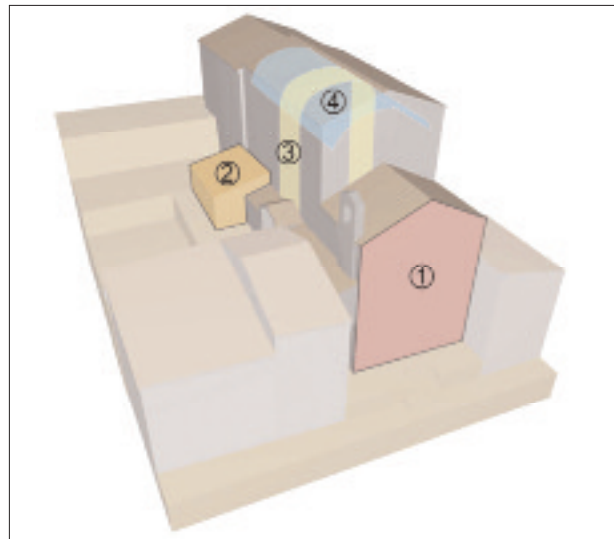
Ricostruzione prospettica dell'aula dell'Oratorio e relativo rilievo del quadro fessurativo.

reux quand combinés avec d'autres sels tels les sulfates. Les tests ont montré la présence de nitrates et sulfates et l'absence de chlorures. Les nitrates sont cristallisés en surface à la suite de la migration de l'eau du terrain, tandis que les sulfates se trouvent aussi bien en correspondance de l'humidité ascensionnelle que de l'humidité d'infiltration dans la mesure où ils proviennent également du choix des matériaux de construction contenant du plâtre.

Structures portantes et état des fissures

Niccolò Tasselli

Pour évaluer l'état d'une construction, il est fondamental d'en connaître les structures et leur cinématique. Pour ce faire, on peut analyser attentivement l'état des fissures et réaliser un plan thématique sur lequel sont reportées toutes les fissures et lésions observables à l'œil nu. L'Oratoire présente des problèmes de disjonctions entre différentes parties des voûtes et des parois latérales, les premières sont surtout dues au dé-



Modello tridimensionale dell'Oratorio con evidenziati le maggiori vulnerabilità e i macroelementi danneggiati: 1 – piano della facciata; 2 – interazioni in corrispondenza di irregolarità piano-altimetriche (corpi addossati); 3 – risposta trasversale dell'aula (sistema volta-pareti); 4 – volta in canniccio dell'aula.

in laterizio e volte leggere in canniccio, le seconde a difetti di ammorsamento tra le parti. È stato inoltre rilevato un piccolo cedimento localizzato, che ha portato alla formazione di una fessurazione ad arco in corrispondenza della porta e della volta della sacrestia.

Interessante è anche l'analisi delle lesioni visibili in facciata che denunciano la scarsa resistenza di un fronte alto, sopraelevato nel corso del tempo e dotato di numerose aperture.

Analisi della vulnerabilità sismica del manufatto

Alessandra Barberis, Alessia Dal Bò

Lo studio della sismicità della zona ha permesso di comprendere come il Comune di Zuccarello non sia stato mai interessato da terremoti distruttivi. Tra gli eventi sismici di rilevanza si segnala quello che colpì la città di Albenga nel 1819 ma che non provocò danni evidenti a Zuccarello. Si riporta di seguito, in modo schematico, l'analisi della vulnerabilità sismica dell'Oratorio eseguita durante il "Cantiere Pilota" secondo le *Linee guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale* e le *Norme Tecniche per le Costruzioni* del 2008.

Livello di valutazione della sicurezza sismica: LV1, modello semplificato per la tipologia "chiese, luoghi di culto ed altre strutture con grandi aule senza orizzontamenti intermedi".

Fattore di Confidenza: assunto pari a 1.30 ottenuto attraverso l'assegnazione di fattori parziali associati a quattro diverse categorie di indagine (rilievo geometrico, identificazione delle specificità storiche e costruttive della fabbrica, proprietà meccaniche dei materiali, terreno e fondazioni) e dipendenti dal Livello di Conoscenza del manufatto.

Descrizione del danno:

- lesioni inclinate a taglio e verticali nel piano della facciata;
- lesioni sulla volta in canniccio dell'aula e sconessione dagli arconi;
- lesioni inclinate sulle pareti laterali dell'aula;
- lesioni sulla muratura del corpo meno rigido, addossato all'Oratorio (sacrestia).

tachment de la voûte légère en claie de roseaux des arcs portants en brique, les deuxièmes à l'encastrement défec-tueux entre les parties. On a, de plus, constaté un affaissement local, qui a entraîné la formation d'une fissure en arc, en correspondance de la porte et de la voûte de la sacristie. L'analyse des lésions visibles sur la façade est tout aussi intéressante car elle montre le peu de résistance du haut front, surélevé successivement et doté de nombreuses ouvertures.

Analyse de la vulnérabilité sismique de l'édifice

Alessandra Barberis, Alessia Dal Bò

L'étude des risques sismiques de la zone ont permis de constater que la Commune de Zuccarello n'a jamais subi de tremblement de terre destructeur. Parmi les séismes d'une certaine importance, il y a celui qui a frappé la ville d'Albenga, en 1819, mais qui n'a pas provoqué de dégâts évidents à Zuccarello. On présente en bref, ci-dessous, l'analyse de la vulnérabilité sismique de l'Oratoire effectuée durant le "Chantier Pilote" selon les *Lignes-Guide pour l'évaluation et la réduction du risque sismique du patrimoine culturel* et les *Règlements Techniques pour les Constructions* de 2008.

Niveau d'évaluation de la sécurité parasismique: LV1, modèle simplifié pour la catégorie "églises, lieux de culte et autres structures avec grandes pièces sans structure intermédiaire de soutien".

Facteur de Confiance: valeur de 1.30 obtenue par attribution de facteurs partiels associés à quatre catégories différentes d'enquête (levé géométrique, identification des spécificités historiques et de construction du bâtiment, propriétés mécaniques des matériaux, terrain et fondations) et dépendants du Niveau de Connaissance acquis sur l'édifice.

Description du dommage:

- lézardes de cisaillement et verticales sur la façade;
- lézardes sur la voûte de claie de la nef et disjonction d'avec les arcs;
- lézardes inclinées sur les parois latérales de la nef;
- lézardes sur le mur du corps de bâtiment le moins rigide adossé à l'Oratoire (sacristie).

Vulnerabilità rilevate:

- meccanismi nel piano della facciata: presenza di grandi aperture in parte tamponate;
- risposta trasversale dell'aula: presenza di pareti snelle e della volta a botte in canniccio con arconi in muratura;
- meccanismi di taglio nel presbiterio: presenza di grandi aperture (anche tamponate) e muratura di limitato spessore;
- meccanismi relativi alle volte dell'aula: volta in canniccio;
- interazioni in prossimità di irregolarità plano-altimetriche: differenza di rigidità tra l'Oratorio e i corpi ad esso addossati, con azioni concentrate trasmesse dall'elemento di collegamento (catena).

Presidi antisismici:

- buon ammorsamento tra la facciata e i muri della navata;
- cordolo leggero in muratura armata su una parte della sommità della facciata;
- catene in controfacciata;
- contrafforti esterni, corpi adiacenti e catene che fungono da ritegno trasversale per l'aula;
- muratura in pietra omogenea con caratteristiche meccaniche assimilabili a quelle della "Muratura in pietre a spacco con buona tessitura" fornite dalle NTC 2008 (Tabella C8A.2.1);
- copertura non spingente sull'abside e muro di scarpa retrostante che ne impedisce il ribaltamento;
- buoni architravi nelle aperture;
- catene di collegamento tra la sacrestia e l'Oratorio;
- elementi aggettanti di limitata dimensione (vela campanaria).

Valutazione del livello di sicurezza allo stato attuale:

Stato Limite di Danno	Stato Limite Ultimo
1,49 v	0,77 x
2,14 v	1,52 v

Un valore maggiore o uguale a 1 significa che il manufatto è in condizioni di sicurezza rispetto ai valori assunti come riferimento per la sua vita nominale e per l'uso attuale. In questo caso i valori degli indici sopra riportati testimoniano la bassa vulnerabilità dell'Oratorio tranne che allo Stato Limite Ultimo.

Vulnérabilités constatées :

- mécanismes du plan de la façade : présence de grandes ouvertures en partie comblées ;
- réponse transversale de la nef : présence de parois minces et de la voûte en berceau faite de claires de roseaux reliée à des arcs en maçonnerie ;
- mécanismes de cisaillement dans le presbytère: présence de grandes ouvertures (certaines comblées) et murs d'épaisseur limitée ;
- mécanismes relatifs aux voûtes de la nef : voûte de claires de roseaux ;
- interactions à proximité d'irrégularités dans les superficies en élévation : différence de rigidité entre l'Oratoire et les corps de bâtiment qui y sont adossés, avec actions concentrées transmises par l'élément de liaison (chaîne).

Atouts parasismiques :

- bon encastrement entre la façade et les murs de la nef;
- bordure légère de maçonnerie armée sur une partie du haut de la façade ;
- chaînes sur le côté intérieur du mur d'entrée ;
- contreforts extérieurs, corps adjacents et chaînes qui permettent un blocage transversal de la nef ;
- murs de pierres homogènes ayant des caractéristiques mécaniques semblables à celle du "Mur en pierre de taille avec bonne texture" fournies par les NTC 2008 (Tableau C8A.2.1);
- toiture n'exerçant pas de pression sur l'abside, le mur trapézoïdal se situant à l'arrière en empêchant le basculement ;
- solides linteaux au-dessus des ouvertures ;
- chaînes de liaisons entre la sacristie et l'Oratoire ;
- éléments forjetés de dimension limitée (clocher-mur).

Evaluation du niveau de sécurité dans l'état actuel :

Etat Limite de Limitation des Dommages	Etat Limite Ultime
1,49 v	0,77 x
2,14 v	1,52 v

Une valeur majeure ou égale à 1 veut dire que la construction est en état de sécurité par rapport aux valeurs prises comme référence pour sa durée nominale et pour l'utilisation actuelle. Dans le cas étudié, les valeurs des indices reportés ci-dessus témoignent de la basse vulnérabilité de l'Oratoire sauf dans l'Etat Limite Ultime.

BIBLIOGRAFIA • BIBLIOGRAPHIE

AA.VV., *La Liguria delle Casacce. Devozione, arte, storia delle confraternite liguri*, voll. I e II, Genova 1982.

BOGGERO F., SISTA A. (a cura), *Il Gran Teatro dei cartelami: scenografie tra mistero e meraviglia*, catalogo della mostra (Genova, 11 maggio-25 agosto 2013), Cinisello Balsamo 2013.

CASANOVA G., *Il marchesato di Zuccarello. Storia e strutture tra Medioevo ed Età Moderna*, Albenga 1989.

MORICONI M., *Note sulla tipologia architettonica dell'oratorio in Liguria*, in G. Algeri, V. Polonio (a cura), *L'Oratorio dei Disciplinanti di Moneglia. Testimonianze di fede e di arte nella storia di una comunità* (Atti del Convegno, Moneglia 2008), Chiavari 2012, pp. 317-323.

TACHELLA L., *Le visite apostoliche alla Diocesi di Albenga (1585-1586)*, in "Rivista Ingauna e Intemelia", n.s., anno XXXI-XXXIII, N.1-4, 1976-1978, pp. 74-141.

Fonti manoscritte • Sources manuscrites

Sacro e Vago Giardinello, vol. 2, ms., Archivio della Curia Vescovile di Albenga.

VINZONI M., *Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma, 1773*, vol. 2, Riviera di Ponente, Fondo Manoscritti della Sezione Conservazione della Biblioteca Civica Berio (Genova), m.r. Cf.2.9.

Légendes en français

- p. 12 L'édifice vu du Nord-Ouest.
- p. 13 L'intérieur de l'Oratoire vu de la tribune des chantes.
- p. 14 L'entrée de l'Oratoire avec la rampe en galets.
Peinture murale sous le porche, *Crocifissione*.
Clocher-mur qui repose sur la paroi Nord du vestibule d'entrée de l'Oratoire.
- p. 17 Travailler ensemble : le professeur Paolo Bensi, l'architecte Stefano Vassallo et les étudiants durant un moment d'analyse.
Aperçu d'une leçon : le professeur Stefano Podestà explique l'analyse de la vulnérabilité sismique en vue des activités dirigées de vérification.
Un cas réel : la salle de l'Oratoire.
- p. 20 Une petite lacune dans l'enduit peint permet de voir la couche d'enduit blanc piqueté se trouvant en-dessous.
Sur l'enduit lisse du pilastre de l'arc triomphal de petites incisions semblent pouvoir être interprétées comme des dates écrites par quelques membres de la Confrérie ou hôtes (1755, 1771 et, peut-être, 1646) et fournissent une référence *ante quem* pour cette partie du revêtement.
Paroi sud du vestibule : on remarque une fenêtre modifiée, une probable surélévation et la reprise du mur sous l'avant-toit.
- p. 24 Matteo Vinzoni, *Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma*, 1773, vol. 2, Riviera di Ponente, tav. XVII Zuccarello.
- p. 25 La rue centrale du bourg avec ses arcades (aujourd'hui *via Tornatore*).
La *Porta di Albenga*, à l'entrée Sud du bourg.
- p. 27 Gregorio Molassana (attr.), *Albenga e il suo territorio*, part., 1585-1592 c., Turin, Archives d'Etat, Carte du *Genovesato*.
- p. 30 Parchemin du 22 avril 1300 conservé dans l'*Archivio storico* de Zuccarello, relatif à la convention passée entre les Marquis de Clavesana et les hommes de la Vallée de Coedano pour l'édification du nouveau bourg de Zuccarello.
- p. 32 Procession au début du siècle à Lusignano (SV), avec l'ancien crucifix porté à bras. Des archives *Creative Commons* de *Wikipedia*, licence CC, œuvre de Raiko Radiuk. (http://it.wikipedia.org/wiki/File:Processione_di_inizio_secolo_a_Lusignano.jpg)
Plans, à la même échelle, des Oratoires *Sant'Antonio e San Rocco* à Varese Ligure (La Spezia); *Santa Maria Nascente e San Carlo* à Zuccarello (Savona); *San Pietro al Parasio* à Imperia-Porto Maurizio; *Santo Cristo* à Genova-Sestri Ponente.
- p. 35 Tommaso Carrega, *Deposizione*, 1780, Oratoire *San Pietro* à Imperia.
- p. 36 Peintre ligure de la moitié du XVIII^e siècle, *Flagellazione*, Eglise *San Giovanni Battista* à Sassello (Savona).
- p. 38 Planimétrie cadastrale de Zuccarello, avec localisation de l'Oratoire (Archives courantes de la *Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria*).
Le côté intérieur du mur d'entrée de l'Oratoire en 1983, au moment de la certification de la Protection (Archives courantes de la *Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria*).
- p. 40 Le Théâtre municipal Quinzio Delfino.
- p. 41 Un moment du relevé topographique avec la "station totale" Leica TS15.
Appareil photographique placé sur un rail de précision afin d'obtenir des images utiles à un relevé photogrammétrique digital tridimensionnel.
- p. 42 Schéma planimétrique du relevé topographique.
Plan de l'Oratoire.
- p. 44 Section longitudinale vers la paroi Nord.
- p. 46 Section transversale vers la façade interne.
- p. 47 Façade Ouest dans *via Garibaldi*, avec l'entrée du Théâtre Quinzio Felfino.
- p. 48 Voûte du presbytère.
- p. 49 Porche d'entrée de l'Oratoire.

- p. 51 Exemple de fiche photographique remplie sur *database (software File Maker Pro)*.
Un moment de la campagne photographique.
- p. 53 Porche, point de prélèvement du microéchantillon n° 1 de l'enduit du revêtement.
Microéchantillon de mortier de montage avec liant de chaux légèrement hydraulique et agrégats de rivière, au microscope optique (10x).
- p. 55 Les stalles du chœur (paroi Nord du presbytère).
Détail de la tribune de l'orgue, ou tribune des chantes.
- p. 56 *Ultima cena*, peinture murale à détrempe sur le côté intérieur du mur d'entrée, encore en partie recouverte d'une couche de chaux.
Devant d'autel en stuc de chaux magnésienne voulant imiter une marqueterie de marbre.
- p. 57 Détail du tympan semi-circulaire brisé surplombant l'autel.
- p. 59 Analyse stratigraphique de la section polie d'un microéchantillon prélevé sur la lunette du portail d'accès au Théâtre. L'image (200x) montre une complexe stratification constituée de couches d'origine (1-2) et de restaurations successives (3-4). Image réalisée avec un vidéo-microscope portable digital agrandissement 200x. Microéchantillon prélevé sur le côté intérieur du mur d'entrée. Couche de bleu de smalt.
- p. 61 Analyse avec lampe de Wood sur l'un des tableaux sur toile conservés dans l'Oratoire.
Un des Anges, représentés au-dessus de l'autel, avec les symboles de la passion du Christ.
- p. 64 *Cartelame* représentant la *Vierge des Douleurs*, après la restauration.
Cartelame représentant *Saint Jean Evangéliste*, après la restauration.
- p. 65 L'autel avec les *cartelami* (avant restauration) remis à leur place à l'occasion du "chantier-pilote", à droite le *cartelame* de *Saint Jean Evangéliste* retrouvé par hasard.
Certains "Mystères" conservés parmi les biens meubles de l'Oratoire.
- p. 66 Premières études sur le *cartelame* retrouvé représentant Saint Jean Evangéliste.
- p. 70 Compte-rendu des travaux effectués sur le toit de l'Oratoire (juillet 1889) conservé dans les Archives Paroissiales.
Date gravée sur un "carreau" d'ardoise (1889), se référant à la réalisation du carrelage.
- p. 73 Façade Ouest dans *via Garibaldi*. On note la ligne de discontinuité dans la maçonnerie au-dessus de l'œil-de-bœuf qui indique la surélévation du premier Oratoire.
Façade Nord. On remarque la complexité volumétrique de l'ensemble et la stratification des différents enduits.
- p. 75 Paroi Sud, coulures sous les fenêtres, signes d'infiltrations par les châssis non correctement entretenus.
Paroi Nord, détail d'enduit peint désagrégé avec des traces d'efflorescences salines.
Lézarde marquant la disjonction entre le mur du presbytère (à droite de l'image) et celle de la salle (à gauche).
- p. 77 Test pour relever la présence de sulfates : immersion de la bande dans la solution saline.
Test pour relever la présence de sulfates : résultat.
- p. 78 Reconstruction perspective de la salle de l'Oratoire et relatif relevé de l'état des fissures.
Maquette tridimensionnelle de l'Oratoire où les principales vulnérabilités et les macroéléments endommagés sont mises en évidence: 1 – plan de la façade ; 2 – interactions en correspondance des irrégularités plano-altimétriques (corps adossés); 3 – réponse transversale de la pièce (système voûte-parois); 4 – voûte de claie de roseaux dans la salle.

INDICE · TABLE DE MATIÈRES

PREFAZIONI · PRÉFACES	3
INTRODUZIONE · INTRODUCTION	11
Anna Boato, Rita Vecchiattini, Francesca Buccafurri	
UN MANUFATTO E I SUOI CONTESTI: PERCORSI DI INDAGINE UN BÂTIMENT ET SES CONTEXTES : PARCOURS D'ENQUÊTE	
FRAMMENTI DI SAPERE · FRAGMENTS DE SAVOIR	16
Rita Vecchiattini	
L'EDIFICIO STORICO COME SISTEMA DI SEGNI STRATIFICATI	
L'ÉDIFICE HISTORIQUE COMME SYSTÈME DE SIGNES STRATIFIÉS	19
Anna Boato	
LA SICUREZZA STRUTTURALE DI UN MANUFATTO STORICO	
LA SÉCURITÉ STRUCTURALE D'UN MONUMENT HISTORIQUE	22
Stefano Podestà	
ZUCCARELLO, UN ANTICO BORGO MERCANTILE · ZUCCARELLO, UN ANCIEN BOURG MARCHAND	23
Giorgio Casanova	
PER LA RICERCA D'ARCHIVIO SUGLI EDIFICI ECCLESIASTICI: UN ESEMPIO	
POUR LA RECHERCHE D'ARCHIVES SUR LES ÉDIFICES ECCLÉSIASTIQUES : UN EXEMPLE	27
Joseph Costa Restagno	
L'ARCHIVIO STORICO DI ZUCCARELLO E IL RUOLO DELLA SOPRINTENDENZA ARCHIVISTICA	
LES ARCHIVES HISTORIQUES DE ZUCCARELLO ET LE RÔLE DE LA SOPRINTENDENZA ARCHIVISTICA	29
Francesca Imperiale	
ORATORI IN LIGURIA · ORATOIRES EN LIGURIE	32
Mauro Moriconi	
I CARTELAMI IN LIGURIA · LES CARTELAMI EN LIGURIE	34
Alfonso Sista	
L'ORATORIO DI SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO A ZUCCARELLO	
L'ORATOIRE SANTA MARIA NASCENTE E SAN CARLO À ZUCCARELLO	38
L'EDIFICIO · L'ÉDIFICE	
Alessia Dal Bò, Elisabetta Sotgiu, Martina Frau, Miriam Stara, Simonetta Acacia, Luca Pedrazzi, Valérie Piquerez, Paola Gaiami, Roberto Ricci, Severino Fossati, Niccolò Tasselli	
GLI APPARATI DECORATIVI · LES ÉLÉMENTS DÉCORATIFS	56
Paolo Bensi, Stefano Vassallo, Angelita Mairani, Franco Boggero, Francesca Buccafurri	
LA STORIA · L'HISTOIRE	67
Valentina Viaggio, Elisa Pilia, Lara Porcella, Severino Fossati	
STATO DI CONSERVAZIONE E VULNERABILITÀ SISMICA · ÉTAT DE CONSERVATION ET VULNÉRABILITÉ SISMIQUE	75
Martina Frau, Elisabetta Sotgiu, Miriam Stara, Niccolò Tasselli, Alessandra Barberis, Alessia Dal Bò	
BIBLIOGRAFIA - BIBLIOGRAPHIE	81

