

Le risque chimique sur les chantiers : la responsabilité de chacun

Session de formation continue organisée par le département des restaurateurs

Paris, Inp, 3 avril 2023

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 de fin d'études de l'Inp sont consultables en ligne après attribution d'un code fourni par le service de la documentation des œuvres : documentation.oeuvres@inp.fr

Obligations et responsabilité des acteurs

Assistance à maîtrise d'ouvrage [en ligne], Code du patrimoine, décret du 24 mai 2011
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=3A316A9B706E29700EA1FFF93E06918C.tpdjo03v_2?idSectionTA=LEGISCTA000024242297&cidTexte=LEGITEXT000006074236> (consulté le 22 mars 2023)

Circulaire relative à l'assistance à maîtrise d'ouvrage des services de l'Etat chargés des monuments historiques [en ligne], Ministère de la culture et de la communication, circulaire du 1^{er} décembre 2009
< http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2009/12/cir_30076.pdf > (consulté le 22 mars 2023)

Code des marchés publics, version consolidée au 1^{er} janvier 2012 [dernière mise à jour 01/04/2016, en ligne]
< <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000005627819> > (consulté le 22 mars 2023)

CORNU Marie, NEGRI Vincent, *Code du patrimoine et autres textes relatifs aux biens culturels*, Paris, Litec, (Coll. Codes bleus Litec), 2012, 1953 p.

Décret n° 2009-748 du 22 juin 2009 relatif à l'assistance à maîtrise d'ouvrage des services de l'Etat chargés des monuments historiques [en ligne]
<<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020777233&dateTexte>> (consulté le 22 mars 2023)

GARCIA Hélène, «Les Marchés publics et la conservation restauration des biens culturels. Appels d'offres. La situation française. Texte de la FFCR, colloque d'ECCO, Mai 1997 les remarques d'une lectrice », *Bulletin de la FFCR*, n°2, décembre 1997, p.37-41

HEULOT L., « Réflexions relatives aux études nécessaires à la restauration du Patrimoine et le rôle particulier de la Maîtrise d'Ouvrage en France dans le domaine des Monuments Historiques Classés », In *Superfici dell'architettura. le finiture. Atti del convegno di Studi, bressanone 26-29 Giugno 1990*. Padova, Libreria Progetto Editore, 1990, p. 741-753

LAMOUR Gérard, *Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre en ouvrages d'art. Rôles et missions du maître d'ouvrage, modalités de choix d'une maîtrise d'œuvre privée (concours et autres procédures)* [en ligne], Paris, Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques, 2005, 100 p.
< <http://www.miqcp.gouv.fr/images/Guides/documentPDF/g9.pdf> > (consulté le 22 mars 2023)

LEGRAND Christian, LEGRAND Frédéric, TRANTO Jean-Luc, *Maîtrise d'ouvrage publique, les nouvelles règles de concurrence et d'application*, Voiron, Territorial, 2009, 104 p.

Loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 dite « loi MOP » [en ligne, dernière mise à jour 1^{er} avril 2019] Cette loi institue des obligations légales qui s'imposent au maître d'ouvrage public et traite des relations entre la maîtrise d'ouvrage publique et la maîtrise d'œuvre privée
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=B8B214B6484DBFAF80DA7DB338CC7F28.tpdjo13v_3?cidTexte=JORFTEXT000000693683&dateTexte=20120629 > (consulté le 22 mars 2023)

Maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre. Le conservateur, l'architecte et le muséographe [Journées d'étude et de formation, région Poitou-Charentes, 19, 20 et 21 novembre 2007], *Musées et collections publiques de France*, n° 252, 2007, 62 p.

Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques (MIQCP). Fiches « Médiations » portant sur l'application de la loi MOP, les procédures de choix, les contrats et la programmation [en ligne]
< http://www.miqcp.gouv.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=117&lang=fr > (consulté le 22 mars 2023)

QUENTIN Eric, «Les marchés publics liés à la restauration», *Forges & Fèvres*, 2000, n° 4, p. 40-41

Rapport public thématique sur les « grands chantiers culturels », Paris, La Documentation Française, Cour des Comptes, 2007, 183 p.

Risque, prévention & connaissance des produits

ASTIER Françoise, *Le guide pratique des produits dangereux. Informer, prévenir, agir*, Paris, Dalian, 2003 (1997), 2 classeurs, multi-p.

AUBERT Marie-Hélène, BERNIER Stéphane, DIERS Brigitte et al., *150 fiches pratiques de sécurité des produits chimiques au laboratoire*, Malakoff, Dunod, 2018, 5^e éd. (2007), 343 p.

BEAUDEUX J.-L., BERTON L., FEBVRE N. et al., *Guide pratique du responsable de laboratoire. Qualité, hygiène, sécurité, environnement*, Paris, Editions WEKA, 2001, Classeur multi-p. à mise à jour

Comment utiliser en toute sécurité les produits chimiques dangereux. Structures, dangers, protection, sécurité, environnement, Paris, Editions Weka, 2000, 1 cédérom

Conservation-restauration du patrimoine [n° spécial], *Travail & Sécurité*, 2017, n° 783 [en ligne]
< <https://www.travail-et-securite.fr/ts/dossier/783/conservation-restauration-patrimoine/Conserver-aussi-la-sante.html> > (consulté le 22 mars 2023)

Conservation-restauration et sécurité des personnes. Actes du colloque organisé par le Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches(LC2R) et le Centre Interrégional de Conservation et Restauration du Patrimoine (CICRP), Draguignan, 3-5 février 2010 [en ligne]
< <http://art-conservation.fr/actes-de-colloque-fevrier-2010/> > (consulté le 22 mars 2023)

DUQUENOY-BIZOUERNE Anne-Florence, *Les restaurateurs de tableaux. Evaluation toxicologique des risques professionnels*, Thèse, Paris, Université René Descartes, faculté de médecine, Cochin, Port-Royal, 2000, 101 p.

DUQUENOY-BIZOUERNE Anne-Florence, « Restaurateurs de tableaux : évaluation des risques toxicologiques », *Documents pour le médecin du travail* [en ligne], n°96, 2003, p. 419-440
<<https://www.inrs.fr/media.html;jsessionid=A29B4FC83B63870FDB6BE15C51B06E8E?refINRS=TC%2095> > (consulté le 22 mars 2023)

GHERARDI Monica, « Il rischio chimico nei laboratori e nei cantieri di restauro. Gli adempimenti di legge ai sensi del D. Lgs. 25 del 2002 », *Kermes*, Juillet-septembre 2006 n° 63, p. 59-63

HAWKS Catharine, McCANN Michael, MAKOS Kathryn A. et al., *Health & safety for museum professionals*, New York, N.Y., Society for the Preservation of Natural History Collections, Washington, D.C., AIC, 2011, 647 p.

LEMARIE Jérôme, « Conservation-restauration. Savoir se protéger pour mieux protéger » [en ligne], *Travail et sécurité*, Novembre 2010, n° 711, p. 42-43

MARTEL Bernard, *Guide du risque chimique. Identification, évaluation, maîtrise*, Paris, Dunod, 2002, 3e éd, XII-388 p. + 1 cédérom

NEUMARK Devora, SCOTT DOUGLAS Gregory Paul, CHAMPAGNE Jean-Paul, *Une once de prévention. Sécurité et santé dans la pratique des arts visuels*, Montréal, Université Concordia, 2000, 129 p.

PICOT André, DUCRET Jean, *Sécurité et prévention des risques en laboratoires de chimie et de biologie*, Paris, Tec. & Doc. Lavoisier, (3^e éd. de *La sécurité en laboratoire de chimie et de biochimie*, Paris, Technique et documentation-Lavoisier, 1992), 2013, XXVI-1093 p.

PICOT André, VINCENT Patrick, *Spéciation et toxicité des éléments minéraux* [en ligne], Paris, Association Toxicologie CNAM, 2003, 3 p.

< <http://atctoxicologie.free.fr/index.php?page=archi2> > (consulté le 22 mars 2023)

Risques liés aux produits utilisés en restauration : le cas des solvants

BANIK Gerhard (ed.), *Lösungsmittel in der Restaurierung*, Wien, Verlag Der Apfel, (Restaurierung - Konservierung – Technologie, 1), 1996, 168 p.

BURGHIER François, BLOMET Joël, MATHIEU Laurence, *La magie des solvants. Principes, toxicologie, risque écologique, solutions alternatives*, Valmondois, Editions Prevor, 1998, 415 p.

BUSHNELL Philip, « Les solvants, dangereux même à faible dose », *Pour la science*, septembre 2014, n° 443, p. 60-66

CREMONESI Paolo, « Reflexions sobre la neteja de les superfícies policromades. Reflexiones sobre la limpieza de las superficies policromadas », *Unicum*, n° 8, Mai 2009, p. 48-72

CREMONESI Paolo, *L'uso dei solventi organici nella pulitura di opere policrome*, Il Prato, 2000, 160 p.

DORGE Valerie (ed.), *Solvents gels for the cleaning of works of art, the residue question*, The Getty Conservation Institute, 2004, XI-160 p.

HALLER Ursula, « Über den Umgang mit Lösemitteln in der Restaurierung », *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung*, 1998, Vol.12, n° 1, p. 156-161

HUORT Sandrine, *Toxicologie. Prévention des risques liés aux solvants en conservation-restauration de peintures*, Mémoire, Avignon, Ecole d' Art d'Avignon, département conservation et restauration d'œuvres peintes, 1998, 178 p.

Institut National de la Recherche et de la Sécurité – Santé et sécurité au travail, *Prévenir les risques liés aux solvants* [en ligne], mis à jour le 13/11/2017

<https://www.inrs.fr/risques/solvants/ce-qu-il-faut-retenir.html> (consulté le 22 mars 2023)

LEBRETON Rodolphe, *Peintures en solvants. Composition, risques toxicologiques, mesures de prévention* [en ligne], S.I., INRS, 2006, 15 p. (Aide-mémoire technique, ED 971)

<https://docplayer.fr/13525231-Ed-971-aide-memoire-technique.html> (consulté le 22 mars 2023)

MARCHI MENEGUZZI R., OTTOGALLI PERRINO F., *Patologie da solventi per gli addetti al restauro*, Padova, Il Prato, (I talenti metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 3), 1999, 63 p.

MASSCHELEIN-KLEINER Liliane, « Remarques sur l'utilisation des solvants en conservation », *Bulletin de l'IRPA*, n° 19, 1982-1983, p. 95-104

MASSCHELEIN-KLEINER Liliane, « Remarques sur l'utilisation des solvants en conservation », *Conservation Restauration*, 1988, n°9, p. 28-33

PALMADE-LE DANTEC Nathalie, « Solvants. Des fiches de sécurité pour une meilleure utilisation », *Conservation restauration des biens culturels*, Décembre, 1995, n°7, p. 9-14

PALMADE-LE DANTEC Nathalie, « Toxicité. Exemple de solvants utilisés en conservation-restauration », *Conservation restauration des biens culturels*, Octobre, 1993, n°5, p. 50-55

PHENIX Alan, «Solvent Abuse. Some observations on the safe use of solvents in the cleaning of painted and decorated surfaces », *The Building Conservation Directory*, 1997
<<http://www.buildingconservation.com/articles/solvent/solvent.htm> > (consulté le 22 mars 2023)

PHENIX Alan, «Some reflections on the use of organic solvents in conservation», In *AIC News*, Mars 2009, Vol. 34 n° 2, pp. 1, 8-10

PIETSCH Annick, *Lösemittel. Ein Leitfaden für die restauratorische Praxis*, Verband der Restauratoren (VDR), (VDR-Schriftenreihe zur Restaurierung und Grabungstechnik, 7), 2002, 196 p.

STOYE Dieter, FRIETAG Werner, *Paints, coatings and solvents*, Weinheim, New York, Chichester, Wiley-VCH, 1998, XVII-414 p.

STRÖFER-HUA Eckhard, « Chemicals interactions in art, humans and nature », *Restaurator*, 1993, Vol. 14, n°2, p. 57-77

Risques présents dans les objets patrimoniaux

Gérer les collections toxiques. L'arsenic et le mercure
Bibliographie réalisée pour la session de formation permanente organisée par le département des restaurateurs, Aubervilliers, 1^{er} & 2 avril 2021 [En ligne]
<<https://mediatheque-numerique.inp.fr/Bibliographies/Generer-les-collections-toxiques> > (consulté le 22 mars 2023)

MIQUEL Gérard et al., *Les effets des métaux lourds sur l'environnement et la santé. Rapport d'information n°261 (2000-2001) au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scient. tech., déposé le 5 avril 2001* [en ligne]
<<http://www.senat.fr/rap/I00-261/I00-261.html> > (consulté le 22 mars 2023)

Le plomb dans les chantiers de conservation-restauration. Actes de la journée d'études 25 mai 2018 Charenton-le-Pont [n° spécial] *ARAAFU Cahier technique*, n° 25, 2020 [en ligne]
<<http://araafu.com/cahier-technique-n25-2/> > (consulté le 22 mars 2023)

SELWYN Lyndsie, « Health and safety concerns relating to lead and lead compounds in conservation », *Journal of the Canadian Association for Conservation = Journal de l'Association canadienne pour la conservation et la restauration*, vol. 30, 2005 [en ligne]
< <https://www.cac-accr.ca/publications/health-and-safety-concerns-relating-to-lead-and-lead-compounds-in-conservation/> > (consulté le 22 mars 2023)

SELWYN Lyndsie, *La présence de plomb dans les collections muséales et les édifices patrimoniaux* [en ligne]. *Note de l'institut canadien de conservation (ICC) 1/8*, Ottawa, Institut canadien de conservation (ICC) = Canadian conservation institute (CCI), 2002 [revu en 2020], 8 p.
<https://www.canada.ca/fr/institut-conservation/services/publications-conservation-preservation/notes-institut-canadien-conservation/plomb-collections-museales.html> (consulté le 22 mars 2023)

SIROIS P. Jane, POULIN Jennifer, STONE Tom, « Detecting pesticide residues on museum objects in Canadian collections: a summary of surveys spanning a twenty-year period », *Collection forum*, Automne 2010, Vol. 24, n° 1-2, p. 28-45

TEIGNE Delphine, FAISANT Nathalie et al., « Evaluation et prévention des risques associés au plomb en conservation-restauration », *ARAAFU Cahier technique*, n° 20, 2012, p. 47-49

TELLO Helene, « Handle with care. Altlasten präventiver Konservierung in musealen, natukundlichen und botanischen Sammlungen », *Restauro* [allemand], 2013, Vol. 119 n° 7, p. 50-55

VINCENT Patrick, PICOT André, *Spéciation et toxicité des éléments minéraux* [en ligne], Paris, Association Toxicologie CNAM, 2003 <http://atctoxicologie.free.fr/index.php?page=archi2> (consulté le 22 mars 2023)

WETZENKICHER Martina, LJUBIC-TOBISCH Valentina (eds), *Gefahrstoffe in Museumsobjekten - Erhaltung oder Entsorgung ? [Beiträge zum Symposium des Technischen Museums Wien in März 2014 in Kooperation mit dem Projektpartner Allgemeine Unfallversicherungsanstalt und in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Restauratorenverband*, Wien, Technisches Museum Wien, 2016, 250 p.

Autres ressources : France

ANSES - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Santé-Travail | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail](#) (consulté le 22 mars 2023)

ATC - Association Toxicologie Chimie <http://www.atctoxicologie.fr/> (consulté le 22 mars 2023)
Ce site propose des dossiers, les Fiches Toxicité-Ecotoxicité Chimiques (FTEC) et les Fiches Résumées Toxicité-Ecotoxicité Chimiques (FRTEC) qui rassemblent des données pertinentes dans quatre domaines : les caractéristiques physico-chimiques, la réactivité chimique, les effets toxiques à court, moyen et long terme, et les impacts sur l'environnement.

CISME - Centre Interservices de Santé et de Médecine du travail en Entreprise : Fiches médico-professionnelles <http://www.fmpcisme.org/> (consulté le 22 mars 2023)
Association à but non lucratif, le CISME regroupe 270 Services de Santé au Travail Interentreprises, couvrant tout le territoire national. Ces fiches sont le fruit du travail d'un groupe de gestionnaires, composé de médecins du travail appartenant à différents Services interentreprises et réunissant des compétences complémentaires (ergonomie, toxicologie, épidémiologie, bio-statistique, informatique médicale, radioprotection, documentation en santé-travail, biologie cellulaire et moléculaire, pharmacologie, pneumologie et urgences).

CNRS-PCR <https://www.prc.cnrs.fr/formation/evaluation-du-risque-chimique-methode-et-application/> (consulté le 22 mars 2023)

INERIS - Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques <http://www.ineris.fr/> (consulté le 22 mars 2023)

INRS - Institut National de la Recherche et de la Sécurité – Santé et sécurité au travail
Dossier Risques chimiques, mis à jour le 06/01/2020 <http://www.inrs.fr/risques/chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html> (consulté le 22 mars 2023)

Ministère des Solidarités et de la Santé <https://solidarites-sante.gouv.fr/> (consulté le 22 mars 2023)

Autres ressources : international

**Art Hazards News*. Revue du Center for Safety in the Arts, New York, 1978-1998
Disponible à l'Office de coopération et d'information muséographiques (OCIM), Dijon

ATSDR - U.S. Agency for Toxic Substances and Disease Registry <http://www.atsdr.cdc.gov/>
(consulté le 22 mars 2023)

Toxicological Profiles : information sur des produits toxiques ou considérés comme dangereux

CNESST - Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail, Québec –
Rubrique Prévention

<https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr> (consulté le 22 mars 2023)

ECHA – European Chemicals Agency

<https://echa.europa.eu/fr/> (consulté le 22 mars 2023)

EU-OSHA - Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

<https://osha.europa.eu/fr> (consulté le 22 mars 2023)

Health Hazards for the Artist. Ressources signalées par the Cleveland Institute Of Art Library, dernière mise à jour août 2012

<http://www.cia.edu/files/resources/healthhazardsfortheartist.pdf> (consulté le 22 mars 2023)

ICSCs - International Chemical Safety Cards

https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_113134/lang--en/index.htm (consulté le 22 mars 2023)

Programme International sur la Sécurité des Substances Chimiques. Fiches sur les types de risques, les symptômes aigus, la prévention, les premiers secours.

NIOSH - U.S. National Institute for Occupational Safety and Health

<http://www.cdc.gov/niosh/homepage.html> (consulté le 22 mars 2023)

OMS : CIRC/IARC - Centre International de Recherche sur le Cancer/International Agency for Research on Cancer <http://www.iarc.fr/indexfr.php> (consulté le 22 mars 2023)

Monographies du CIRC sur l'Évaluation des Risques de Cancérogénicité pour l'Homme. Liste des agents, mélanges et des circonstances d'expositions dont l'action cancérogène a été évaluée par l'IARC. Sur le site de l'ATC la liste complète.

RAIS - Risk Assessment Information System

http://rais.ornl.gov/tools/tox_profiles.html (consulté le 22 mars 2023)