

Les sculptures : le plâtre et le marbre. Connaissance et identification

Orientation bibliographique

Nathalie Halgand

Responsable du centre de ressources documentaires, Institut national du patrimoine

Orientation bibliographique réalisée pour les professionnels du patrimoine dans le cadre du séminaire de formation permanente organisé par l'Institut national du patrimoine à Paris: «Les sculptures : le plâtre et le marbre. Connaissance et identification», les 4, 5 et 6 juillet 2012.

Elle n'a pas prétention à être exhaustive mais propose les références de quelques outils essentiels, faciles à se procurer, pour aider ces professionnels dans leurs missions.

*Les ouvrages et articles précédés d'un * peuvent être consultés au centre de ressources documentaires de l'Inp.*

1. Les sculptures (marbre et plâtre) : ouvrages et articles généraux

*BAUDRY Marie-Thérèse, *Sculpture : méthode et vocabulaire*, Paris, Editions du Patrimoine, 2000, (coll. Principes d'analyse scientifique), 765 p.

*CHAMPION Jean-Loup (dir.), *Mille sculptures des musées de France*, Paris, Gallimard, 1998. 469 p.

CORPATAUX Jean-François, *Le corps à l'œuvre : sculpture et moulage au XIXe siècle*, Genève, Droz, 2012, (coll. Ars Longa), 288 p.

FONTAINE Gérard, *Visages de marbre et d'airain : la collection de bustes du Palais Garnier*, Paris, Monum, Ed. du Patrimoine, 2003, 94 p.

*HERVIER Dominique (dir.), *D'ombre, de bronze et de marbre : sculptures en Val-de-Marne, 1800-1940*, Paris, Inventaire général ADAGP, (coll. Images du patrimoine, n° 191), 120 p.

Le musée de sculpture comparée : naissance de l'histoire de l'art moderne : actes du colloque tenu à Paris les 8 et 9 décembre 1999 au musée des Monuments français, Paris, Monum, Editions du patrimoine, 2001, 159 p.

PAPET Edouard (dir.), *A fleur de peau : le moulage sur nature au XIXe siècle* : exposition, Musée d'Orsay, 29 oct. 2001-27 janvier 2002, Paris, RMN-Grand Palais, 2001, 190 p.

Rodin, la chair, le marbre : exposition, Paris, Musée Rodin, du 8 juin 2012 au 3 mars 2013, Paris, Hazan, 2012, 216 p.

*« La sculpture au XIXe siècle », *Revue de l'art*, 1994, n° 104, 96 p.

**La sculpture : connaissance et identification des techniques : marbres et plâtres* : séminaire organisé par l'Institut national du patrimoine, 11-13 février 2002, Paris, Institut national du patrimoine, 2002, (coll. Dossier de formation permanente, n° 284)

**La sculpture du XIXe siècle-une mémoire retrouvée : les fonds de sculpture* : colloque organisé en liaison avec l'exposition du Grand Palais, avril 1986, Paris, la Documentation française, 1986, (coll. Rencontres de l'Ecole du Louvre), 326 p.

**Sculpture française : I - Moyen âge*, Paris, Musée du Louvre, Département des sculptures du Moyen Âge, de la Renaissance et des Temps modernes ; Editions de la Réunion des musées nationaux 1996, 320 p.

**Sculpture française : II. Renaissance et Temps modernes*, Paris, Musée du Louvre, Département des sculptures du Moyen Âge, de la Renaissance et des Temps modernes ; Editions de la Réunion des musées nationaux, 2 vol., 1998. 879 p.

**La sculpture française au XIXe siècle* : catalogue de l'exposition tenue au Grand Palais, 10 avril-28 juillet 1986, Paris, Réunion des musées nationaux, 1986, 471 p.

*« Sculptures des XIXe et XXe siècles », *Revue de l'art*, 2008, n° 162, p101 p.

VIGENÈRE Blaise de, *La description de Callistrate de quelques statues antiques tant de marbre comme de bronze (1602)*, Texte édité par Aline Magnien, avec la collab. de Michel Magnien, Paris, Éditions La Bibliothèque, nov. 2010, 278 p.

*WITTKOWER Rudolf, *Qu'est-ce que la sculpture ? principes et procédures de l'Antiquité au XXe siècle*, Paris, Macula, 1995, 310 p.

2. Identification des matériaux et technique

2. 1. Le marbre¹

ANGLADE L., « Carrières de marbre du Languedoc et des Pyrénées », *Cahiers d'Arts et Traditions rurales*, 1998, n° 11, p. 5-120.

ARRICHI J., GIORGETTI F., *Les roches ornementales de Corse*, Ajaccio, Le Temps retrouvé, 1991, 150 p.

**Archéomatériaux, marbres et autres roches* : actes de la IVe conférence internationale de l'Association pour l'étude des marbres et autres roches utilisés dans le passé tenue à Bordeaux-Talence du 9 au 13 octobre 1995, Bordeaux, Université Michel de Montaigne-Bordeaux 3/CNRS, 1999.

*BLANC, Annie, « La couleur des marbres blancs », *Archéologia*, 1991, n° 264, p. 40-43.

BLANC Annie, « Les marbres et roches ornementales dans les monuments français », In *Actes du 117^e congrès national des Sociétés savantes, Clermont-Ferrand, 1992*, Paris, Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 1993, p. 179-192.

BRAEMER F., « Répertoire des gisements de pierres ayant exporté leur production à l'époque romaine », In *Actes du 117^e congrès national des Sociétés savantes, Clermont-Ferrand, 1992*, Paris, Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 1993, p. 235-240.

BRESC Geneviève, « Les marbres des Pyrénées sous Louis XIV », In *Entretiens d'archéologie et d'histoire, Saint-Bertrand de Comminges, les marbres bleus des Pyrénées, approches scientifiques et historiques*, 1995.

DARRAS Maurice, *La marbrerie. Caractéristiques des marbres, pierres et granits ; Etude des gisements et de l'exploitation des carrières. Travail et façonnage*, Paris, Dunod et Pinat, 1912.

*DECROUEZ Danielle, CHAMAN Jacques, LINTZ Yannick (dir.), *Les marbres blancs dans l'antiquité* : catalogue de l'exposition temporaire organisée au muséum d'histoire naturelle de Genève, Genève, Museum d'histoire naturelle, 1992, 94 p.

*DUBARRY DE LASSALLE Jacques (dir.), *Identification des marbres*, Dourdan, Editions H. Vial, 2000, 304 p.

*DUBARRY DE LASSALLE Jacques (dir.), *Utilisation des marbres*, Dourdan, Editions H. Vial, 2005, 303 p.

JULIEN Pascal, *Marbres, de carrières en palais*, Marseille, Le Bec en l'air, 2006, 270 p.

¹ Se reporter également à l'orientation bibliographique proposée par Christine Bazireau, sculpteur-restaurateur

Leukos lithos : marbres et autres roches de la Méditerranée antique, études interdisciplinaires : actes du VIIIe Colloque international de l'Association for the study of marble and other stones used in Antiquity (ASMOSIA), Aix-en-Provence, 12-18 juin 2006, Paris, Karthala, Aix-en-Provence, Maison méditerranéenne des sciences de l'homme, 2011, 998 p.

Marbres helléniques, de la carrière au chef-d'œuvre, exposition organisée par le Crédit Communal de Belgique, en collaboration avec le Séminaire d'archéologie grecque de l'Université de l'Etat à Gand, Bruxelles, 1988.

Marmi italiani = Marbres italiens : guide technique, Milan, Feltrinelli, Vallardi, 1982, 78 p. + 1 classeur, 146 p.

*MAUGAN-CHEMIN Valérie, « Les couleurs du marbre chez Pliny l'Ancien, Martial et Stace », In *Couleurs et matières dans l'Antiquité : textes, techniques et pratiques*, Paris, Editions Rue d'Ulm, Presses de l'Ecole normale supérieure, 2006, p. 103-125.

Pierres et marbres de Wallonie, Bruxelles, AAM éd., 1990.

POMEROL Charles, *Terroirs et monuments : itinéraires de découvertes*, Orléans, Ed. BRGM, 1992, 367 p.

*POUPARD Laurent, *Marbres et marbreries du Jura*, 2^e éd., Lyon, Lieux Dits, 2008, (coll. Images du patrimoine, n° 169), 64 p.

*POUPART Laurent, RICHARD Annick (dir.), *Marbres en Franche-Comté : actes des journées d'études*, Besançon, 10-12 juin 1999, Besançon, Association pour la promotion et le développement de l'inventaire comtois (ASPRODIC), 2003, 238 p.

2.2. Le plâtre

*BARTHE Georges (dir.), *Le plâtre : l'art et la matière*, Paris, Editions Créaphis, 2001, 377 p.

*CHEVILLOT Catherine, « La question des revêtements de surface des plâtres du XIXe siècle », In BARTHE Georges (dir.), *Le plâtre : l'art et la matière*, Paris, Editions Créaphis, 2001, p. 173-185.

DA CONCEIÇÃO Sabrina (dir.), *Gypseries : gipiers des villes, gipiers des champs*, Paris, Editions Créaphis, 2005, 205 p.

DELPECH Jean-Pierre, FIGUERES Marc-André, *Le guide du moulage*, Paris, Eyrolles, 2^e éd., 2007, 159 p.

HASLUCL Paul N., *Clay modelling and plaster casting*, Ed. Cassell and Company Ltd, 1919.

*LAFARGE Ivan, « Du gypse au plâtre aux abords de Paris, observations archéologiques et approche expérimentale. La pierre dans les politiques du patrimoine », In BLARY François, GELY Jean-Pierre, LORENZ Jacqueline (dir.), *Pierres du patrimoine européen : économie de la pierre de l'Antiquité à la fin des temps modernes*, Paris, CTHS, 2008, coll. Archéologie et histoire de l'art, n° 28), p. 411-422.

LEBRUN M., *Nouveau manuel du mouleur ou l'art de mouler en plâtre, carton, etc...*, Librairie encyclopédique de Roret, ed. 1838 (coll. Manuels Roret)

Le moulage : actes du colloque international, 10-12 avril 1987, Paris, La Documentation française, 1988, 240 p.

Le plâtre, Paris, Eyrolles, 1982, 364 p.

**Plâtres, stucs et gypserie*, Paris, Caisse nationale des monuments historiques et des sites, 1995, (coll. Le monument et ses artisans), 14 p.

RONDEAU Gérard, RONDEAU Stéphane, PONS Maurice, *Techniques et pratiques du staff*, Paris, Eyrolles, 2^e éd., 2004, 329 p.

SENG Gabriel, « Elaboration et caractéristiques des plâtres de staff et de moulage », In BARTHE Georges (dir.), *Le plâtre : l'art et la matière*, Paris, Editions Créaphis, 2001, p. 22-27.

WAECHTER Roger, GALLAWAY-OKAJIMA Mary Louise, *Technique du plâtre. Eléments de modelage et moulage*, Paris, Le Temps apprivoisé, 1993, 189 p. (Éd. originale: Paris, Dessain et Tobra, 1979).

2.3. Technique et outillage

BESSAC Jean-Claude, *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Editions du CNRS, 1993, 319 p.

BESSAC Jean-Claude, *L'apogée antique de la pierre taillée*, juillet 1987, revue Pour la Science.

Pierres des monuments Volume II : techniques d'extraction, taille et sculpture, Paris, GEOPRE, 1998 (cédérom)

Consulter également :

**La pierre patrimoniale : connaissance, mise en œuvre et conservation dans les chantiers de restauration* : séminaire organisé par l'Institut national du patrimoine, la DRAC de Languedoc-Roussillon, le CICRP, le BRGM à la Chartreuse-Centre national des écritures du spectacle (CNES) de Villeneuve-lès-Avignon, Paris, Institut national du patrimoine, 2012, (coll. Dossier de formation permanente, n° 577)

3. Altérations du marbre et du plâtre

**Altération des œuvres en pierre exposées à l'extérieur* [en ligne] : orientation bibliographique, Saint-Denis-la-Plaine, Bibliothèque du département des restaurateurs de l'Institut national du patrimoine, 2008.

<http://mediatheque-numerique.inp.fr/index.php/content/download/455/2330/version/8/file/alterations_pierre_ext.pdf> (consulté le 26 juin 2012).

*BROMBLET Philippe, *Memento « altérations de la pierre »* [en ligne], Montpellier, PierreSud ; Marseille, CICRP, 2010, 24 p. <<http://pierresud.brgm.fr/GuidesTechniques.jsp>> (consulté le 26 juin 2012)

**Illustrated glossary on stone deterioration patterns = Glossaire illustré sur les formes d'altération de la pierre* [en ligne], Paris, ICOMOS International Scientific Committee for Stone (ISCS), 2008, 86 p. <http://www.international.icomos.org/publications/monuments_and_sites/15/pdf/Monuments_and_Sites_15_ISCS_Glossary_Stone.pdf> (consulté le 26 juin 2012)

3.1 Marbre

*DINNE David, *The conservation of ancient marble*, Malibu, the J. Paul Getty Museum, 1976, 32 p.

*« Les marbres et les roches ornementales dans les monuments français », In PHILIPPON Jacques, JEANNETTE Daniel, LEFEVRE Roger-Alexandre, *La conservation de la pierre monumentale en France*, Paris, Presses du CNRS, 1992, p. 23-26.

MARINI P., BELLOPEDE R., « The influence of the climatic factors on the decay of marbles: an experimental study », *American Journal of Environmental Sciences*, 2007, n° 3, p. 143-150.

*NAIDU Sonia, SASSONI Enrico, SCHERER George W. "New treatment for corrosion-resistant coatings for marble and consolidation of limestone", In *Jardins de pierres : conservation de la pierre dans les parcs, jardins et cimetières* : 14^{es} journées d'étude de la SFIIIC, Paris, Institut national du patrimoine, 22-24 juin 2011, Champs-sur-Marne, SFIIIC, 2011, p. 289-294.

SCHEFFZÜK Ch., SIEGSMUND S., NIKOLAYEV D.I., HOFFMANN A., «Texture, spatial and orientation dependence of internal strains in marble: a key to understand the bowing of marble panels? », *Geological Society*, London, Special Publications, 2007, n° 271, p. 237-249.

3.2. Plâtre

*DRILHON France, « Radiographie des sculptures en plâtre », In *Le moulage* : actes du colloque international, 10-12 avril 1987, Paris, La Documentation française, 1988, p. 36-41.

*« Le plâtre », In ROSIER Pascal, *Le moulage*, Paris, Dessain et Tolra, 1991, p. 36-43.

*RIONNET Florence, *L'atelier de moulage du musée du Louvre (1794-1928)*, Paris, Réunion des musées nationaux, 1996, (coll. Notes et documents des musées de France, n° 28), 408 p.

4. Conserver, gérer et restaurer un fonds de sculptures

*BARTHE Georges, KLEIN Georges, « La restauration du plâtre original de la Danse de Carpeaux au musée d'Orsay », *La Revue du Louvre et des musées de France*, 1994, n° 4, p. 68-72.

The care of marble sculptures, London, Victoria and Albert Museum, Conservation Department, 1972, 4 p.

*EMBS Anne, « L'étrange destin de la collection Fraikin - Article : heurts et malheurs d'une collection de plâtres du XIX siècle », *Patrimoines*, 2009, n° 5, p. 118-125.

*GABORIT Jean-René, « Les problèmes posés par la conservation des sculptures », In LEFEVRE Roer-Alexandre (dir.), *La pietra dei monumenti in ambiente fisico e culturale : atti del 2° corso intensivo europeo tenuto a Ravello e a Firenze dal 10 al 24 aprile 1994*, Bari, Edipuglia, 1997, p. 79-87.

**History of restoration of ancient stone sculptures* : papers delivered at a symposium organized by the departments of Antiquities and Antiquities Conservation of the J. Paul Getty Museum, 25-27 October 2001, Los Angeles, The J. Paul Getty Trust, 2003, 274 p.

*LARSON John, «The conservation of stone sculpture in museums », In ASHURST John, DIMES, Francis G., *Conservation of building and decorative stone*, London, Butterworth-Heinemann, vol. 2, 1990, p. 197-207.

*LAUGIER Ludovic, PICUR Véronique, «La restauration de la Vénus en armes du musée du Louvre », *Conservation-restauration des biens culturels*, 2008, n° 26, p. 19-24.

*MARTINEZ Jean-Luc, « La gypsothèque du musée du Louvre. Dans les écuries du Roy à Versailles », *Grande Galerie*, n° 20, juin-août 2012, p. 82-89.

« Conserver et restaurer les œuvres en plâtre... » », In BARTHE Georges (dir.), *Le plâtre : l'art et la matière*, Paris, Editions Créaphis, 2001, p. 271-364.

Notamment :

MARTINEZ Jean-Luc, « Problèmes de conservation et de restauration des moulages de la collection des plâtres-antiques aux Petites Ecuries de Versailles », p. 292-299.

FONT-RÉAUX Dominique de, « Heurs et malheurs d'une collection exceptionnelle. Restauration et conservation de la collection de moulages du musée des Monuments français après l'incendie de juillet 1997 », p. 301-310.

BARTHE Georges, COLLOT Claude, « Traitement du relief en plâtre du musée d'Orsay. Les Fugitifs de Daumier », p. 311-321.

PERDU Bruno, « La collection de maquettes monumentales en plâtre exposée au Musée des Monuments français », p. 323-328.

COLSON Isabelle, LAUDET Claude Guy, « Etude de la collection des moules en plâtre traités aux huiles lithargirées du service des sceaux aux Archives nationales », p. 329-339.

CHAUMAT Gilles, KHOI TRAN Quoc, DESCALLE Pierre, « Densification de répliques en plâtre en vue d'une exposition à l'extérieur », p. 341-345.

ORIAL Geneviève, LEVREL Gaëlle, « Première approche de traitement de surface du plâtre par biominéralisation », p. 347-355.

BOUVIER Antoine, BRUERE Francis, « Contribution du radar géologique à la définition de l'état du plâtre », p. 356-363.

DELIVRÉ Jean, « Le laser de nettoyage de la pierre, adapté au plâtre ? », p. 364-373.

BESNAINOU Didier, « Un nouveau gel de nettoyage des plâtres », p. 375-378.

*ROLLAND Olivier, BENKHALIFA Sara, DRUILHE Fabienne, et al., « Le suivi sanitaire des sculptures en marbre et des moulages du parc du château de Versailles », In *Jardins de pierres : conservation de la pierre dans les parcs, jardins et cimetières* : 14^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, Institut national du patrimoine, 22-24 juin 2011, Champs-sur-Marne, SFII, 2011, p. 171-180.

*VERGÈS-BELMIN Véronique, « Elimination de croûtes noires sur marbre et craie : à quel niveau arrêter le nettoyage ? », In *Conservation of stone and other materials : proceedings of the international RILEM/UNESCO Congress : prevention and treatments*, vol. 2, London, E & FN Spon, 1993, p. 534-541.

Consulter également :

**Technique du laser : principes et méthodes. Application à la pierre, au plâtre et à la céramique* [en ligne] : orientation bibliographique, Saint-Denis-la-Plaine, Bibliothèque du département des restaurateurs de l'Institut national du patrimoine, 2009.

<<http://www.inp.fr/index.php/fr/content/download/4750/48888/file/Technique%20laser.pdf>> (consulté le 26 juin 2012).

5. Sites web de référence

Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)

<http://www.brgm.fr/>

Centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF)

<http://www.c2rmf.fr/>

Centre Interrégional de Conservation et de Restauration du Patrimoine (CICRP)

<http://www.cicrp.fr/>

Laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH)

<http://www.lrmh.fr/lrmh/html/accueil.htm>

Musée Rodin

<http://www.musee-rodin.fr/fr>

PierreSud

<http://pierresud.brgm.fr>

Sciences et patrimoine culturels, portail du ministère de la Culture et de la Communication destiné aux professionnels de la conservation-restauration des biens culturels :

<http://www.culture.gouv.fr/culture/conservation/fr/index.htm>

White Moon Gallery

<http://www.whitemoongallery.com/>

Droits d'auteur

© Institut national du patrimoine
