



## Les matériaux modernes : Le plastique

### Orientations bibliographiques

Inp – Département des restaurateurs

Mars 2012

Toutes les références sont disponibles à la bibliothèque de l'INP, sauf celles qui sont précédées d'un astérisque.

#### 1. Les plastiques : technologies, identification, propriétés, applications

BOUDET Alain, *Voyage au cœur de la matière plastique*, Paris, CNRS, 2003.  
8° 220 - 11

BRAUN Dietrich, *Simple Methods for Identification of Plastics*, Cincinnati, Ohio, Hanser Gardner; Munich, Carl Hanser, 1999, 137 p.  
8° 181 - 17

BROWN W. J., *Fabric reinforced plastics*, London, Cleaver-Hume Press, 1947, 148 p.  
12° 181/70 -1.

BRYDSON J.A, *Plastics materials*, Oxford, Butterworth Heinemann, Auckland, Boston, 1999, XXVII-920 p.  
8° 220-7 Usuel

CARREGA Marc, *Matières plastiques, Aide-mémoire*, Paris, Dunod, L'Usine nouvelle, 2009, (Aide-mémoire de l'ingénieur), VIII-247 p.  
8° 181/9g - 1

CHATAIN Michel dir., *Plastiques et composites : AM3*, Paris, Techniques de l'Ingénieur, 1996-,  
4° 181/190-8 Usuel

DANIEL Jean-Claude, PICHOT Christian, *Les latex synthétiques : élaboration, propriétés, applications*, Londres, Paris, New York, N.Y, Tec. & Doc. Lavoisier, 2006, 1266 p.  
8° 230/76 - 2

Franplast, *France-Plastiques, Annuaire officiel des plastiques, Base de données d'entreprises de la plasturgie*. [Actualisée régulièrement, cette base contient les fiches détaillées des entreprises du secteur : coordonnées, dirigeants, activité, produits, marques, informations commerciales]  
< <http://www.france-plastiques.com> > (consulté le 26 janvier 2012)

HUMMEL Dieter O, *Atlas of polymer and plastics analysis*, Vienne; Munich, Carl Hanser Verlag, 1983-1988.

Vol. 1, *Polymers structures and spectra*

vol. 2 : *Plastics, fibres, rubbers, resins ; starting and auxiliary materials, degradation products*

vol. 3 : *Additives and processing aids : Spectra and methods of identification*

4° 226/78d 9e - 1 à 6 USUEL

*Modern organic materials meeting*, Preprints of contributions to the modern organic materials meeting held at the University of Edinburgh 14 & 15 april 1988, Edinburgh, SSCR Publications, 1988, 157 p.  
4° 226 III 26-1

NATURMAN Louis, *Polymer-plastics : technology and engineering*, New York, Marcel Dekker Inc., 1974, Vol. 2, 262 p.

8° 226/190 - 8

PEREZ Jo, *Physique et mécanique des polymères amorphes*, Paris, Tec.&Doc., Lavoisier, 1992, 384 p.

8° 181/70 - 2

SANTHOLZER R. W., SANTHOLZER C, *Five language dictionary of surface coatings - Plating - Products finishing - Corrosion - Plastics and rubber*, Oxford, Pergamon Press, 1969, 380 p.

8° 200/9e - 1 USUEL

\*TROTIGNON J.P, VERDU J., DOBRACZYNSKI A., et al., *Matières plastiques, structures-propriétés, mise en œuvre, normalisation*, Paris, AFNOR-Nathan, Paris, 2006

WALTER Noémie, *Le début de «l'âge du plastique» : les esters de cellulose*, La Chaux-de-Fonds, Haute Ecole d'Arts appliqués Arc, 2001, 218 p.

4° 181 III - 1

## 2. Conserver et restaurer le plastique : altérations, interventions

ASHOK Roy ed., SMITH Perry ed., *Modern art, new museums, contributions to the Bilbao congress, IIC, 13-17 september 2004*, London, IIC, 2004, 244 p.

4° 26 III - 138 ; 4° 26 III -139

BAILEY George T, *Recognition of plastic objects in collections* », *AICCM Bulletin*, 1990, Vol. 16, n° 3, p.53-55

8° PER 20 - 10

BENTHAM R.H., MORTON L.H.G., « Microbial susceptibility of polyurethanes », in *Recent advances in biodeterioration and biodegradation, biodeterioration and biodegradation of natural and synthetic products*, Calcutta, Naya Prokash, 1994, Vol. II, p.31-40

8° 100 II5 - 4

BLANK Sharon, « An introduction to plastics and rubbers in collections », *Studies in Conservation*, 1990, Vol. 35, n° 2, p. 53-63.

8° PER 20 - 1

BÜTZER Judith, Kessler Kathrin, *Kunststoff als Werkstoff : Celluloid und Polyurethan-Weichschaum : Material, Eigenschaften, Erhaltung*, München, Siegl, 2001, (Collection Kölner Beiträge zur Restaurierung und Konservierung von Kunst- und Kulturgut, N° 13), 186 p.

8° 181 III - 3 ; 8° 181 III - 4 ; Cote autre exemplaire 8° 181 III-4

CAPITELLI Francesca, SHASHOUA Yvonne, VASSALLO Espedito, *Macromolecules in cultural heritage*, Selected Contributions from the Conference in Catania (Italy), November 9-11, 2005, Weinheim, Germany, Wiley-VCH Verlag, 2006, 104 p.  
8° 57/26 - 1

« Care and identification of objects made from plastic » [en ligne ], *Conserve O Gram*, September 2010, N° 8/4 < <http://www.nps.gov/museum/publications/consveogram/08-04.pdf>>, (consulté le 26 janvier 2012)

« Celluloid objects : their chemistry and preservation », *AIC Journal of the American Institute for Conservation*, 1991, Vol. 30, n° 2, p. 145-162.  
8° PER 20 - 11

CHIANTORE Oscar, « Le materie plastiche nell'arte contemporanea e la loro trasformazione e decadimento », in *Arte contemporanea, conservazione e restauro. Contributi al «Colloquio sul restauro dell'arte moderna e contemporanea»*, Fiesole, Nardini Editore, 1994, 131 p.  
8° 21/26 - 5, 8° 21/26 - 6

FENN Julia, « Secret sabotage : reassessing museum plastics in display and storage », In *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 p.38-41.  
4° 220/26 - 2

GRASSIE Norman, SCOTT Gerald, *Polymer degradation and stabilisation*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985, 222 p.  
8° 226 II - 10

GRATTAN David W. dir., *Sauvegarder le XXe siècle, la conservation des matériaux modernes, les actes de la conférence, Symposium 91 - Sauvegarder le XXe siècle, Ottawa, 15 - 20 Septembre*, Ottawa, Ont Institut Canadien de Conservation, 1993, 440 p.  
8° 26 III - 46 PRET INTERDIT, 8° 26 III - 47, 8° 26 III - 54 USUEL

HARVEY M, *An Investigation into the possibility of using enzymes to reserve insolubilized nylon and ultra-violet aged epoxy resin*, [Mémoire], London, Institute of Archaeology, 1994, 1 cdérom, 84 p. cdrom.226 - 1

HEUMAN Jackie dir., *From Marble to Chocolate, the Conservation of Modern Sculpture, Tate Gallery Conference, 18-20 September 1995*, Londres, Archetype Publications Ltd., 1995.  
(Contient une très bonne communication de Julia Fenn sur la façon de détecter le nitrate de cellulose).  
4° S III - 2

KENECHAN Brenda, « A survey of synthetic plastic and rubber objects in the collections of the Victoria and Albert Museum », *Museum management and curatorship*, 2001, Vol.19, No.3, p. 321-331.

KENECHAN Brenda, EGAN Louise, *Plastics, looking at the future and learning from the past, papers from the Conference held at the Victoria and Albert Museum*, London, Archetype publications, Victoria & Albert Museum, 2008, VII-184 p.  
4° 181/20 - 4

MORGAN John, *Conservation of plastics : an introduction to their history, manufacture, deterioration, identification and care*, London, Plastics Historical Society The Conservation Unit, Museums & Galleries Commission, 1991, 55 p.  
8° 181 III - 1, 2

MORGAN John, « Notes on degradation of plastics, a survey of plastic objects at the Victoria & Albert Museum », *Conservation Journal V&A*, n°6, January 1993, p. 11-14

MILLER Simone, «Silicone in Modern Arts Part II : Artists and conservation methods», *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung : ZKK*, 2007, Vol.21, No.1, p.63-86  
4° PER 20 - 19

NEIRA DE ALVEAR Patricia, « Axa Art Proyecto de conservación en colaboración con el Vitra Design Museum », *Cuadernos de restauracion*, 2006, n° 6, p. 69-74  
8° PER 20 - 27

NILSEN Lisa, WILLIAMS Scott R., « Identification des plastiques in-situ au moyen d'un spectromètre infrarouge portatif » [en ligne ], *Bulletin de l'ICC*, 1997, n° 19, p. 10-11  
< [http://www.cci-icc.gc.ca/crc/cidb/document-fra.aspx?Document\\_ID=44](http://www.cci-icc.gc.ca/crc/cidb/document-fra.aspx?Document_ID=44) > (consulté le 24 janvier 2012)

QUYE Anita, WILLIAMSON Colin, *Plastics : collecting and conserving*, Edinburgh, National Museum of Scotland Publishing, 1999, 152 p.  
8° 181/20 - 1 ; 8° 181/20 - 2

RAMEL Sylvie, « Point de vue sur la conservation-restauration des matières plastiques [en ligne ] » *CeROArt*, 2007, <<http://ceroart.revues.org/395>> (consulté le 24 janvier 2012)

SALE Don, "An evaluation of six adhesives for repairing poly (methyl methacrylate) objects and sculpture : changes in tensile strength and colour after accelerated ageing", in *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, p.17-32  
4° 220/26 - 2

SHASHOUA Yvonne, *Conservation of Plastics, Materials science, degradation and preservation*, Amsterdam, Boston, Mass. Paris, Butterworth-Heinemann, 2008, (Butterworth-Heinemann series in conservation and museology), XIV-286 p.  
8° 181 III - 7

SHASHOUA Yvonne, *Research into plastics and rubbers in the British Museum, conservation science in the U.K*, London, James & James, 1993, p. 44-47.  
4° 26 III - 52

VAN OOSTEN Thea B, "Plastic surgery : conservation treatments for flexible polyurethane foams. From face-lift to donating the corpse to science", in *Reversibility, does it exist? conference held at the British Museum, 1999*, London, British Museum, 1999, p.33-36  
4° 21/26 - 12 ; 4° 21/26 - 13

VAN OOSTEN Thea B, *Plastics in art: history, technology, preservation*, München, Siegl, 2002, 176 p. (Kölner Beiträge zur Restaurierung und Konservierung von Kunst und Kulturgut, Bd 15)  
8° 181 III-5 ; 8° 181 III- 6

VERDU Jacques, *Vieillissement des plastiques*, La Défense, Association française de normalisation, 1984, (AFNOR technique), 387 p.  
8° 181 II 2 ; 8° 181 II 1

WAENTIG Friederike, *Kunststoffe in der Kunst : eine Studie unter konservatorischen Gesichtspunkten*, Thèse de doctorat, Bamberg, Otto-Friedrich-Universität, 2002, Petersberg Michael Imhof, 2004, 383 p.  
4° 181/20 - 3

WAENTIG Friederike, *Plastics in Art, a study from the conservation point of view*, Petersberg, Michael Imhof, 2009, 400 p.  
8° 181 III - 9

WILLIAMS Scott, "Détérioration des objets en caoutchouc ou en plastique", *CCI Note 15/1*, Ottawa : Canadian Conservation Institute, 1997, 6 p.

20 - 37 USUEL [également en ligne ] < <http://www.cci-icc.gc.ca/publications/notes/15-1-fra.aspx> >, (consulté le 24 janvier 2012)

WRIGHT David, *Failure of plastics and rubber products : causes, effects and case studies involving degradation*, Shrewsbury, Rapra technology Ltd, 2006, XII-400 p.  
8° 181 II - 5

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, 113 p.  
4° 220/26 - 2 ; 4° 220/26 - 3 ; 4° 220/26-3

### 3. Etudes de cas

BAKER Mary T, « History, care, and handling of America's spacesuits, problems in modern materials »  
AIC Journal of the American Institute for Conservation, 1992, Vol. 31, n° 1, p. 77-85  
8° PER 20-11

BLUZAT Hélène, *Conservation-restauration d'une installation composite d'art contemporain : le Grand Serpent de Bernard Bazile, Etude des matériaux constitutifs : matières plastiques, textile peint, lichen, crin*, mémoire Inp, Saint-Denis, département des restaurateurs du patrimoine, 2004, 168 p.

BLUZAT Hélène « Conservation-restauration d'une installation composite d'art contemporain : «Le Grand Serpent» de Barnard Bazile », *Patrimoines*, 2005, n°1, p.123-130  
4° PER 20-94

BREWER Susan, GOLD Mijanou, *Les sièges contemporains : le problème de la conservation de la mousse souple de polyuréthane*, La Chaux-de-Fonds Haute Ecole d'Arts appliqués Arc, 2004, 162 p.  
4° 169 - 1

Cleaning and caring for Dolls, *S.I. Virtual Valley Publications*, 2005, 21 p.  
Bo Oj – 1

DAY Julia, BEZUR Aniko, THORNTON Jonathan, "Finish fetish : treatment of a polyester resin and fiberglass work", *Modern art, new museums, contributions to the Bilbao congress, IIC, 13-17 september 2004*, London, IIC, 2004, p. 223  
4° 26 III - 138 ; 4° 26 III -139

RAVA Antonio, CHIANTORE Oscar, « Espansione n. 10 by César: un'opera in poliuretano. Indagini e restauro conservativo », *Kermes*, Avril-Juin 2003, n° 50, p. 27-33.  
4° PER 20 – 21

SIRKIS Linda S., *The History, deterioration and conservation of cellulose nitrate others early plastic objects*, Mémoire, Londres, Institute of Archaeology, 1982, cdérom, 97 p.  
cdrom 181 - 1

TWITCHETT Katey-Mary, «The hyper realist sculpture of Ron Reck : implications of damage and deterioration for artistic meaning», *The conservator*, 2007, Vol.30, p. 63-74  
4° PER 20 - 7

---

#### Droits d'auteur

© Institut national du patrimoine

---