

**Faire sa palette de retouche à l'aquarelle et aux vernis**

**Session de formation continue organisée par le département des restaurateurs**

**Institut national du patrimoine Département des restaurateurs**

**124 rue Henri Barbusse**

**93300 Aubervilliers, 10-12 avril 2024**

**Orientations bibliographiques réalisées par la bibliothèque de l'Inp**

*Tous les documents ci-dessous peuvent être consultés à la Bibliothèque de l'INP, à l'exception de ceux précédés d'un astérisque.*

*Les mémoires des élèves restaurateurs et les bibliographies de l'Inp sont accessibles en ligne sur <https://mediatheque-numerique.inp.fr/>*

**La retouche : principes, théorie & esthétique**

APCHAIN Emiland, ROYAUX Adeline, FICHET Odile, CANTIN Sophie, « A comparison between TGA, SEM-EDX and Raman spectroscopy to assess PVC plasticizer loss », *Journal of cultural heritage*, septembre-octobre 2022, vol.57, p.79-87

ALTHÖFER Heinz, *La questione del ritocco nel restauro pittorico*, Padova, Il Prato, 2002, 62 p.

BAATZ Wolfgang, « Konzepte und Methodologie zu Retusche und Ergänzung », *Konservieren Restaurieren*, 2005, vol. 10, p. 7-12.

BRAJER Isabelle, « To Retouch or Not to Retouch? Reflections on the Aesthetic Completion of Wall Paintings », *CeROArt [en ligne]*, HS Juin 2015  
<https://journals.openedition.org/ceroart/4619> (consulté le 10 avril 2024).

BROWN A. Jean E, Postprints of the image re-integration conference: 15-17 September 2003, Northumbria university, Newcastle upon Tyne, UK, Newcastle Upon Tyne, Northumbria University Press, 2003, 164 p.

DIETRICH Hubert, « Die Retusche in der Gemälderestaurierung », *Konservieren restaurieren*, 1995, n°5, p. 101-105.

ELLISON Rebecca, SMITHEN Patricia, TURNBULL Rachel, *Mixing and matching : approaches to retouching paintings*, London, Archetype publications / Institute of conservation (ICON) / British association of paintings conservator-restorers (BAPCR), 2010, IX-179 p.

GERONAZZO Delphine, GERMAIN-BONNE Dominique, « Pourquoi coller et retoucher ? Actualité technologique, réflexions méthodologiques, déontologiques », *CoRé*, Mars 2005, n° 15, p. 34-37.

MACAUSLAND Jane, « The practicalities and aesthetics of retouching : rationality versus intuition », *The paper conservator*, 2002, vol. 26, p. 13-19.

METZGER Catherine, MAINES Christopher A., DUNN Johana, *AIC Painting conservation catalog. Volume 3 : inpainting*, Washington DC, AIC paintings specialty group, 2011.

O'MALLEY Michael, « Maîtriser la retouche », *CAC / ACCR Bulletin*, 2001, Vol. 26, n°1, p. 9.

ORTNER Eva, « Prolegomena zu einer Methodik der Retusche : Terminologie und Systematik », *Papierrestaurierung*, 2006, vol. 7, n° .3, p. 24-26.

PENTIER Gaëlle, « Structurer à l'étape de la retouche. Etude des enjeux, matériaux et techniques », *CeROArt [En ligne]*, EGG 4, 2014  
<http://ceroart.revues.org/4024> (consulté le 10 avril 2024).

PHILIPPOT Albert, PHILIPPOT Paul « Réflexions sur quelques problèmes esthétiques et techniques de la retouche », *Bulletin de l'Institut royal du patrimoine artistique (IRPA)*, 1960, vol.3, p. 163-172.

### Matériaux & techniques adaptés aux peintures modernes et contemporaines

ARSLANOGLU Julie, « Evaluation of the use of Aquazol in paintings conservation », *WAAC Newsletter [en ligne]*, mai 2003, vol.25, n°2, p.12-18  
<https://cool.culturalheritage.org/waac/wn/wn25/wn25-2/wn25-205.pdf> (consulté le 10 avril 2024).

ARSLANOGLU Julie, « Aquazol as used in conservation practice », *WAAC Newsletter [en ligne]*, Janvier 2004, vol. 26, n°1  
<https://cool.culturalheritage.org/waac/wn/wn26/wn26-1/wn26-105.pdf> (consulté le 10 avril 2024).

ARSLANOGLU Julie, CENTENO Silvia A., DIGNEY-PEER Shawn, et al., « "Picasso in the Metropolitan Museum of Art : an investigation of materials and techniques », *AIC Journal of the American Institute for Conservation*, Aout 2013, Vol. 52, n° 3, p. 140-155.

ARSLANOGLU Julie, CESARATTO Anna, et al., « How do you say "Bocour" in French ? the work of Carmen Herrera and acrylic paints in post-war Europe », *Journal of cultural heritage*, janvier-février 2019, Vol. 35, p. 209-217.

ARSLANOGLU Julie, LEARNER Thomas, « The evaluation of Laropal A81, paraloid B 72 polymer blend varnishes for painted and decorative surfaces. Appearance and practical considerations », *Conservator (The)*, 2001, n° 25, pp. 48 ; 62-72.

BAILAO Ana, SUSTIC Sandra, « Retouching with Mica Pigments » [en ligne], *E-conservation Journal*, October 2013, 1, p. 45-60  
<http://e-conservation.org/issue-1/18-retouching-with-mica-pigments> (consulté le 10 avril 2024).

BASSETTI Elisabeth, « A comparative study of the use of Aquazol in painting conservation », *e-conservation the online magazine*, n° 24, automne 2012, p. 72-87.

BECDELIEVRE Aloys de, Etude préliminaire à la retouche des peintures mates. Mémoire [en ligne], Paris, IFROA, 1987, [193] p.  
<http://mediatheque-numerique.inp.fr/Memoires/Etude-preliminaire-a-la-retouche-des-peintures-mates> (consulté le 10 avril 2024).

BERGER Gustav A., « Inpainting media and varnishes which do not discolor. Part I. Preparations for inpainting », *Picture restorer (The)*, automne 1995, n° 8, p. 5-8.

BERGER Gustav A., « Inpainting media and varnishes which do not discolor, part II : Inpainting », *Picture restorer (The)*, 1996, n° 9, p.5-8.

BESTETTI Roberto, SACCANI Ilaria « Materials and Methods for the Self Production of Retouching Colours Laropal A81, Paraloid B72, Gum Arabic and Aquazol-based Colours » [en ligne], *in 2nd International Meeting on Retouching Cultural Heritage RECH2*, Porto, Portugal, 24-25 October 2014

[https://www.academia.edu/20442261/Materials\\_and\\_methods\\_for\\_the\\_self\\_production\\_of\\_retouching\\_colors\\_Laropal\\_A81\\_Paraloid\\_B72\\_Gum\\_Arabic\\_and\\_Aquazol\\_based\\_colors](https://www.academia.edu/20442261/Materials_and_methods_for_the_self_production_of_retouching_colors_Laropal_A81_Paraloid_B72_Gum_Arabic_and_Aquazol_based_colors) (consulté le 10 avril 2024).

DE LA RIE E. René, QUILLEN-LOMAX Suzanne, PALMER Michael, et al., « An investigation of the photochemical stability of urea-aldehyde resin retouching paints : removability tests and colour », *In Tradition and innovation, advances in conservation, contributions to the Melbourne congress, 10 - 14 October 2000, London, IIC, 2000*, p. 51-59.

ENGEL Nina, ZUMBÜHL Stefan, « An Evaluation of Selected Retouching Media for Acrylic Emulsion Paint », *Journal of the American Institute for Conservation*, 2015, vol. 54, n° 4, p. 224-237.

FREMOUT Wim, « Recherche chimique pour la conservation d'oeuvres d'art moderne et contemporain », *Bulletin APROA-BRK [en ligne]*, 2014, n° 2, p. 17-20  
<https://aproa-brk.org/bulletins-2014/> (consulté le 10 avril 2024).

FROYEN Kathleen, « Recherche sur la stabilité et la réversibilité des Gamblin Conservation Colors à l'Institut Royal du Patrimoine Artistique » [en ligne], *Bulletin APROA-BRK*, 1er trimestre 2009, p. 5-17  
<https://aproa-brk.org/bulletins-2009/> (consulté le 10 avril 2024).

GAGNÉ Stéphanie, *Jun-Funori and water-based media. A comparative investigation into media used to inpaint matte surfaces*, Master Thesis [en ligne], Art Conservation Program, Queen's University (Ontario, Canada), 2006  
<https://www.semanticscholar.org/paper/JunFunori-and-water-based-media-%3A-a-comparative-to-Gagne%CC%81/fda9840a70bd2b1ad966ae8ffc31b182a7b4b336> (consulté le 10 avril 2024).

JEGHERS Audrey, « Les Gamblin Conservation Colors : investigation sur un matériau de retouche récemment commercialisé », *Bulletin APROA-BRK*, 3ème trimestre 2006, n° 3, p. 7-10.

KONECZNY Peter, « Resin retouching conference workshop : properties of pigments and retouching media and their use : Courtauld Institute of Art, London, 21st April 2006 », *Picture restorer (The)*, Printemps 2007, n° 31, p. 6-9.

KONECZNY Peter, « Retouching complex surfaces, afternoon workshop : B72 retouching gels », *Picture restorer (The)*, Automne 2007, n° 32, p. 6-11.

\*LIVINGSTONE Margaret S., *Vision and Art. The Biology of Seeing*, New York, Abrams, 2014 (3d Revised edition), 240 p.

Retouching and finishing techniques, Conference at West Dean College, 15-17 octobre 1993, London, United Kingdom Institute for Conservation (UKIC), 1993.

RUIZ Pauline, « L'aquazol et ses applications », *Conservation restauration des biens culturels*, 2013, n° 31, p. 35-42.

SAUTOIS Alice, « La retouche des peintures acryliques en émulsion non vernies : Aquazol 200. Étude des capacités physiques, chimiques et optiques d'un liant. », *CeROArt [Online]*, EGG 2, 2012  
<http://ceroart.revues.org/2708> (consulté le 10 avril 2024).

SCHENCK Kimberley [compiler], « Inpainting and Design Compensation », *in Paper Conservation Catalogue*, Washington, DC, AIC American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Book and Paper Group, 1994, 9th edition, ch. 30  
[http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/pcc/30\\_inpainting.pdf](http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/pcc/30_inpainting.pdf) (consulté le 10 avril 2024).

TATE-HARTE Alice, THUER Chantal-Helen, CROSS Maureen, « Funori : a new medium for consolidation and retouching », *Picture restorer (The)*, Printemps 2010, p. 13-14.

WITTE Eddy (de), GHISLAIN-WITTERMAN Regine, MASSCHELEIN-KLEINER Liliane, « Comparaison de quelques matériaux et techniques de retouche », *Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique (IRPA)*, 1980, vol. 18, p. 36-40.

## Fiches techniques des produits de restauration : résines, pigments, liants

Conservation and Art Material Encyclopedia Online (CAMEO) [en ligne]  
< <http://cameo.mfa.org/> > (consulté le 10 avril 2024)

Base de données mise en oeuvre par le Musée des Beaux-Arts de Boston, sur les caractéristiques chimiques, physiques et visuelles des matériaux utilisés pour la conservation, la préservation et la production d'oeuvres artistiques, architecturales et archéologiques (10 000 produits).

Couleurs Gamblin (conservation) [en ligne]  
< <http://www.conservationcolors.com/> > (consulté le 10 avril 2024).

Deffner & Johann [en ligne]  
< <http://www.deffner-johann.de/> > (consulté le 10 avril 2024).

Kremer Pigmente GmbH & Co. KG [en ligne]  
< <https://www.kremer-pigmente.com/fr/> > (consulté le 10 avril 2024).

Aquazol [en ligne]  
< <http://www.3atp.org/?L-Aquazol> > (consulté le 10 avril 2024).

Paraloid [en ligne]  
< <https://www.artech-avignon.com/adhesifs-et-consolidants/191-paraloid.html> > (consulté le 10 avril 2024).

## Adhésifs, consolidants, vernis, les polymères en conservation

BROMMELLE N. S. (Ed.), Adhesives and consolidants, Paris Congress, 2-8 September 1984 (pp. 81-86), International Institute for Conservation, 1984.

BAYNES-COPE A. D., « Science, chemistry and conservation », *Internationaler, Graphischer, Restauratorentag*, 3, 1975, pp. 11-24.

BROMMELLE N. S., THOMSON G. (Eds.), *Science and technology in the service of conservation*, Washington Congress, 3-9 September 1982, Preprints (pp. 32-38), International Institute for conservation.

BROWN G. W., « Ineffective consolidation, poor penetration or peripatetic polymer ? », *Journal of Vertebrate Paleontology*, 22(3a), 39A, 2002.

CANDLIN J.P., « History of industrial research and development in polymers », Preprints of contributions to the modern organic materials meeting held at the University of Edinburgh 14-15 April 1988, Edinburgh, The Scottish Society for Conservation Restoration, 1988, p. 21-35.

Conservation Unit., Volume 3, Adhesives for conservation, London, Routledge, 1992.

DE WITTE E., « Polyvinyl alcohol, some theoretical and practical informations for restorers », *Bulletin Institut Royal du Patrimoine Artistique*, 16, 1976, pp. 120-129.

DE WITTE E., GOESSENS-LANDRIE M., GOETHALS E. J. et al., « The structure of «old» and «new» Paraloid B72 », *In 5th triennial meeting , Zagreb, 1-8 October 1978 preprints*, 78/16/3, International Council of Museums Committee for Conservation, 1978.

DOMÉNECH-CARBÓ, AURA-CASTRO E., « Evaluation of the phase inversion process as an application method for synthetic polymers in conservation work », *Studies in conservation*, 1999, Vol. 44, n° 1, p. 19-27.

DOWN Jane L., « Adhesive Projects at the Canadian Conservation Institute », *In* WRIGHT Margot M. and TOWNSEND Joyce H. (eds.), Resins Ancient and Modern. Pre-prints of the Conference Held at the Department of Zoology, University of Aberdeen 13-14 September 1995, Edinburgh, The Scottish Society for Conservation Restoration, 1995, p. 4-12.

EUSMAN E., CONNELLY RYAN C., BALDWIN J., « Investigating a mechanized mass treatment for researching collections, the 2002-2004 paper strengthening pilot program at the Library of Congress », *AIC News*, 29(3), 1, 3-4, 6, 2004.

FELLER R.L., STOLOW N., et al., *On picture varnishes and their solvents*, Washington, National Gallery of Art, 1985, XXIV-260 p., (éd. Revue et augmentée).

FELLER R. L., « Thermoplastic polymers currently in use as protective coatings and potential directions for further research », *In Conservation, The Art, the Craft and the Science*, pp. 5-18, 1983, ICCM.

HORIE Velson, *Materials for conservation, Organic consolidants, adhesives and coatings*, Amsterdam Boston, Mass., Paris, Butterworth-Heinemann, 2010 (1986).

HORIE Velson, EDGE M. (ed.), *Polymers in conservation*, Cambridge, The Royal Society of Chemistry, 1992.

HORIE Velson, A Survey of the deterioration of mechanisms of thermoplastics used *in* conservation, mémoire, London, Institute of Archaeology, 1975.

JÄGERS E., « Volatile binding media – useful tools for conservation », *In* W. A. ODDY, S. CARROL (Eds.), Reversibility, does it exist? pp. 37-42, 1999, British Museum.

MASSCHELEIN-KLEINER L., BRIDGLAND J., WALSTON S. et al., *Ancient binding media, varnishes and adhesives*, International Centre for the Study of the Preservation and the Restoration of Cultural Property, 1985.

MERRILL E.W., « Polymers preservation and restoration », *In Materials issues in art and archaeology V*, Symposium held in December 3-5, 1996, Boston, Mass., Pittsburgh, Pa., Materials Research Society, 1997, p.353-358.

POLIKRETI K., OTHONOS A., CHRISTOFIDES C., « Optical characterization of varnish films by spectroscopic ellipsometry for application in artwork conservation », *In Applied Spectroscopy*, 59(1), 2005, pp. 94-99.

TATE J. O., TENNET H.N., TOWNSEND J.H. (Eds.), *Resins in Conservation*, Proceedings of the Symposium Resins in conservation held at the University of Edinburgh, Edinburgh, U. K., 21st-22nd may 1982, Edinburgh, The Scottish Society for Conservation Restoration, 1983.

SEASE C, « The case against using soluble nylon in conservation work », *Studies in Conservation*, 26(3), 1981, pp. 102-110.

THOMSON G., « New picture varnishes », *In* THOMSON G. (Ed.), Recent advances in conservation, Rome, 1961, Butterworths, 1963, pp. 176-184.

TORRACA G., « Synthetic materials used in the conservation of cultural properties », *In* The conservation of cultural property, With special reference to tropical conditions, UNESCO Publishing, 1968.

WHITMORE Paul M., MORAN Diane, BAILIE Catherine, « Shrinkage stresses in art and conservation coatings based on synthetic polymers », *AIC Journal of the American Institute for Conservation*, Automne/Hiver 1999, Vol. 1.

WRIGHT Margot M., TOWNSEND Joyce H. (ed.), *Resins Ancient and Modern*, Pre-prints of the Conference Held at the Department of Zoology, University of Aberdeen 13-14 september 1995, Edinburgh, The Scottish Society for Conservation Restoration, 1995, p. 1-3.

### L'usage des vernis en restauration : aperçu historique

BERGEON-LANGLE Ségolène, CURIE Pierre, « Résines et vernis », *In Peinture et dessin. Vocabulaire typologique et technique*, Paris, Editions du patrimoine, (Collection Principes d'analyse scientifique), 2009, vol. II, p. 1016-1053.

BOURDEAU James, « Les vernis contemporains, matériaux et techniques. Un séminaire donné à l'université de Canberra en Australie », *ICC Bulletin*, (Mars, 1997), n°19, p. 8-9.

BUYLE Marjan, *La Problématique des vernis en conservation restauration*. Postprints des journées internationales du BRK-APROA, 20-21 novembre 2003 = De Problematiek van vernissen in de conservatie-restauratie, Bruxelles, APROA / BRK, 2005, 88 p.

CARLYLE Leslie, « Representing authentic surfaces for oil paintings. Experiments with 18th- and 19th-century varnish recipes », In STIJNMAN Ad (Editor), *Art of the past: Sources and reconstructions*, Proceedings of the first symposium of the Art Technological Source Research study group, London, Archetype publications, 2005, p. 82-90.

GHEROLDI Vincenzo, *Le vernici al principio del settecento. Studi sul Trattato di Filippo Bonanni*, Cremona Turris Editrice, 1995, 224 p.

MASSA Vincenzo, SCICOLONE Giovanna, *Le vernici per il restauro. I leganti*, Firenze Nardini 1991, 99 p.

MASSCHELEIN-KLEINER Liliane, *Liants, vernis et adhésifs anciens*, Bruxelles Institut Royal du Patrimoine Artistique, 1992, 3ème éd. mise à jour, (Cours de conservation Institut Royal du Patrimoine Artistique 1), 123 p.

MOSCA R, « Le pitture e le vernici naturali del terzo millennio = Natural paints and varnishes in the third millennium », *Pitture e Vernici*, Sept 2000, vol. 76, n°15, p. 27-36.

PEREGO François, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, Paris, Belin, 2005, 895 p.

PETIT Jean, VALOT Henri, *Glossaire des peintures et vernis, des substances naturelles et des matériaux synthétiques*, Champs-sur-Marne, SFIC, Paris, ARAAFU, Paris, IFROA, 1991, 127 p.

PIERRE Ludovic, *Renseignements sur les couleurs, vernis, huiles, essences, siccatifs et fixatifs employés dans la peinture artistique*, Paris, Schmidt [s,d.] 120 p.

PINNA Daniela, GALEOTTI Monica, MAZZEO Rocco, *Scientific examination for the investigation of paintings. A handbook for conservators-restorers*, Firenze Centro Di, 2009, 222 p.

ROBINSON Philip J., « Light and bright. A practical approach to restoration », *Picture restorer (The)*, Mars 1993, n° 3, p. 5-8.

SAN ANDRES MOYA Margarita, « Barnices artísticos. Investigaciones relacionadas con su composición, propiedades y posibles aditivos inhibidores de sus reacciones de degradación », *Patina*, Juin 1995, n° 7, p. 94-101.

SIMON Anne, *Les vernis des peintres (13e - 18e siècles). Etude historique et technique*, Bruxelles Ecole nationale supérieure des arts visuels de La Cambre, 1998, 128 p.

STOLS-WITLOX Maartje, « Final varnishes for oil paintings in Holland, 1600-1900. Evidence in written sources », *Zeitschrift-für-Kunsttechnologie-und-Konservierung*, 2001, vol. 15, n° 2, p. 241-284.

SZAFRAN Yvonne, KHANDEKAR Narayan, « Varnish and early Italian paintings. Evidence and implications », *In Early Italian paintings. Approaches to conservation. Proceedings of a symposium at Yale University Art Gallery*, April 2002, p. 108-119, 152-153, 17.

TORRESI Antonio P, *Breve guida all'uso delle vernici nel restauro dei dipinti antichi e moderni*, [Ferrare] Casa ed, Liberty house, 2001, 95 p.

WHITE Raymond, KIRBY Jo, « A survey of nineteenth- and early twentieth-century varnish compositions found on a selection of paintings in the National Gallery collection », *National Gallery technical bulletin*, 2001, vol. 22, p. 64-84.

ZUMBÜHL Stefan, SOULIER Balthazar, ZINDEL Christophe, « Varnish technology during the 16th-18th century. The use of pumice and bone ash as solid driers », *Journal of cultural heritage*, janvier-février 2021, Vol. 47, p. 59-68.

### Propriétés, typologies, recettes

ARRIGHI Chiara, LAINO Annunziata, « Una vernice "alla chinesa" di Stefano Mariconi sui dipinti di Ercolano e Pompei. Fonti, lessico, sperimentazione », *Bollettino ICR*, 2007, n° 15, p. 70-108.

BELLAGAMBA William, « Les vernis mats à base de silices pyrogénées », *Conservation Restauration*, 1986-1987, n°7-8, p. 31-32.

CERASUOLO Angela, « La vernice mastice, Istanze del restauro moderno attraverso la fortuna di un materiale » (Mastic varnish. Instances of modern conservation through the fortunes of a material), *Bollettino ICR*, 2005, n°10-11, p. 22-44.

DE WITTE Eddy, GOESSENS-LANDRIE Myriam, « The influence of light on the appearance and the stability of varnishes », *Bulletin de l'institut royal du patrimoine artistique*, 1979, vol. 17, p. 106-121.

DIODATO Sergio Paolo, *I Buoni colori di una volta. Ricettario fotografico per conoscere e fabbricare pigmenti, leganti, vernici e materiali artistici antichi, direttamente dai trattati medievali*, Ortona Edizioni Menabo, 2010, 477 p.

DURBAN GARCIA Marta, ESPEJO ARIAS Teresa, LOPEZ MONTES Ana, « Design and testing of a protocol to study varnishes intended to protect graphic works », *Studies in Conservation*, 2021, Vol. 66, n°2, p. 90-97.

ELIAS Mady, DE LA RIE René, DELANEY John et al., « Modification of the surface state of rough substrates by two different varnishes and influence on the reflected light », *Optics Communications*, 2006, n° 266, p. 586-591.

ELLISON Rebecca, SMITHEN Patricia, TURNBULL Rachel, *Mixing and matching. Approaches to retouching paintings*, London Archetype publications S.l. ICON BAPCR, 2010, IX-179 p. FAORO G, « Protecting UV-absorbing clearcoats from sunburn », *Polymers paint colour journal*, Février 2000, vol. 190, n° 4425, p. 22-27.

GARCIA Pierre, « Le problème des vernis jaunes en restauration et conservation », *Conservation Restauration*, 1988, n°9, p. 15-22.

GEISSLER Thomas, « Kopalharze und Kopallacke. Historische Einordnung, materialtechnische Klassifizierung », *Restauro [allemand]*, Janvier-Février 2005, Vol. 111 n° 1, p. 34-43.

HORIE Velson, *Materials for conservation. Organic consolidants, adhesives and coatings*, Amsterdam Boston, Mass. Paris Butterworth-Heinemann, 2010, 504 p.

KOLLER Johann, BAUMER Ursula, « Kunstharsfirissee. Teil I, Geschichte und Verwendung von Naturharzen und Kunstharsen in Firnissen », *Restauro [allemand]*, Septembre-Octobre 2000, Vol. 106 n° 7, p. 534-537.

KOLLER Johann, BAUMER Ursula, « Kunstharsfirissee. Teil II, Mechanische Eigenschaften, Alterungsverhalten und Löslichkeit von polymeren Kunstharsfirisseen », *Restauro [allemand]*, Novembre-Décembre 2000, Vol. 106 n° 8, p. 616-625.

KOLLER Johann, BAUMER Ursula, « Kunstharsfirissee. Teil III, die niedermolekularen (nichtpolymeren) Kunstharsfirisseen », *Restauro [allemand]*, Janvier-Février 2001, Vol. 107 n° 1, p. 26-38.

LEMOINE Raoul, MANOIR Ch. Du, *Manuel pratique de la fabrication des couleurs. Matières premières employées dans la préparation des couleurs, essences et vernis*, Paris, Librairie Centrale des Arts et Manufactures, VIII-349 p.

LEONARD Mark, WHITTEN Jill, GAMBLIN Robert et al., « Development of a New Material for Retouching », *In Tradition and Innovation : Advances in Conservation*, IIC 2000 Melbourne Congress, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London, 2000, p. 29-33.

MENCK-SCHAA Amelie, SCHULTE Karin, REUBER Lena et al., Firnis. Von matt bis glänzend, München Siegl, (Collection Kölner Beiträge zur Restaurierung und Konservierung von Kunst- und Kulturgut), 2008, 208 p.

MENZ Katrin, « Firnsauftrag in der Gemälderestaurierung. Das Niederdruck- und Hochdruck-Spritzverfahren im Vergleich » (Varnish coatings in the restoration of paintings. Comparison of low-pressure and high-pressure spraying methods), *Restauro. Forum für Restauratoren, Konservatoren und Denkmalpfleger*, 2005, vol. 111, n° 1, p. 54-60.

MOI J, DIXON N, « Measuring viscosity of paint varnish and lacquers and its raw materials », *Polymers paint colour journal*, Avril 1990, vol. 180, n° 4258, p. 228.

PFISTER Paul, « La Lumière et les vernis. La présentation et la perception de l'œuvre, leurs conséquences sur la restauration », *Nuances*, Février 1999, n° 19, p. 3-7.

REIFSNYDER Joan Marie, « A note on a traditional technique of varnish application for paintings on panel », *Studies in Conservation*, 1996, vol. 41, n°2, p. 120-122.

RUURS Robert, « Matte or glossy ? Varnish for oil paintings in the 17th century », *ICA newsletter*, Nov 1985, vol. 16, n° 1, p. 1-6.

SCHMIDT U, « Die Firnisviskosität als Qualitätskriterium = La viscosité du vernis comme critère de qualité », *Farbe und Lack*, 1997, Année 103, n°2, p. 30-34.

TALARICO Fabio, « Proprietà delle vernici idrocarburiche e prospettive, nuovi materiali per il restauro dei dipinti da cavalletto », *Kermes*, Octobre-Décembre 2008, n° 72, p. 70-73.

VAN DER DOELEN Gisela Annabel, *Molecular studies of fresh and aged triterpenoid varnishes*, Amsterdam, FOM, 1999, 178 p.

VAN SCHENDEL Arthur, « Simon Eikelenberg's experiments on the preparation of varnishes », *Studies in Conservation*, Vol. 3 n° 3, 1958, p. 125-131.

WHITTEN Jill, LEONARD Mark, GAMBLIN Robert et al., « Development of a New Material for Retouching » *In Tradition and Innovation : Advances in Conservation*, IIC 2000 Melbourne Congress, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London, 2000, p. 29-33.

ZORLL Ulrich, *Römpf-Lexikon. Lacke und Druckfarben*, Stuttgart, George Thieme, 1998, New York, 667 p.

## Les travaux de René de La Rie

- \*DE LA RIE René (ed), (20 anni di) studi sulle vernici utilizzate nel restauro dei dipinti : selezione di articoli tratti dalla letteratura internazionale. [Suite d'articles dans Progetto Restauro] :
- Parte I, l'effetto di un'ammina impedita che stabilizza alla luce sull'invecchiamento delle vernici dammar e mastice in un ambiente privo di luce ultravioletta, Progetto restauro, 2011, n. 58, p. 24-30
  - Parte II, Nuove resine sintetiche per la verniciatura dei dipinti, Progetto restauro 2011, n. 59, pp.15-24
  - Parte III, Indagine sulla stabilità fotochimica dei film ottenuti dalle resine urea-aldeide Laropal® A81 e Laropal® A 101, Progetto restauro, 2012, N. 61, p. 31-37
  - Parte IV, Leonard, Mark L. [Ed] : Sviluppo di un nuovo materiale per il ritocco pittorico, Progetto restauro 2014, n. 68, p. 17-22

BERNS Roy S, DE LA RIE René, « The relative importance of surface roughness and refractive index in the effects of varnishes on the appearance of paintings », Preprints of the 13th Triennial Meeting of the ICOM Committee for Conservation, International Council of Museums, Rio de Janeiro, 2002, vol I, p.211-216.

BERNS Roy S., DE LA RIE René, « The Effect of the Refractive Index of a Varnish on the Appearance of Oil Paintings », *Studies in Conservation*, 2003, Vol. 48 pp. 251-262.

BERNS Roy S., DE LA RIE René, « Exploring the optical properties of picture varnishes using imaging techniques », *Studies in conservation*, 2003, Vol. 48 n° 2, pp. 73-82.

BERNS Roy S., DE LA RIE René, « A methodology for analyzing the effect of varnishes on the appearance of paintings », *Studies in Conservation*, 2003, Vol. 48 pp. 73-82.

BROSTOFF Lynn B., SHEDLOSKY Tara J., DE LA RIE René, « External reflection study of copper-benzotriazole films on bronze in relation to pretreatments of coated outdoor bronzes », *Studies in Conservation*, 2000, Vol. 45, Issue sup1, pp. 29-33.

BROSTOFF Lynn B., DE LA RIE René, « Chemical characterization of metal/coating interfaces from model samples for outdoor bronzes by reflection infrared spectroscopy (RAIR) and attenuated total reflection spectroscopy (ATR) » In Mourey W., Robbiola L. [Eds] Metal 98 : proceedings of the International Conference on Metals Conservation : Draguignan-Figanières, France, 27-29 May 1998 [Actes de la conférence internationale sur la conservation des métaux : Draguignan-Figanières, France, 27-29 May 1998], London, James & James, cop. 1998, pp.320-328.

BROSTOFF Lynn B., DE LA RIE René, « Research into protective coating systems for outdoor bronze sculpture and ornamentation », in MacLeod (I.D.), Pennec S. L., Robbiola L., (eds), Metal 95 : actes de la Conférence internationale sur la conservation des métaux, Semur-en Auxois, 25-28 septembre 1995 [Metal 95 : proceedings of the International Conference on Metals Conservation] London, James & James, cop.1997, pp. 242-244.

\* DE LA RIE René, Conservation Science Unvarnished, Oration delivered on the assumption of the special chair for the chemistry of conservation and restoration at the University of Amsterdam, 30 October 1997, Stichting Bijzondere Leerstoel voor de Chemie van Conservering en Restauratie, Amsterdam, 1999.

\* DE LA RIE René, *Conservation science unvarnished*, Amsterdam, Instituut Collectie Nederland, 1997, 23 p.

\*DE LA RIE René, « Degradation and Stabilization of Varnishes for Paintings », Preprints of the 13th Annual International Conference on Advances in the Stabilization and Degradation of Polymers, Lucerne, 1991, p.129-139.

DE LA RIE René, « An evaluation of Irganox 565 as a stabilizer for dammar picture varnishes », *Studies in conservation*, 1988, vol. 33, n° 3, pp. 109-114.

DE LA RIE René, « Fluorescence of paint and varnish layers (en 3 parties) »,

*Studies in conservation*, 1982, vol. 27, n° 1 pp. 1-7.  
*Studies in conservation*, 1982, vol. 27, n° 2, pp. 65-69.  
*Studies in conservation*, 1982, vol. 27, n° 3, pp. 102-108.

DE LA RIE René, « Het effect van vernis op de glans en kleurverzadiging van schilderijen, L'effet du vernis sur la brillance des peintures », in BUYLE Marjan (ed.), *Glans in de conservatie-restauratie, [Lustre et brillance en conservation-restauration]*, postprints des journées d'étude internationales BRK-APROA, pp. 163-165.

DE LA RIE René, « The influence of varnishes on the appearance of paintings », *Studies in conservation*, 1987, vol. 32, n° 1, pp. 1-13.

DE LA RIE René, « Old master paintings: a study of the varnish problem », *Analytical chemistry*, Novembre 1989, vol. 61, n° 21, pp. 1228A-1233A, 1237A-1240A.

DE LA RIE René, « Photochemical and thermal degradation of films of dammar resin », *Studies in conservation*, 1988, vol. 33, n° 2, pp. 53-70.

DE LA RIE René, « Polymer additives for synthetic low-molecular-weight varnishes », In ICOM Committee for Conservation tenth triennial meeting, Washington, DC, 22-27 August 1993 : preprints, Paris: International Council of Museums Committee for Conservation, 1993, pp. 566-573.

DE LA RIE René, « Polymer stabilizers, A survey with reference to possible applications in the conservation field », *Studies in conservation*, 1988, vol. 33, n° 1, pp. 9-22.

DE LA RIE René, « Research on picture varnishes: status of the project at the Metropolitan Museum of Art », In ICOM committee for conservation: 8th triennial meeting, Sydney, Australia, 6-11 september, 1987, Preprints Grimstad, Kirsten, Marina del Rey: Getty Conservation Institute, 1987, pp. 791-796.

DE LA RIE René, « Stability and function of coatings used in conservation », In Polymers in conservation : proceedings of an international conference organized by Manchester Polytechnic and Manchester Museum, Manchester, 17-19 July 1991, Cambridge : Royal Society of Chemistry, Information Services, 1992, pp. 62-81.

\*DE LA RIE René, *Stable Varnishes for Old Master Paintings*, Doctoral Dissertation, University of Amsterdam, 1988.

DE LA RIE René, « Photochemical and Thermal Degradation of Films of Dammar Resin », *Studies in Conservation*, 1988, Vol. 33, pp. 53-70.

DE LA RIE René, « Polymer Stabilizers, A Survey with Reference to Possible Applications in the Conservation Field », *Studies in Conservation*, 1988, Vol. 33, pp. 9-22.

DE LA RIE René, « Research on Picture Varnishes: Status of the Project at the Metropolitan Museum of Art », Preprints of the 8th Triennial Meeting of the ICOM Committee for Conservation, International Council of Museums, Paris, 1987, pp. 791-796.

DE LA RIE René, « Ultraviolet radiation fluorescence of paint and varnish layers », *PACT, Journal of the European Study Group on Physical, Chemical and Mathematical Techniques Applied to Archaeology*, 1986, vol. n° 13, pp. 91-108.

DE LA RIE René, « Why use a synthetic picture varnish ? », *Art et chimie, les polymères, Actes du congrès*, CNRS Editions, Paris 2003, p.63-68.

DE LA RIE René, BERN Roy S., « The relative importance of surface roughness and refractive index in the effects of varnishes on the appearance of paintings », In ICOM Committee for Conservation, ICOM-CC : 13th Triennial Meeting, Rio de Janeiro, 22-27 September 2002 : preprints, London : ICOM-CC, James & James, 2002, pp. 211-216.

DE LA RIE René, DELANEY John K., MORALES Kathryn M. [et al.], « Modification of surface roughness by various varnishes and effect on light reflection », *Studies in conservation*, 2010, Vol. 55 n° 2, pp. 134-143.

DE LA RIE René [et al.], « Studio Tips IV » In 1992 AIC Paintings Specialty Group Postprints: Paper presented at the Twentieth Annual Meeting of the American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Buffalo, New York, Saturday, June 5, 1992, Washington: The American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Paintings Specialty Group, 1992, pp. 99-124.

DE LA RIE René, LEARNER Thomas, SCHILLING Michael, « Modern paints: a new collaborative research project », *Conservation: the Getty Conservation Institute Newsletter*, 2002, vol. 17, n° 3, pp. 18-20.

DE LA RIE René, QUILLEN LOMAX Suzanne, PALMER Michael [et al.], « An Investigation of the Photochemical Stability of Films of the Urea-Aldehyde Resins Laropal® A 81 and Laropal® A 101, » Preprints of the 13th Triennial Meeting of the ICOM Committee for Conservation, International Council of Museums, Rio de Janeiro, 2002, vol. II, pp. 881-887.

DE LA RIE René, QUILLEN LOMAX Suzanne, PALMER Michael, [et al.], « An Investigation of the Photochemical Stability of Urea-Aldehyde Resin Retouching Paints: Removability Tests and Colour Spectroscopy », In Tradition and Innovation : Advances in Conservation, IIC 2000 Melbourne Congress, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London 2000, pp. 51-59.

DE LA RIE René, MCGLINCHEY Christopher W, « Stabilized dammar picture varnish », *Studies in conservation*, 1989, vol. 34, n° 3, pp. 137-146.

DE LA RIE René, SHEDRINSKY Alexander M, « The chemistry of ketone resins and the synthesis of a derivative with increased stability and flexibility », *Studies in conservation*, 1989, vol. 34, n° 1, pp. 9-19.

DE LA RIE René, SHIBAYAMA Nobuko, LOMAX Suzanne QUILLEN [et al.], « Atmospheric pressure chemical ionization liquid chromatography mass spectrometry and its application to conservation: analysis of triacylglycerols », *Studies in conservation*, 1999, vol. 44, n° 4, pp. 253-268.

DE LA RIE René, WATTS Siobhan, « GCMS analysis of triterpenoid resins: in situ derivatization procedures using quaternary ammonium hydroxides », *Studies in conservation*, 2002, vol. 47, n° 4, pp. 257-272.

DE LA RIE René, MCGLINCHEY Christopher W, « New Synthetic Resins for Picture Varnishes », In Cleaning, Retouching and Coatings, Mills J. S. and Smith P.P. [Eds], International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London, 1990, pp. 168-173.

DE LA RIE René, MCGLINCHEY Christopher W, « The Effect of a Hindered Amine Light Stabilizer on the Aging of Dammar and Mastic Varnish in an Environment Free of Ultraviolet Light », in Cleaning, Retouching and Coatings, Mills J. S. and Smith P.P. [Eds], International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London, 1990, pp. 160-164.

DE LA RIE René, MCGLINCHEY Christopher W, « Stabilized Dammar Picture Varnish », *Studies in Conservation*, 1989, Vol. 34, pp. 137-146.

DE LA RIE René, SHEDRINSKY Alexander M., « The Chemistry of Ketone Resins and the Synthesis of a Derivative with Increased Stability and Flexibility », *Studies in Conservation*, 1989, n° 34, pp. 9-19.

ELIAS Mady, DE LA RIE René, DELANEY John [et al.], « Modification of the surface state of rough substrates by two different varnishes and influence on the reflected light », *Optics Communications*, 2006, n° 266, pp. 586-591.

MAINES Christopher A, DE LA RIE René, « Size-exclusion chromatography and differential scanning calorimetry of low molecular weight resins used as varnishes for paintings », *In* Athens Conference on Coating Science and Technology, Institute of Materials Science, Shrewsbury, MA 2003, pp. 91-97.

MAINES Christopher A, DE LA RIE René, "Size-exclusion chromatography and differential scanning calorimetry of low molecular weight resins used as varnishes for paintings", *Progress in Organic Coatings*, 2005, n° 52, pp. 39-45.

### Le rôle des résines

ARSLANOGLU Julie, LEARNER Tom, « The evaluation of Laropal A81: paraloid B 72 polymer blend varnishes for painted and decorative surfaces. Appearance and practical considerations », *Conservator (The)*, 2001, n° 25, pp. 48, 62-72.

ATHEY Robert D, « Das Molekulargewicht von Lackharzen = Le poids moléculaire de résines pour vernis », *Farbe und Lack*, 1990, vol. 96, n° 7, p. 523-525.

BORGIOLOI Leonardo, CREMONESI Paolo, *Le Resine sintetiche usate nel trattamento di opere policrome*, Saonara, Il prato, 2005, 189 p.

CIABACH J, « Investigation of cross-linking of thermoplastic resins effected by ultraviolet radiation », *In* Proceedings of the Symposium Resins in conservation, Edinburgh 1982, Edinburgh SSCR 1983, p. 5-1 à 5-8.

COSTACHE M, METZ R, « Détermination des paramètres de solubilité d'une résine par titrage », *Double Liaison*, Avril/Mai 1998, n°502, p. 34-39.

DE WITTE E, « Resins in conservation : introduction to their properties and applications », *In* Proceedings of the Symposium Resins in conservation, Edinburgh 1982, Edinburgh SSCR 1983, p. 1-1 à 1-6.

DITEMANN Patrick, KÄLIN Moritz, WHITE Raymond et al., « Chios gum mastic, freshly harvested vs. commercial resin and its implication to aging of varnishes », *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung*, 2005, Vol.19 n°1, p. 117-128.

HEESTERS Raymond, VAN KEULEN Henk, ROELOFS Wilma G. T., « Natural resins, artificially aged in steps » *In* Contributions to conservation: research in conservation at the Netherlands Institute for Cultural Heritage (ICN Instituut Collectie Nederland) Mosk, Jaap A, Tennent, Norman H, (Editor), James & James (Science Publishers) Ltd, 2002, p. 55-63.

CASTIEN H, SUTTER H,-P, « Der quantitative mikrobiologische Abbau von Lackkunstharzen und Polymerdispersionen » = La dégradation microbiologique quantitative des résines synthétiques pour vernis et des dispersions de polymères, *Farbe und Lack*, Juillet 1992, vol. 98, n°7, p. 505-508.

LEONARD Mark, « Some Observations on the Use and Appearance of Two New Synthetic Resins for Picture Varnishes », *In* Cleaning, Retouching and Coatings, eds, J, S, Mills and P. Smith, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London, 1990, p. 174-176.

MAYER Lance, MYERS Gay, « A note on the early use of dammar varnish », *Studies in conservation*, 2002, Vol. 47 n° 2, p. 134-138.

MCGLINCHEY Christopher W, « The industrial use and development of low molecular weight resins. An examination of new products of interest to the conservation field », *In* Preprints of the 9th Triennial Meeting of the ICOM Committee for Conservation, International Council of Museums, Los Angeles, 1990, p. 563-567.

\*MAINES Christopher A, « Chemical and Physical Stability of Thermoplastic Polymers Used As Paint Binders in the Restoration of Paintings », *In* *Polymer Preprints*, American Chemical Society, Washington, DC, 1992, n° 33, p. 648-649.

PIETSCH Matthias, « Latest wax micro-dispersions smooth out the rough patches in flexible inks and varnishes », *Polymers paint colour journal*, Sept, 1999, vol. 189, n°4421, p. 30-32.

ROCHE Alain, « Paraloid B 72 Rohm and Haas », *Conservation restauration*, Automne 1986, n° 7-8, p. 37-38.

ROCHE Alain, « Mécanismes de formation d'un film d'émulsion », *Conservation restauration*, 1988, n° 9, p. 34-36.

SCHMITTHENNER M., « Basisharze für Coil-Coating-Lacke [Résines de base pour les laques de coil coating] », *Farbe und Lack*, Mai 1998, Vol. 104 n° 5, p. 50.

STAPPEL Matthias, « Schellack, Eigenschaften, Verwendung, Untersuchungsmethoden », *Restauro [allemand]*, Décembre 2001, Vol. 107 n° 8, p. 596-603.

VIEILLESCAZES C, COEN S, « Contribution à l'étude de la fraction résinique des vernis picturaux », *Double Liaison*, Mars-Avril 1995, n°469-470, p. 31-36.

WENDERS DE CALISSE Eva, « Dammar als Gemäldefirnis. Untersuchungen zu Löslichkeit, Glanz und Oberflächenrauheit (Dammar as painting varnish. Researches on solubility, glass and surface roughness) », *ZKK Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung*, May 2001, vol. 15, n° 1, p. 133-162.

WHITTEN Jill, St Paul MN : « Low-Molecular-Weight Resins for Picture », *In Varnishes*, American Institute for Conservation Postprints AIC, 1996.

WHITTEN Jill, « Low-Molecular-Weight Resins for Picture Varnishes » *In AIC Paintings Specialty Group Postprints*, The American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, Washington, DC, 1995, 124 p.

WHITTEN Jill, « Technical Exchange. Regalrez 1094. Properties and Uses », *WAAC Newsletter*, janvier 1995, vol. 17, n°1.

WHITTEN Jill, « Regalrez 1094. Properties and Uses - Addendum », *Picture Restorer (The)*, The Journal of the Association of British Picture Restorers, 1999, Automne, n°16.

WRIGHT Margot M, TOWNSEND Joyce H, Resins ancient and modern. Pre-prints of the SSCR's 2nd resins conference held at the Departement of Zoology, University of Aberdeen 13-14 sept, 1995, Edinburgh, SSCR, 1995, 113 p.