

RA

restauroarcheologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione
del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura
dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement
of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture
University of Florence

Posteitalianespa-Tassapagata-PlegocilibroAut.n.072/DCB/FIT/MFdeI3 1.03.2005

1 | 2023

“Già chiamano
in aiuto la chimica...”
Il restauro da bottega a
laboratorio scientifico e
pratica di cantiere

special issue

FIRENZE
UNIVERSITY
PRESS

"GIÀ CHIAMANO IN AIUTO LA CHIMICA..."

Il restauro da bottega
a laboratorio scientifico e
pratica di cantiere

Restoration from *bottega*
to scientific laboratory
and site practice

a cura di

Susanna Caccia Gherardini

Emanuela Ferretti

Cecilia Frosinini

Mariacristina Giambruno

Marco Pretelli



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

RA | restauro archeologico

Conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio architettonico
Rivista del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze

Knowledge, preservation and enhancement of architectural heritage
Journal of the Department of Architecture University of Florence

Anno XXXI special issue numero 1/2023
Registrazione Tribunale di Firenze
n. 5313 del 15.12.2003

ISSN 1724-9686 (print)
ISSN 2465-2377 (online)

Director

Giuseppe De Luca
Università degli Studi di Firenze

Editors in Chief

Susanna Caccia Gherardini,
Maurizio De Vita
Università degli Studi di Firenze

Guest Editors

Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze

Emanuela Ferretti
Università degli Studi di Firenze

Mariacristina Giambruno
Politecnico di Milano

Marco Pretelli
Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Cecilia Frosinini
Opificio delle Pietre Dure

INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOARD

Hélène Dessales, Benjamin Mouton, Carlo Olmo,
Zhang Peng, Andrea Pessina, Guido Vannini

EDITORIAL BOARD

Andrea Arrighetti, Sara Di Resta, Junmei Du,
Annamaria Ducci, Maria Grazia Ercolino, Rita
Fabbri, Gioia Marino, Pietro Matracchi, Emanuele
Morezzi, Federica Ottoni, Andrea Pane, Rosario
Scaduto, Raffaella Simonelli, Andrea Ugolini, Maria
Vitiello

EDITORIAL STAFF

Paola Bordoni, Giorgio Ghelfi, Francesca Giusti,
Pierpaolo Lagani, Francesco Pisani, Adele Rossi

"GIÀ CHIAMANO IN AIUTO LA CHIMICA..."

Il restauro da bottega
a laboratorio scientifico e
pratica di cantiere

Restoration from *bottega*
to scientific laboratory
and site practice

15 - 16.12.2023, FIRENZE

INTERNATIONAL
CONFERENCE

COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE International Scientific Committee

Gianluca Belli
Università degli Studi di Firenze

Debora Berti
Università degli Studi di Firenze

Francesca Bewer
Harvard Art Museums

Marco Biffi
Università degli Studi di Firenze

Susanna Caccia Gherardini
Università degli Studi di Firenze

Emanuela Daffra
Opificio delle Pietre Dure

Emanuela Ferretti
Università degli Studi di Firenze

Cecilia Frosinini
Opificio delle Pietre Dure

Mariacristina Giambruno
Politecnico di Milano

Alessandra Marino
Istituto Centrale per il Restauro

Annunziata Maria Oteri
Politecnico di Milano

Federica Ottoni
Università di Parma

Irma Passeri
Yale University Art Gallery

Emanuele Pellegrini
IMT Altì Studi di Lucca

Marco Pretelli
Università di Bologna

Renata Picone
Università Federico II di Napoli

Emanuele Romeo
Politecnico di Torino

Eike Schmidt
Gallerie degli Uffizi

Arianna Spinosa
Parco Archeologico di Pompei

Emanuele Zamperini
Università degli Studi di Firenze

COMITATO ORGANIZZATIVO Organising Committee

Università degli Studi di Firenze

Paola Bordoni

Giorgio Ghelfi

Francesca Giusti

Pierpaolo Lagani

Francesco Pisani

Adele Rossi

Gli autori sono a disposizione di quanti, non rintracciati, avessero legalmente diritto alla corresponsione di eventuali diritti di pubblicazione, facendo salvo il carattere unicamente scientifico di questo studio e la sua destinazione non a fine di lucro.

Copyright: © The Author(s) 2023

This is an open access journal distributed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
(CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>).

cover design

●●● didacommunicationlab

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze, Italy

published by

Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Via Cittadella, 7 - 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com

Cover photo

Louis Jules Duboscq-Soleil, *Naturalista al lavoro con alambicchi, una candela, un piccolo scheletro all'interno di una campana di vetro e un teschio* (1854 ca.), dagherrotipia/fotografia stereoscopica.

© Archivi Alinari, Firenze

Stampato su carta di pura cellulosa Fedrigoni



Indice | Summary

I PRODROMI

PRELUDES

«Une coopération intellectuelle s'impose». The beginnings of scientific methods applied to monument restoration 8
Susanna Caccia Gherardini

Restauro e chimica: un significativo rapporto inter e intradisciplinare nell'evoluzione storica della cultura della conservazione 14
Serena Pesenti

Il ruolo di Piero Sanpaolesi nel processo di rinnovamento della disciplina del restauro durante gli anni Trenta del Novecento 22
Arianna Spinosa

La formazione dei settori di restauro dei Tessili e degli Arazzi presso l'Opificio delle Pietre Dure 30
Marta Cimò, Claudia Cirrincione, Riccardo Gennaioli, Guia Rossignoli, Licia Triolo

Scienza e autarchia nelle prime attività del Regio Istituto Centrale del Restauro (1939-43) 38
Stefania Di Marcello

Ai primordi del restauro scientifico in Germania e in Italia fra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo: Alois Hauser, Otto Vermehren e Augusto Vermehren 46
Anna Mieli, Lucia Borghese Bruschi

GABINETTI SCIENTIFICI, GLI STRUMENTI TECNICI E LA DIAGNOSTICA

SCIENTIFIC LABORATORIES, TECHNICAL INSTRUMENTS AND ANALYSES

Il San Giovannino di Úbeda restituito 56
Maria Cristina Improta

Per una scienza della conservazione. L'esperienza di Antonietta Gallone nel panorama scientifico e museale milanese dell'ultimo quarto del XX secolo 64
Serena Benelli

Le sperimentazioni dell'ICR sui prodotti per la conservazione dei materiali lapidei tra gli anni Quaranta e Sessanta del Novecento 72
Giorgio Ghelfi

UNA PROSPETTIVA STORICA: LE REALTÀ REGIONALI E I PROTAGONISTI

FROM THE HISTORICAL PERSPECTIVE: THE REGIONAL LABORATORIES AND THE PROTAGONISTS

Toward the scientific laboratory: Massimiliano Ongaro 82
Marco Pretelli

Umberto Chierici e la Soprintendenza ai Monumenti del Piemonte, 1953-1976. Il contributo alla cultura della tutela e la pratica di cantiere 88
Francesca Lupo, Monica Naretto

"I restauri bisognerebbe farli con un soffio". L'intervento di Pietro Lojaco per la conservazione del pavimento della chiesa di San Filippo Neri a Siracusa 96
Rosario Scaduto

Luigi Angelini e il restauro architettonico nella Bergamo del Novecento 104
Antonella Versaci

La scoperta, i trattamenti protettivi e i restauri del teatro greco di Eraclea Minoa in Sicilia 112
Gaspere Massimo Ventimiglia

Tra scienza, tecnica e storia. Hermes Balducci restauratore 120
Emanuele Zamperini

Piero Sanpaolesi e il laboratorio scientifico di Firenze 128
Francesco Pisani

Cementi nascosti. Pensiero, tecnica e sperimentazione nel cantiere-laboratorio di San Marco a Venezia 136
Giorgio Danesi

Vittorio Granchi (1908-1992) e la nascita del Gabinetto Restauri della Soprintendenza alle Gallerie di Firenze. Dai "restauri di rivelazione" agli interventi ai tempi della guerra 1940-45 e dell'alluvione del 1966 144
Andrea Granchi, Giacomo Granchi

La malta Minéros di Max Krusemark: un unguento amarillo per il restauro dei materiali lapidei nel Secondo Dopoguerra in Spagna <i>Luigi Cappelli</i>	152
Un approccio interdisciplinare ante-litteram: l'Accademia di Francia e Michele Ruggiero nella Pompei dell'Ottocento <i>Ersilia Fiore</i>	160
Per una storia dell'Opificio delle Pietre Dure nel primo cinquantennio del Novecento <i>Maria Vittoria Thau</i>	168
Lo spoglio dell'archivio privato di Ugo Procacci. Il caso della Trinità di Masaccio: vicende storiche e conservative <i>Valentina Monai</i>	176
Assisi 1926. La costruzione dello "stile" francescano <i>Antonio Festa</i>	182
LA NASCITA DELLE ISTITUZIONI PREPOSTE ALLA TUTELA E LA LEGISLAZIONE PER LA PROTEZIONE PATRIMONIO STORICO ARTISTICO	
THE BIRTH OF THE BODIES RESPONSIBLE FOR THE SAFEGUARD AND LEGISLATION OF HISTORICAL AND ARTISTIC HERITAGE	
L'istituzione della Commissione conservatrice provinciale di Terra di Lavoro e la nascita del Museo Campano di Capua <i>Emanuele Romeo, Riccardo Rudiero</i>	192
«Le vere amicizie sono forse più intense sul loro nascere». Frammenti da un 'dialogo' tra Cesare Brandi e Giulio Carlo Argan (1933-1940) <i>Valentina Russo</i>	200
Giappone: nascita del sistema legislativo per la protezione del patrimonio culturale <i>Barbara Galli</i>	208
La tutela, i monumenti, la proprietà: interessi e valori a confronto. Frammenti da un dibattito <i>Lorenzo de Stefani</i>	216
Tutela e riqualificazione dei quartieri del Moderno: un confronto tra i protocolli di sostenibilità ambientale GBC e ITACA <i>Alessandra Cernaro, Giuseppina Currò</i>	220
Alle origini della protezione del patrimonio. Giuseppe Castellucci e l'Ufficio Regionale per la Conservazione dei Monumenti in Toscana <i>Pierpaolo Lagani</i>	228
IL LESSICO, LA MANUALISTICA E I GLOSSARI SCIENTIFICI	
LEXICON, HANDBOOKS AND SCIENTIFIC GLOSSARIES	
Trattamenti e patinature delle terrecotte architettoniche ferraresi: ricette e sperimentazioni tra metà Ottocento e inizio Novecento <i>Rita Fabbri</i>	238
Dalla fonderia artistica al laboratorio. Il lessico del restauro dei bronzi a Firenze: voci tra scienza, arte e tecnica <i>Maria Baruffetti</i>	246
«Monumenti vivi» e «monumenti morti»: Giovannoni e il restauro tra lessico e categorie operanti <i>Sara Bova</i>	254
Il lessico del cantiere tradizionale a Napoli tra XVIII e XIX secolo: dalle fonti alle norme per la classificazione e definizione dei materiali e delle tecniche costruttive <i>Damiana Treccozi</i>	262
Appunti per un panorama sul ruolo e l'attività della Commissione NorMaL nella definizione di un lessico comune per il restauro, a partire dagli anni Settanta del Novecento <i>Adele Rossi</i>	270
MUSEOLOGIA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO. IL RUOLO DEGLI STORICI DELL'ARTE E DEI CURATORI DEI MUSEI	
MUSEOLOGY AND HERITAGE CONSERVATION. THE ROLE OF ART HISTORIANS AND MUSEUM CURATORS	
Restoration and Museography: the value of "open sites" as a promotion of conservation activities <i>Aldo R. D. Accardi</i>	280
Connoisseurship at Trial: Hahn vs Duveen (1921-1929) <i>Matilde Cartolari</i>	288
Lo spazio delle collezioni e delle competenze: il caso della Galleria Sabauda a Torino nel progetto di Piero Sanpaulesi <i>Francesca Giusti</i>	296
« La grande dame des musées » : Françoise Cachin et la muséologie en France de la seconde moitié du XXe siècle <i>Matilde Martellini</i>	304

LA PUBBLICISTICA DI SETTORE, I PERIODICI E I CONVEGNI

PUBLICATIONS, JOURNALS AND CONFERENCE PROCEEDINGS

La valorizzazione delle fonti dirette e indirette: i contributi del giovane Giovanni Poggi per "Rivista d'Arte" e "L'Arte", fra storia dell'architettura e teoria del restauro (1902-1910) 312

Emanuela Ferretti

L'esperienza di "Fede a Arte": la cultura del restauro in una rivista vaticana 320

Saverio Carillo

Il Research Laboratory del British Museum e l'attività di divulgazione nella pubblicistica inglese (1919-1938) 328

Daniele Dabbene

LA COLLABORAZIONE FRA SCIENZA, STORIA DELL'ARTE E RESTAURO

COLLABORATION BETWEEN SCIENCE, ART HISTORY AND RESTORATION

Storici dell'arte e restauratori tra tradizione e spinta al cambiamento. Riflessioni e pungoli di Roberto Papini nel secondo Novecento 338

Annunziata Maria Oteri

"et auro occultatus": Silvio Ferri e la cultura del restauro 346

Maria Carolina Campone

Mineralization and preservation. From the 19th-century petrification of corpses to the green conservation of cultural heritage 354

Davide Del Curto, Anna Turrina

Prime considerazioni sul progetto di ricerca Co.R.A.Ve.: applicazioni di prodotti sperimentali per la conservazione del patrimonio archeologico 360

Leonardo Borgioli, Emanuele Morezzi, Tommaso Vagnarelli

L'archivio scientifico dell'Opificio delle Pietre Dure come patrimonio di conoscenza e risorsa di ricerca 368

Andrea Cagnini, Monica Galeotti, Simone Porcinai

Collaboration between science and art history: wood for carving, a database on statuary in Italy 376

Nicola Macchioni, Giovan Battista Fidanza, Lorena Sozzi

«Il restauro non è una scienza arcana che pei gonzi». Giuseppe Mongeri e i prodromi del rapporto tra scienza, storia dell'arte e restauro 384

Michela Marisa Grisoni

INFN-CHNet and the Opificio delle Pietre Dure: a long-lasting fruitful collaboration 392

Anna Mazzinghi, Lisa Castelli, Chiara Ruberto, Lorenzo Giuntini, Francesco Taccetti

La seconda fase della storia della diagnostica applicata ai beni artistici: dalla fondazione dei laboratori storici di stato, alla nascita di laboratori privati al servizio del pubblico 400

Cinzia Pasquali

Le nanotecnologie per il restauro: scenari di applicazione per la conservazione delle superfici architettoniche musive del XX secolo 408

Sara Iaccarino

Dal laboratorio alla realtà del cantiere: il progresso delle soluzioni nel trattamento dell'umidità di risalita capillare 416

Manlio Montuori

Study of ready-mixed plasters applied to the conservation of architectural heritage: comparison between different types of binders and aggregates 424

Maria Cecilia Carangi, Francesca Baratta

IL RUOLO DELLE UNIVERSITÀ E DEL SISTEMA DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE

THE ROLE OF THE UNIVERSITIES; THE EDUCATION AND THE TRAINING SYSTEM

L'architetto restauratore e l'esperto dei materiali. Esperienze didattiche come occasione di riflessione su interazioni, competenze e ruoli 434

Sara Goidanich, Lucia Toniolo

Per una innovazione della disciplina Restauro 440

Renata Prescia

Dalla bottega al laboratorio e viceversa. Verso una logica dell'attenuazione 446

Angela Squassina

Il rapporto tra pratica e approccio tecnico-scientifico nei laboratori di restauro dell'Università di Urbino: le nuove tecnologie a supporto dell'intervento 452

Laura Baratin, Alessandra Cattaneo, Francesca Gasparetto, Veronica Tronconi

IL CANTIERE DI RESTAURO COME LABORATORIO DI CONOSCENZA: I CASI STUDIO IN UNA PROSPETTIVA COMPARATIVA

THE RESTORATION SITE AS A LABORATORY OF KNOWLEDGE: CASE STUDIES IN A COMPARATIVE PERSPECTIVE

Se non "chiamano in aiuto la chimica". Rifazione vs "approccio scientifico" nei cantieri dei Paesi emergenti <i>Mariacristina Giambruno, Sonia Pistidda</i>	462
Commissioni ministeriali e prime indagini strumentali sulla Cupola del Brunelleschi: l'inizio di un processo <i>Federica Ottoni</i>	470
La chiesa di Santa Maria delle Grazie al Calcinaio di Cortona. I restauri dei paramenti lapidei tra gli anni '60 e '90 del XX secolo <i>Pietro Matracchi, Carlo Alberto Garzonio, Gabriele Nannetti, Isabella Seghi, Teresa Salvatici</i>	478
Dal rilievo digitale al progetto di restauro, linee guida per la conservazione di un tratto di cinta magistrale a Verona <i>Sandro Parrinello, Giovanni Minutoli, Anna Dell'Amico</i>	486
Le pietre storiche fiorentine: caratterizzazione e conservazione <i>Massimo Coli, Mauro Matteini</i>	494
Il restauro della Cattedrale di San Lorenzo a Genova. La ricerca di un fondamento scientifico <i>Lucina Napoleone, Rita Vecchiattini</i>	502
Il rilievo per la conservazione dei monumenti: il cantiere di restauro del Tabernacolo di Lupo di Francesco nel Camposanto Pisano <i>Giovanni Pancani, Matteo Bigongiari, Roberto Cela, Sara Chirico</i>	510
Un palinsesto di architettura e natura. La protezione delle superfici dell'abbazia di San Pietro a Crapolla (Massa Lubrense) tra conoscenza e ricerca applicata <i>Stefania Pollone, Mariarosaria Villani, Claudia Di Benedetto, Fabio S. Graziano</i>	518
Monumento ai Caduti e alla Vittoria: esperienze di cantiere nel restauro di un'opera del Novecento forlivese <i>Giulia Favaretto, Giancarlo Gatta, Alessia Zampini</i>	526
Il Restauro e l'apporto della Chimica: alcune esperienze nel contesto napoletano <i>Claudia Aveta</i>	534
Il restauro della facciata della chiesa degli Scalzi a Venezia: dallo studio del monumento all'intervento, tra immagine e materia <i>Silvia Degan, Marco Comunian</i>	542
I restauri delle architetture ecclesiastiche nei primi decenni del Novecento a Venezia. Casi, protagonisti e metodi nel confronto tra teoria e prassi <i>Luca Scappin</i>	550
Microwave reflection method for moisture assessment for architectural heritage conservation: first results on the case study of church of S. Pietro in Valle (Fano, Italy) <i>Francesco Monni, Andrea Giangeli, Enrico Quagliarini, Marco D'Orazio</i>	558
La diagnostica in imaging sul campo: i cantieri di restauro delle pitture murali <i>Ashley Vidler</i>	566
La storia dei restauri come metodo scientifico a supporto dell'intervento. Una lettura regressiva su nuclei significativi del Castello di Agliè (TO) <i>Giulia Beltramo</i>	574
Cantieri del dopoguerra milanese: Ferdinando Reggiori e il restauro di Casa Silvestri <i>Caterina Valiante</i>	582
L'INTERDISCIPLINARITÀ DEI PROCESSI: LA RELAZIONE TRA RESTAURO E LABORATORIO SCIENTIFICO	
THE INTERDISCIPLINARITY OF PROCESSES: THE RELATIONSHIP BETWEEN RESTORATION AND THE SCIENTIFIC LABORATORY	
Moenia urbis. L'interdisciplinarietà dei processi per le scelte di restauro. Le mura greche nella sede centrale della Federico II <i>Renata Picone</i>	592
Dalla conservazione dei materiali alla conoscenza del costruito, tra «scienze della natura» e «scienze storiche» <i>Alberto Grimoldi, Angelo Giuseppe Landi</i>	600
Reintegrazione e analisi degli elementi ornamentali nell'architettura modernista <i>Graziella Bernardo, Fabio Minutoli, Luis Manuel Palmero Iglesias</i>	608
Beyond the limestone. Indagini sulle dinamiche degenerative per la rigenerazione del patrimonio costiero fortificato pugliese <i>Michele Coppola, Federica Mele, Claudio Natali, Cristina Tedeschi, Samuele Ansalone</i>	616
Analisi speditive per la conoscenza dell'edilizia storica: alcune applicazioni nei cantieri marchigiani post sisma 2016 <i>Enrica Petrucci, Graziella Roselli</i>	624
Il restauro delle opere in cemento armato: interdisciplinarietà della ricerca scientifica e della pratica progettuale <i>Stefania Landi</i>	632

«Une coopération intellectuelle s'impose»

The beginnings of scientific methods applied to monument restoration

Susanna Caccia Gherardini | susanna.cacciagherardini@unifi.it

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze

Abstract

The 1930s represent an extremely important time for the history of monument conservation in Europe, and especially for the slow definition of heritage, also thanks to different forms of international cooperation. The pilot institution of this movement was the League of Nations which, through the activities of its numerous commissions, held hundreds of large conferences on the most diverse topics, making variety a fundamental tool to involve the most cogent forms of knowledge in this ambitious project. It was through debates and conferences, in particular the one held in Athens in 1931, that the term heritage became more precise between the two wars, at the same time forming transnational awareness of the protection of works of art. But this evolution did not only take place at conceptual level, it also occurred at methodological level, with a scientific approach increasingly applied to restoration, which at the time already had a highly interdisciplinary connotation.

Keywords

Heritage, conference, restoration, international cooperation

The first *International Conference for the Study of Scientific Methods in the Examination and Conservation of Artworks*, held in Rome from 13-18 October 1930¹, was in some ways the prelude to the later and more famous Athens Conference on the Conservation of Monuments², while forming the basis of a new scientific attitude towards works of art³. Both initiatives were offered within the dense network of meetings first and foremost desired by the League of Nations (SDN) to foster intellectual cooperation, at least until the failure of this utopian vision.

In this sense, especially in the field of the conservation of monuments and works of art between the two wars, a fundamental role was played by Italian representatives from the *International Museums Office* (IMO), one of the many bodies established by the League of Nations itself⁴. Several studies are dedicated to this moment in the history of protection in Europe, and in particular Pierre Leveau's works are worth mentioning with regard to aspects of intellectual cooperation.

For instance, the 2017 volume *L'institution de la conservation du patrimoine culturel dans l'Entre-Deux-Guerres*⁵ which, further clarifying the scenario outlined by Jean-Jacques Renoliet in *L'UNESCO oubliée. La Société des Nations et la Coopération intellectuelle (1919-1946)* of 1999⁶, decisively focuses on the role the IMO played in just two

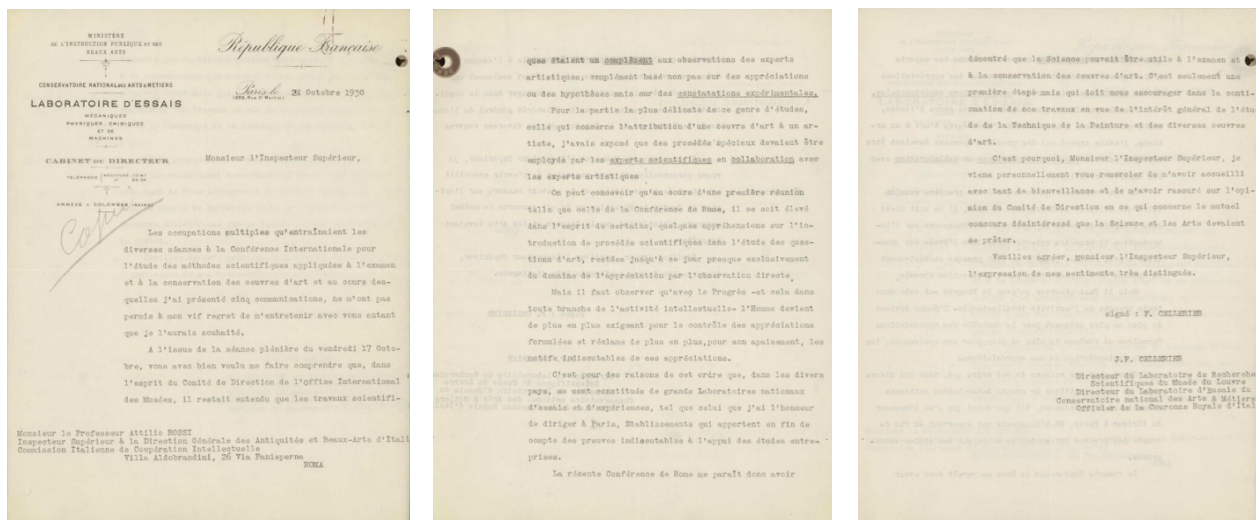


Fig. 2 Letter from F. Cellerier to A. Rossi dated 24 October 1930 (OIM Correspondence files - conservation des œuvres d'art 1926-46, Unesco Archive, Paris)

decades. This role was later inherited by UNESCO, triggering an intense exchange between scholars and technical experts, belonging to the various member states, in the field of museology and cultural heritage conservation.

However, and it seems useful to remember this, the continuity or even discontinuity of these institutions with respect to UNESCO is still not clear, but also with respect to the definition of the term “world heritage”, which seems to follow different paths in the many studies on the subject.

Certainly the ambition to internationalise the principles of safeguarding and conservation, anticipated in the 1930s, especially by the 1931 Athens Conference, was incorporated into the subsequent codifications which after the Second World War would lead to the affirmation of the very expression “world heritage”⁷.

Among others, it was Henri Focillon who from 1926 designed the IMO⁸, which he then directed together with a select committee made up of Jules Destrée, Julien Luchaire, Richard Duperriex, George Oprescu and Hélène Vacarescu.

It was the very privilege given to intellectual cooperation that paved the way for other protagonists, in particular architects such as Gustavo Giovannoni⁹, and Victor Horta, or art and architecture historians such as Paul Léon or Louis Hautecoeur, but even more so, as an enquiry held in 1932 on the training of restorers would testify, the world of the *professionnel*¹⁰. This enquiry confirmed an ongoing change involving opening up the world of restoration and conservation to aspects of professional practice.

It was a time when the role attributed to diagnostics changed considerably from one geographical context to another. Some fundamental transitions led to the 1932 enquiry, starting with the considerations that Daniel Baud-Bovy voiced a few years prior to the *Sous-Commission des Lettres et des Arts* of the *Commission de Coopération Intellectuelle*¹¹.

The points touched upon in the *enquête*, to which eight countries¹² responded, were concerned with

14 Avril 6

Monsieur le Professeur,

L'Institut International de Coopération intellectuelle étudie en ce moment la possibilité d'établir dans chaque pays un système d'identification et d'authentification des oeuvres d'art fondé sur les procédés scientifiques les plus récents. Un arrêté français du 12 septembre 1925 prescrit dans son article 5 "l'apposition des empreintes digitales de l'auteur sur l'une des parties de l'oeuvre, si la nature de celle-ci permet l'emploi de ce procédé. Les empreintes digitales seraient protégées par des bandelettes scellées et apposées, en outre sur une fiche qui demeurerait annexée au dossier de l'auteur."

Je me suis adressé à diverses personnalités qualifiées, pour savoir si elles considéraient que le système des empreintes digitales était un garantie suffisante. J'ai recueilli à cet égard des opinions contradictoires:

Monsieur Ottolenghi considère que le procédé des empreintes digitales est suffisant pour assurer l'identité et l'authenticité des oeuvres d'art et me signale à ce propos que telle serait également votre opinion. Il me dit que vous avez approuvé sur votre volume "Identité - méthode scientifique de signalement les empreintes de trois doigts en vous servant d'encre colorée.

Nous serons particulièrement heureux d'enregistrer votre opinion et de parler de votre livre et de votre méthode de signalement, dans le rapport que la section des relations artistiques de l'Institut International de Coopération intellectuelle

présentera au mois de juillet prochain à la commission de coopération intellectuelle.

Pourrais-je vous demander de bien vouloir nous écrire ce que vous pensez de cette question et nous communiquer votre ouvrage que nous ne pouvons malheureusement nous procurer à Paris.

Je vous remercie d'avance de votre obligeance et vous prie de croire, Monsieur le Professeur à l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le Chef de la Section des Relations Artistiques

(R. DUPIERREUX)

Fig. 2 Identification des oeuvres d'art - Méthode Falco (OIM Correspondence files - conservation des oeuvres d'art 1926-46, Unesco Archive, Paris)

"premièrement sur l'enseignement de la restauration, deuxièmement sur son rapport aux disciplines scientifiques et, troisièmement, sur la protection du titre de restaurateur"¹³.

Although the interlocutors were still mainly art historians, more technical figures engaged with the issue, shifting the emphasis to the new instruments of investigation.

Such tools and analyses would have been the right complement to the art historian's evaluation and interpretation, as recalled by the physicist Fernand Cellerier, director of the *Laboratoire d'essais du Conservatoire national des arts et métiers* in Paris, in a letter to Attilio Rossi at the close of the 1930 Roman conference¹⁴.

A significant problem arises here, namely that while intervention on works of art is still the prerogative of the art historian, who guides the hand of the *professionnel*, architectural restoration is the terrain of architects. While art historians were questioning authenticity, defending their ability to attribute, a scientific world of investigation of the work was being created, leading to a conflict that would come to a head in the 1930s.

The problem became resounding when the IMO, at the end of the 1920s, faced with the infinite doubts and many questions posed by the authenticity of works of art, turned to circumstantial methods and in particular criminology, both that practised by the services and that taught in police schools¹⁵. Thus, the *enquête* (one of many *sur les méthodes d'identification des oeuvres d'art*) became an opportunity to initiate an intense exchange of

correspondence between the management of the IMO and the various police districts of European capitals: from M. Bayle, head of the judicial identity service in Paris, to Giuseppe Falco of the judicial police in Rome¹⁶, to London and Vienna. The conservator André Blum then drew the conclusions in the April 1929 issue of *Mouseion*¹⁷.

The IMO was nothing more than a direct emanation of another body of the League of Nations, namely the *Institut International de Coopération Intellectuelle* (IICI)¹⁸, which, through conferences, meetings and debates, attempted to make intellectual cooperation the utopian instrument of *désarmement moral*¹⁹.

Their limitation is the conviction, not just the illusion, that the elitism of these meetings guarantees their quality and interest in otherwise increasingly hierarchical and nationalistic societies. But it was the desire to foster and coordinate these activities in the various national contexts that led the IICI to devolve a series of functions to the local intellectual cooperation commissions, in an endless branching of its own sub-institutions, including the Italian commission²⁰.

It was the Italian National Commission for Intellectual Cooperation that promoted the 1930 Roman conference, on the basis of alleged “absolute primacy” in the field of restoration. A primacy (this is not the place to discuss its more exquisitely political foundations) that would also be forcefully claimed in the Greek capital a year later with the *La Conférence d'Athènes sur la conservation des monuments*, also through a sort of “linguistic imposition”²¹. The Roman direction of the conference on scientific methods can partly be traced back to a series of exchanges that took place in the late 1920s, which Minister Alfredo Rocco used to firmly point out to Luchaire the lack of attention paid to Italian members within the IMO. Italy's participation appeared “inadequate for its place in artistic history” compared to the other member states²², not to mention the fact that neighbouring France “undeservedly” benefited from this (which the minister did not fail to communicate to Mussolini himself)²³.

A rather clear stance which seemed to push the Office's management to give more space to Italian representation. Rocco himself, as chairman of the Commission, gave an account in a number of letters of the various steps that led to the organisation, the definition of the agenda, and above all the list of experts present who met, as in Athens, under the leadership of Jules Destrée²⁴.

The Conference on Scientific Methods, hosted at Villa Aldobrandini and led by Corrado Ricci, was attended by the following, among others, and it is interesting to point this out as almost all of them attended Athens²⁵: Carlo Anti, Gino Chierici, Roberto Longhi, Adolfo Venturi, Amedeo Maiuri, Antonio Muñoz, Roberto Paribeni, Pietro Toesca, some of whom would meet again a few years later at the Superintendents' Conference (1938). It was mainly foreign scholars that engaged in the Roman debate, Henri Focillon in particular.

The most consolidated outcome of this debate, which was codified in the Conclusions published in Volume 13-14 of *Mouseion*, and on other occasions still to follow in the 1930s, was the 1939 *Manuel de la Conservation et de la restauration des peintures*²⁶.

The “scientific” question was forcefully resumed, at least concerning the aspects most closely related to architectural restoration, at the Athens event, which hosted a couple of sections on these very themes: *Les matériaux de restauration; Les dégradations des monuments, étude scientifiques et méthodes de traitement*. The use of materials and methodologies for restoration and the application of scientific methods were discussed by various *professionel*, who were not only architects, but also new figures working in scientific laboratories and museums.

This core dedicated to the most exquisitely technical-scientific aspects is highly reflective of a historical moment, when attention to these matters was spreading throughout all institutes and museums in Europe, and beyond. Almost all the other texts seem to be linked to the experimental dimension, but the one that may be useful to mention here is a text by the Austrian Alois Kieslinger, which in addition to offering a broad examination of the possibilities of diagnostics for stone materials, concludes with a highly topical invitation to the necessary interdisciplinary collaboration: "Les buts de la conservation des monuments d'art sont trop divers pour qu'une seule branche puisse s'en acquitter. Une coopération intellectuelle s'impose et non seulement conçue comme collaboration entre nations, mais aussi sous la forme d'une coopération entre sciences"²⁷.

¹ CARDINALI MARCO, *Roma 1930: Conferenza Internazionale per lo studio dei metodi scientifici applicati all'esame e alla conservazione delle pitture*, in CARDINALI MARCO, DE RUGGERI M. BEATRICE, FALCUCCI CLAUDIO (edited by), *Diagnostica artistica: tracce materiali per la storia dell'arte e per la conservazione*, Palombi Editore, Rome 2002, pp. 233-249; CARDINALI MARCO, DE RUGGERI M. BEATRICE, *Il pensiero critico e le ricerche tecniche sulle opere d'arte a partire dalla conferenza di Roma*, in CATALANI M. IDA (edited by), *Snodi di Critica. Musei, mostre, restauro e diagnostica artistica in Italia (1930-1940)*, Gangemi, Rome, 2008, pp. 107-150; LEVEAU PIERRE, *L'institution de la conservation du patrimoine culturel dans l'Entre-Deux-Guerres*, Ocim, Dijon, 2017.

² CACCIA GHERARDINI SUSANNA, *Indagine sulla Conferenza di Atene (1931). Alla ricerca di una genealogia per il restauro / Enquête sur la Conférence d'Athènes (1931). À la recherche d'une généalogie pour la restauration*, Franco Angeli, Milan, 2023.

³ It is important to point out that between the 1920s and 1930s, scientific laboratories were set up in the major European and overseas museums for diagnostics on works of art, which would then find their counterpart in Italy, above all in large museums in Florence, Rome, Naples and Milan.

⁴ GIUNTELLA M. CRISTINA, *Cooperazione intellettuale ed educazione alla pace nell'Europa della Società delle Nazioni*, Cedam, Padua, 2001; MARBEAU MICHEL, *La Société des Nations*, Presses universitaires François-Rabelais, Paris, 2018; PEDERSEN SUSAN, *Review Essay: Back to the League of Nations*, in «*The American Historical Review*», 112 (4), 2007, pp. 1091-1116.

⁵ LEVEAU PIERRE, *L'institution de la conservation ...*, op. cit.

⁶ RENOLLET JEAN-JACQUES, *L'UNESCO oubliée. La Société des Nations et la Coopération intellectuelle (1919-1946)*, éditions de la Sorbonne, Paris, 1999.

⁷ On the evolution of the concept of heritage note at least: BABELON J. PIERRE, CHASTEL ANDRÉ, *La notion de patrimoine*, Liana Levi, Paris, 1995; POULOT DOMINIQUE (edited by), *Patrimoine et modernité*, Editions L'Harmattan, Paris et Montréal, 1998; DESVALLÉES ANDRÉ, *À l'origine du mot patrimoine*, in POULOT DOMINIQUE (edited by), *Patrimoine et modernité...*, cit., pp. 89-106; DESVALLÉES ANDRÉ, *De la notion privée d'héritage matériel au concept universel et extensif de patrimoine*, in CARDIN MARTIN (edited by), *Médias et patrimoine. Actes du colloque international organisé par la chaire Unesco en patrimoine culturel et l'Institut sur le patrimoine culturel*, Québec 2003 pp. 19-35. For a general overview of the problem see also Swenson, Astrid, *THE RISE OF HERITAGE: Preserving the Past in France, Germany and England, 1789-1914*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013.

⁸ On Focillon see above all the works by Annamaria Ducci and related bibliography (DUCCI ANNAMARIA, *Henri Focillon, l'arte popolare e le scienze sociali*, in «*Annali di Critica d'Arte*», vol. 2, 2006, pp. 341-389; DUCCI ANNAMARIA, *Una questione di tatto: Berenson e Focillon*, in «*Studi di Memofonte*», XIV, 2015, pp. 98-135).

⁹ BONNACORSO GIUSEPPE, MOSCHINI FRANCESCO (edited by), *Gustavo Giovannoni e l'architetto integrale*, international conference proceedings, Rome, Palazzo Carpegna, 25-27 November 2015, Rome, Accademia di San Luca, 2019.

¹⁰ LEVEAU PIERRE, *L'enquête sur la formation des restaurateurs dans l'Entre-Deux-Guerres: transformation d'un métier et reconnaissance d'une profession (1929-2011)*, CeROArt [Online], 2014, n.9.

¹¹ On the proposals of D. Baud-Bovy, then President of the Federal Commission of Fine Arts, see LEVEAU PIERRE, *L'enquête sur la formation des restaurateurs...*, op. cit., point 3.

¹² Including Italy, France, England, Germany, Switzerland.

¹³ LEVEAU PIERRE, *L'enquête sur la formation des restaurateurs...*, op. cit., point 4.

¹⁴ Letter from F. Cellerier to A. Rossi dated 24 October 1930, Fonds IICI, 1921-1954, Subfonds OIM, Sous série Correspondence Files - Conservation des œuvres d'art 1925-46, Conference de Rome, OIM.VI.17. See also CECCHINI SILVIA, *L'Italia e l'Europa negli anni Trenta. Musei, storia dell'arte, critica e restauro nei documenti dell'inchiesta internazionale sui restauratori (1932)*, in «Il Capitale Culturale», XIV, 2016, pp.429-458.

¹⁵ At the UNESCO Archives in Paris, again in the IMO collection, there is extensive documentation on the investigation into the identification of the authenticity of works of art. On this matter see at least in part CECCHINI SILVIA, *L'Italia e l'Europa negli anni Trenta. Musei, storia dell'arte, critica e restauro...*, op. cit.

¹⁶ L. Garlati, *Alle origini della prova scientifica: la scuola di polizia di Salvatore Ottolenghi*, in «Revista Brasileira De Direito Processual Penal», 7(2), 883. <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v7i2.597>

¹⁷ BLUM ANDRÉ, *Quelques méthodes d'examen scientifiques des tableaux et objets d'art*, in «Museum», no. 7, 1929, p.14-26.

¹⁸ The IICI, founded in 1925, is a sort of sub-organisation of the *Commission Internationale de Coopération Intellectuelle* (CICI), created three years earlier in Geneva. The institute ceased to operate in 1946, passing its legacy to UNESCO, see RENOLLET JEAN-JACQUES, *L'UNESCO oubliée...*, op. cit.

¹⁹ On intellectual cooperation as a utopian instrument of world order and peace, see CACCIA GHERARDINI SUSANNA, *Prima di Atene. Cooperazione intellettuale e illusione elitaria, atmosfera de La Conférence d'Athènes sur la conservation des monuments del 1931*, in «Restauro Archeologico», 1, 2021, pp. 2-15 and related bibliography.

²⁰ GRANDJEAN MARTIN, *Les instituts italiens, une réponse à la manoeuvre française*, in GRANDJEAN MARTIN, *Les réseaux de la coopération Intellectuelle. La Société des Nations comme actrices des échanges scientifiques et culturelles dans l'entre-deux guerre*, Lausanne 2018, pp.363 ff.

²¹ CACCIA GHERARDINI SUSANNA, *Indagine sulla Conferenza di Atene (1931)...*, op. cit.

²² Lettera di A. Rocco a L. Luchaire, 2 May 1927, *Società delle Nazioni 1920-1945*, 131, 49, Historical Diplomatic Archive, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, Rome.

²³ Lettera di A. Rocco a B. Mussolini, 2 May 1927, *Società delle Nazioni 1920-1945*, 131, 49, Historical Diplomatic Archive, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, Rome.

²⁴ Lettera di A. Rocco al ministro degli affari esteri, 22 September 1930, *Società delle Nazioni 1920-1945*, 131, 49, Historical Diplomatic Archive, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, Rome.

²⁵ EMILIANI ANDREA, DOMINI DONATINO, *Corrado Ricci: storico dell'arte tra esperienza e progetto*, Longo Editore, Ravenna, 2005.

²⁶ INSTITU DE COOPEÉRATION INTELLECTUELLE, *Manuel de la Conservation et de la restauration des peintures*, Paris 1939.

²⁷ KIESLINGER ALOIS, *Études sur la désagrégation des pierres a bâtir*, in OFFICE INTERNATIONAL DES MUSÉES, *La conservation des monuments d'art et d'histoire*, Imprimerie Polyglotte Vuibert, Paris, 1933, pp.203-209.