



27 avril 2015



Direction générale
des patrimoines

Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques

Centre de documentation

LISTE DES PUBLICATIONS DU LRMH

Années 2013 - 2014

1.1.1 Articles dans des revues internationales ou nationales avec comité de lecture répertoriées par l'AERES ou dans des bases de données internationales

1. BERNARDI A., FAVARO M., NIJLAND T., GARCÍA O., DETALLE V. [et al.]. 2012. NANOMATCH: a European project to develop consolidants through the synthesis of new inorganic nanomaterials for the conservation of built heritage. *International journal of heritage in the digital era*, 1(supplément 1) : 307-312.
2. BERNARDI A., BECHERINI F., VERITÀ M., [...] PALLOT-FROSSARD I. 2013. Conservation of stained glass windows with protective glazing: main results from the European VIDRIO research programme. *Journal of cultural heritage*, 14 (6) : 527-536.
3. BODNAR J.L., MOUHOUBI K., DI PALLO L., DETALLE V. [et al.]. 2013. Contribution to the improvement of heritage mural painting non-destructive testing by stimulated infrared thermography. *The European physical journal. Applied physics*, 64 (1) : 11001p1-11001p7.
4. GIOVANNACCI D., LECLAIRE C., MORGNIÉS M., ELLMER M., MERTZ J.D., ORIAL G., CHEN J., BOUSTA F. 2013. Algal colonization kinetics on roofing and façade tiles: influence of physical parameters. *Construction and building materials*, 48 : 670-676.
5. LOMBARDO T., GENTAZ L., VERNEY-CARRON A., CHABAS A., LOISEL C. [et al.]. 2013. Characterization of complex alteration layers in medieval glasses. *Corrosion science*, 72 : 10-19.
6. TORNARI V., BERNIKOLA E., TSIRANIDOU E., HATZIGIANNAKIS K., ANDRIANAKIS M., DETALLE V., BODNAR J.L. 2013. Micro-mapping of defect structural micro-morphology in the documentation of fresco wallpaintings. *International journal of heritage in the digital era*, 2(1) : 1-22.
7. VERCOUTÈRE C., GUÉRIN C., CRÉPIN L. [...] BRISAUD D. [et al.]. 2013. Étude pluridisciplinaire du squelette de rhinocéros laineux, *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799), de l'Institut de paléontologie humaine (Paris, France). *L'Anthropologie*, 117(1) : 1-47.
8. BORDERIE F., ALAOUI SEHMER L., BOUSTA F. [et al.]. 2014. Cellular and molecular damage caused by night UV-C irradiation of the cave-harvested green alga *Chlorella minutissima*: implications for cave management. *International biodeterioration & biodegradation*, 93 : 118-130.
9. BORDERIE F., TÊTE N., CAILHOL D., ALAOUI-SEHMER L., BOUSTA F. [et al.]. 2014. Factors driving epilithic algal colonization in show caves and new insights into combating biofilm development with UV-C treatments. *Science of the total environment*, 484 : 43-52.
10. DENECKER M.F.C., HEBERT R.L., WASSERMANN J., DOSSEH G., MENENDEZ B., BOURGÈS A. 2014. Experimental study of the crystallization of sodium sulfate hydrates through temperature monitoring. *Environmental earth sciences*, DOI 10.1007/s12665-014-3379-2.
11. KLOPPMANN W., LEROUX L., BROMBLET P. [et al.]. 2014. Tracing medieval and renaissance alabaster works of art back to quarries : a multi-isotope (Sr, S, O) approach. *Archaeometry*, 56(2) : 203-219.
12. LE CONTE S., VAIEDELICH S., THOMAS J.H., DE REYER D., MAURIN E. [et al.]. 2014. Acoustic emission to detect xylophagous insects in wooden musical instrument. *Journal of cultural heritage*, DOI 10.1016/j.culher.2014.07.001.
13. MIHAJLOVSKI A., SEYER D., BENAMARA H., BOUSTA F. [et al.]. 2014. An overview of techniques for the characterization and quantification of microbial colonization on stone monuments. *Annals of microbiology*, DOI 10.1007/s13213-014-0956-2.
14. ODIN G.P., VANMEERT F., JANSSENS K., MERTZ J.D. [et al.]. 2014. Accelerated ageing of shales of palaeontological interest : impact of temperature conditions = Vieillissement accéléré de schistes argileux d'intérêt paléontologique : impact des conditions de température. *Annales de Paléontologie*, 100 : 137-149.

1.1.2 Articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées par l'AERES ou dans des bases de données internationales

1. HUGON P., MARTOS D. 2013. Étude scientifique des peintures murales de Saint-Savin-sur-Gartempe. *In situ : revue des patrimoines*, 22, [en ligne] <http://www.insitu.revues.org>.
2. ROUMÉGOUX P., MERTZ J.D. 2014. Consolidation d'un grès argileux avec deux types de silicates d'éthyle. *Coré*, 30 : 25-34.

1.1.3 ASCL : Articles dans des revues sans comité de lecture

1. MARIE-VICTOIRE É., QUÉNÉE B. 2013. Béton et patrimoine. *Travaux*, 898 : 108-112.
2. PALLOT-FROSSARD I., TUGAS J., VINGTAIN D. [et al.]. 2013. Les fresques de la chapelle Saint-Martial, palais des Papes, Avignon, Vaucluse. *Monumental*, 2 : 84-91.
3. PALLOT-FROSSARD I. 2013. Petite machine à remonter le temps. *Arts sacrés*, HS 3 : 36-45.
4. PALLOT-FROSSARD I. 2013. Science et conservation du patrimoine, une alliance nécessaire. *Sites & monuments*, 220 : 95-103.
5. CELLE S., VERGÈS-BELMIN V., OLIVEIRA C. DE. 2014. Programme JAPILA : recherche sur le "jaunissement" des pierres traitées par laser. *La Pierre d'Angle*, 64 : 52-53.
6. DETALLE V., MARTOS-LEVIF D. 2014. Faut-il protéger la surface des peintures murales ? *Monumental*, 2 : 113-115.
7. PALLOT-FROSSARD I. 2014. La conservation des peintures murales. Le traitement des lacunes : à la recherche de l'unité de l'œuvre d'art. *Monumental*, 2 : 86-89.

1.1.4 Conférences données à l'invitation du comité d'organisation dans un congrès national ou international

1. LOISEL C., DAVID V. 2013. L'histoire de la dalle de verre et les problèmes majeurs de conservation restauration. *Mois de l'Art Déco*, 9 mars-9 avril 2013, Béthune, 21 mars 2013.
2. MARIE-VICTOIRE É., BOUICHOU M. 2013. Concrete Research and Conservation. *Conserving modern architecture colloquium and expert meeting: Assessing the current state of practice to advance the field*, Los Angeles, Getty Institute of Conservation, March 6-7, 2013.
3. MERCKX B., RADIMY R.T., MERTZ J.D. [et al.]. 2013. Mesure de conductivité thermique en surface par la méthode du fil chaud : application au bâti ancien et aux sols argileux. *38^e journée du Groupe francophone d'umidimétrie et transfert en milieux poreux (GFHN 2013)*, ENSIP, Poitiers, 18-21 novembre 2013
4. MERTZ J.D., COLAS E. 2013. Les argiles dans la dilatation et le dessalement des pierres du patrimoine bâti. *38^e journée du Groupe francophone d'umidimétrie et transfert en milieux poreux (GFHN 2013)*, ENSIP, Poitiers, 18-21 novembre 2013.

5. BOUSTA F. 2014. Altérations biologiques des œuvres d'art. *École thématique CNRS « BIODEMAT 2014 »*, La Rochelle, 12-17 octobre 2014.
6. CELLE S. 2014. Research laboratory for historical monuments in France: outstanding scientific contributions in the field of heritage conservation. *Outstanding scientific contributions in the field of heritage conservation in France*, Historic resources committee of the AIA, San Francisco, 4th November 2014.
7. MARIE-VICTOIRE É. 2014. Carbonation induced corrosion: a main conservation issue. *Conserving concrete heritage: an experts meeting to identify research needs to advance the field*, Getty Conservation Institute, Los Angeles, June 9-11, 2014.
8. MARIE-VICTOIRE É. 2014. REDMONEST : monitoring dynamic network for existing structures of concrete cultural heritage. *COLLABORATE: cultural heritage research in focus*, Joint programming initiative on cultural heritage (JPICH), Heritage Council of Ireland, Dublin, October 29, 2014.
9. TOURON S., BOUSTA F. 2014. Les sites ornés et les micro-organismes : gestion et conservation des œuvres. *Journée recherche et industrie sur le « management des ressources microbiennes »* ; JRI2014, Narbonne, 7-9 octobre 2014.

1.1.5 Communications avec actes dans un congrès international

1. BONAZZA A., NATALI I., BECHERINI F., BIANCHIN S., BOURGUIGNON E. [et al.]. 2013. Climate impact and innovative materials for the preservation of built heritage: the EC NANOMATCH project. In : BORIANI M., GABAGLIO R., GULOTTA D., eds. *Built heritage 2013 : monitoring conservation management*, Milan, Italy, 18-20 November 2013, Milan : Politecnico di Milano, p. 1368-1375.
2. BOUICHOU M., MARIE-VICTOIRE É., TEXIER A., BLONDIAUX T. 2013. How to identify a natural cement: case study of Vassy church, France. In : HUGUES J.J., ed. *HMC 13: The 3rd historic mortars conference*, Glasgow, Scotland, University of the West of Scotland, 11-14 September 2013, 8 p.
3. BOUSTA F. 2013. Agents responsible for wood decay in historical monuments: identification, treatment and preventive measures. In : *Microbial biodeterioration of cultural property : recent topics on the investigation of and countermeasures for biodeterioration of outdoor/indoor properties and disaster-affected objects: The 36st international symposium on the conservation and restoration of cultural property*, Tokyo, December 5-7, 2012, Tokyo, National research institute for cultural properties, p. 107-113.
4. FAVARO M., CHIURATO M., TOMASIN P. [...], ORIAL G., BOURGUIGNON E. [et al.]. 2013. Alkaline earth alkoxides for conservation treatment of stone and wood in built heritage. In : *Proceedings of 3rd European workshop on cultural heritage preservation (EWCHP2013)*, Bolzano (Italy), 16th-18th September 2013, Milan : Felix Verlag ed., p. 105-111.
5. GIOVANACCI D., MARTOS-LEVIF D., WALKER G.C. [...] DETALLE V. 2013. Terahertz applications in cultural heritage: case studies. In : VEIKO V.P., VARTANYAN T.A., ed. *International symposium Fundamentals of laser-assisted micro- and nanotechnologies*, FLAMN-13, Saint-Petersbourg, Russia, June 24-28 2013, Bellingham (Wash.), SPIE, The International Society for Optical Engineering, 9065, p. 906510-1-906510-7.
6. GRÉGOIRE S., BOUDINET M., SURMA F., PELASCINI F., HOLL Y., MOTTO-ROSS V., DUCHÊNE S., DETALLE V. 2013. Laser induced breakdown spectroscopy (LIBS) for the characterization of organic materials in mural paintings. In : SAUNDERS D., STRLIC M., KORENBERG C., ed. *Lasers in the conservation of artworks IX*. London, 7-10 September 2011, London, Archetype publ., p. 116-124.

7. MERCKX B., MERTZ J.D., DUDOIGNON P., GIOVANNACCI D., GUIAVARC'H M. 2013. Influence de la microstructure et de la rugosité de surface sur la détermination de la conductivité thermique par la méthode du fil chaud. In : *X^e colloque interuniversitaire Franco-Québécois sur la thermique des systèmes, 3-5 juin 2013, Reims*, 7 p.
8. ORIAL G. 2013. Investigation on the bio deterioration of cultural properties: overview, preventive measures and recent topics. In : *Microbial biodeterioration of cultural property: recent topics on the investigation of and countermeasures for biodeterioration of outdoor/indoor properties and disaster-affected objects: The 36st international symposium on the conservation and restoration of cultural property, Tokyo, December 5-7 2012, Tokyo, National research institute for cultural properties*, p. 17-28.
9. PALLOT-FROSSARD I. 2013. The restoration of the stained glass windows from Chartres cathedral. A long story. In : *European cathedrals: conservation of stained-glass windows, Pisa, 30 May 2013*. Pisa, Opera della Primaziale Pisana, 2014, p. 75-87.
10. PERRIN É., VRABIE V., BODNAR J.L. [...] DETALLE V. 2013. Contrôle non destructif d'œuvres d'art du patrimoine par thermographie infrarouge stimulée associée à des statistiques d'ordre supérieur. In : *3^e congrès international sur l'ingénierie des risques industriels, Reims, 3-5 juillet 2013*, 15 p.
11. SAHEB M., MERTZ J.D., COLAS E. [et al.]. 2013. Multiscale characterization of limestone used on monuments of cultural heritage. In : *2013 MRS Fall meeting & exhibit, Boston, Massachusetts, December 1-6, 2013*, Warrendale (Pennsylvania, EU), Materials research society, vol. 1656, réf. PP3.07, 6 p.
12. SYVILAY D., TEXIER A., ARLES A. [...] DETALLE V. [et al.]. 2013. Trace elements quantification of lead-based roof sheets of an historical monument. In : *7th Euro mediterranean symposium on laser induced breakdown spectroscopy, Bari, Italy, 16-20 September 2013*. Actes à paraître.
13. VALAGEAS C., BOUICHOU M., MARIE-VICTOIRE É. [et al.]. 2013. History of the natural cement industry in Marseille region, France. In : *HUGUES J.J., ed. HMC 13: The 3rd historic mortars conference, Glasgow, University of the West of Scotland, 11-14 September 2013*, Glasgow, University of the West of Scotland, 9 p.
14. VALAGEAS C., BOUICHOU M., MARIE-VICTOIRE É. [et al.]. 2013. Histoire de l'industrie du ciment naturel dans la région de Marseille. In : *RIPAM 5 : 5^e rencontres internationales du patrimoine architectural méditerranéen, Marseille, 16-18 octobre 2013*, Marseille, CICRP, p. 162-166.
15. VALLET J.M., SYVILAY D., DETALLE V., GIOVANNACCI D. [et al.]. 2013. Development of a NDT toolbox dedicated to the conservation of wall painting: application to the frescoes chapel in the Charterhouse of Villeneuve-lez-Avignon (France). In : *Digital heritage international congress : numérique & patrimoine, Marseille, 28 octobre-1^{er} novembre 2013*, 8 p. Actes à paraître.
16. VENAULT DE BOURLEUF É., LOISEL C., BAUCHAU F., FERRAND J., ROSSANO S., PALLOT-FROSSARD I. 2013. The browning phenomenon on stained-glass windows: characterisation of the degradation layer and evaluation of selected treatments. In : *RÖMICH H., VAN LOOKEREN CAMPAGNE K., ed. Recent advances in glass, stained-glass, and ceramics conservation: ICOM-CC Glass and ceramics working group interim meeting and forum of the international scientific committee for the conservation of stained glass (Corpus Vitrearum-ICOMOS), Amsterdam, October 2013, Zwolle (The Netherlands): Spa Uitgevers*, p. 191-200.
17. VERNEY-CARRON A., MICHELIN A., GENTAZ L. [...], LOISEL C. 2013. Role of the altered layer on the alteration kinetics of medieval stained glasses in atmospheric medium. In : *2013 MRS Fall meeting & exhibit, Boston, Massachusetts, December 1-6, 2013*, Warrendale (Pennsylvania, EU), Materials research society, vol. 1656, 12 p.

18. WALKER G.C., JACKSON J.B., GIOVANNACCI D. [...] DETALLE V. 2013. Terahertz analysis of stratified wall plaster at buildings of cultural importance across Europe. In : PEZZATI L., TARGOXSKI P., ed. *SPIE optical metrology, Optics for arts, architecture, and archaeology IV, Munich, Germany, 15-16 May 2013*, Bellingham (Wash.), SPIE, The International society for optical engineering, réf. 8790 0H, p. 1-8.
19. WARSCHIED T., ORIAL G., BOUSTA F., FRANÇOIS A., PALLOT-FROSSARD I. 2013. The prehistoric wall-paintings of Lascaux: managing conservation measures in respect to microbiological monitoring and research. In : DANZL T., EXNER M., RÜBER-SCHÜTTE E., eds. *Wallpaintings in crypts, grottoes and catacombs: strategies for the conservation of coated surfaces in damp environments: Internationale Tagung des Deutschen Nationalhominiees von ICOMOS, Quedlinburg (Allemagne), Palais Salfeldt, 3-6 November 2011*, Munich, ICOMOS, Deutsches Nationalkomitee, p. 17-32.
20. WOUTERS H., RAMBAUT A., LIGOVICH G., LEMASSON Q., LOISEL C. 2013. Stained-glass windows of St Jacobs church, Antwerp, Belgium: an interdisciplinary investigation. In : RÖMICH H., VAN LOOKEREN CAMPAGNE K., ed. *Recent advances in glass, stained-glass, and ceramics conservation: ICOM-CC Glass and ceramics working group interim meeting and Forum of the international scientific committee for the conservation of stained glass (Corpus Vitrearum-ICOMOS), Amsterdam, October 2013*, Zwolle (The Netherlands), Spa Uitgevers, p. 269-279.
21. BOTTINEAU C., TEXIER A., BOUICHOU M., . [et al.]. 2014. Toute la subtilité d'un épiderme : approche pour une conservation-restauration de la colonne Vendôme. In : AZÉMA A., TEXIER A., eds. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIC, Paris, 4-5 December 2014*, Champs-sur-Marne : SFIC, p. 196-205.
22. BOURGÈS A., COLAS E., VISSAC A. [et al.]. 2014. Similarities and differences in evaluation methods for stone or earthen surfaces. In : *Proceedings of the international conference on conservation of stone and Earthen architectural heritage, Gongju, Republic of Korea, May 20-23 2014*, Gongju, ICOMOS-ISCS, p. 165-171.
23. BROMBLET P., DESSANDIER D., LEROUX L. 2014. Les pierres et les autres matériaux de construction de l'église de l'ancien couvent des Grands Carmes, de l'ancienne église Saint-Jean-le-Vieux et de la cathédrale Saint-Jean-Baptiste à Perpignan. In : CATAFAU A., PASSARIUS O., coord. *Un palais dans la ville. Volume 2. Perpignan des rois de Majorque. Ouvrage réunissant les actes du colloque tenu à Perpignan, 20-22 mai 2011*, Canet, ed. Trabucaire, p. 315-330.
24. DETALLE V., MOUHOUBI K., SYVILAY D., MARTOS D., TRICHEREAU B. [et al.]. 2014. Pulsed laser: a new way for frescoes identification and characterization coupling LIBS and stimulated infrared thermography. In : NEVIN A., MAHGOUB H., EL-RIFAI I., eds. *Lacona X: international conference on lasers in the conservation of artworks: abstracts, Sharjah, United Arab Emirates 9-13 June 2014*, p. 40. Actes à paraître.
25. GEFFROY A.M., TEXIER A. 2014. La protection anti-graffiti de la statuaire métallique en cuivre ou alliage de cuivre exposée en extérieur. In : *La sculpture dans la ville : problèmes de conservation et de restauration, Tours, 8 juin 2012*. Tours, Arset, p. 97-120.
26. HUNAUT M., BAUCHAU F., LOISEL C. [et al.] 2014. Reducing manufacturing conditions of medieval blue glass revealed by μ -XANES: abstract. In : *Synchrotron radiation and neutrons in art and archaeology conference (SR2A-2014), Paris, 9-12 septembre 2014*. Actes à paraître.
27. JACKSON J.B. [...] DETALLE V., GIOVANNACCI D. [et al.]. 2014. Terahertz pulse investigation of paleolithic etchings. In : *39th International conference on infrared, millimeter, and terahertz waves, September 14-19, 2014, The University of Arizona, Tucson, AZ, USA*. Actes à paraître.

28. LAPORTE C., BRIZOT M.P., TEXIER A. 2014. La restauration de la statue Notre-Dame de France au Puy-en-Velay. In : AZÉMA A., TEXIER A., eds. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIIC, Paris, 4-5 December 2014*, Champs-sur-Marne : SFIIC, p. 62-71.

29. LE CROLLER L., PALLOT-FROSSARD I., TEXIER A. 2014. Analyse comparée de l'utilisation des alliages cuivreux et de la fonte de fer dans les ornements extérieurs de l'Opéra Garnier à Paris. In : AZÉMA A., TEXIER A., eds. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIIC, Paris, 4-5 December 2014*, Champs-sur-Marne : SFIIC, p. 32-42.

30. MARIE-VICTOIRE É., BOUTEILLER V., SCHNEIDER J. [et al.]. 2014. Influence des conditions de mesure et de la contamination initiale du béton sur les valeurs de résistance de polarisation mesurées avec un Gecor6[®]. In : *Congrès Diagnobéton : auscultation et instrumentation des ouvrages de Génie civil, Toulouse, France 19 & 20 mars 2014. Annales du bâtiment et des travaux publics*, 66 (1-2-3), p. 130-135.

31. MARIE-VICTOIRE É., BOUICHOU M., BOUTEILLER V., TONG Y.Y. 2014. Realkalisation of a late 19th century bridge. In : GRANTHAM M., BASHEER P.A.M., MAGEE B., SOUTSOS M., ed. *Concrete solutions: proceedings of 5th international conference on concrete repair, Belfast, Northern Ireland, 1-3 September 2014*, Leiden : CRC Press ; Taylor & Francis, p. 369-448.

32. OLIVEIRA C. DE, BROMBLET P., COLOMBINI A., VERGÈS-BELMIN V. 2014. Medium wave ultraviolet light (UV-B) as a way to eliminate laser-induced yellowing on stone artefacts. In : NEVIN A., MAHGOUB H., EL-RIFAI I., eds. *Lacona X: international conference on lasers in the conservation of artworks: abstracts, Sharjah, United Arab Emirates, 9-13 June 2014*, p. 51. Actes à paraître.

33. TEXIER A. 2014. La couleur de la fonte : entre esthétisme et protection. In : AZÉMA A., TEXIER A., eds. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIIC, Paris, 4-5 December 2014*, Champs-sur-Marne : SFIIC, p. 43-53.

34. TEXIER A., GEFFROY A.M., SYVILAY D., [et al.]. 2014. Les cires microcristallines dans la protection de la statuaire en cuivre et alliages de cuivre exposée en extérieur. In : AZÉMA A., TEXIER A., eds. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIIC, Paris, 4-5 December 2014*, Champs-sur-Marne : SFIIC, p. 163-175.

35. TIENNOT M., LIÉGEY A., BOURGÈS A., MERTZ J.D. [et al.]. 2014. Clays, unbaked earth tablets, and ethyl silicate : towards an understanding of the consolidation mechanisms. In : BRIDGLAND J., ed. *ICOM-CC, 17th Triennial conference: preprints, Melbourne, 15-19 September 2014*, Paris, International council of Museums, réf. 0504-405.

36. VALOTTEAU C., HUMBLLOT V., BACCILE N., BOUSTA F. 2014. Development of protective biocidal coatings using eco-friendly biosurfactants. In : *European conference on Biodeterioration of stone monument, Université de Cergy-Pontoise, 7 novembre 2014*, actes à paraître.

37. VERGÈS-BELMIN V., OLIVEIRA C. DE, ROLLAND O. 2014. Investigation on yellowing as an effect of laser cleaning at Chartres Cathedral, France. In : BRIDGLAND J., ed. *ICOM-CC, 17th Triennial conference: preprints, Melbourne, 15-19 September 2014*, Paris, International council of Museums, réf. 1703-426.

38. VERGÈS-BELMIN V., ROLLAND O., JOURD'HEUIL I., GUIAVARC'H M., ZANINI A. 2014. ND:YAG low Q-switched versus short-free running laser cleaning trials at Chartres cathedral, France. In : NEVIN A., MAHGOUB H., EL-RIFAI I., eds. *Lacona X: international conference on lasers in the conservation of artworks: abstracts, Sharjah, United Arab Emirates, 9-13 June 2014*, , p. 43-44. Actes à paraître.
39. VERGÈS-BELMIN V., OLIVEIRA C. DE, TRICHEREAU B., DETALLE V. [et al]. 2014. Poulitice unyellowing of laser cleaned surfaces at Chartres cathedral (France). In : *Improvements in conservation and rehabilitation - Integrated methodologies: 9th International symposium on the conservation of monuments in the Mediterranean Basin, 3-5 Ankara, Turkey, June 2014: abstracts*, p. 74. Actes à paraître.

1.1.6 Communications avec actes dans un congrès national

1. DETALLE V., LOISEL C., TEXIER A., SYVILAY D., MARIE-VICTOIRE É., DUCHÈNE S., BOUICHOU M., GIOVANNACCI D. [et al.]. 2013. Développement de méthodologies analytiques des matériaux du patrimoine par LIBS (MAPALIBS) = Development of LIBS analytical methodologies for cultural heritage materials characterization: poster. In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 106.
2. LOMBARDO T., [...] LOISEL C., NEFF D., PALLOT-FROSSARD I. 2013. Étude de l'altération atmosphérique des verres de type médiéval = Study of the atmospheric corrosion of medieval-like glasses. In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 74-78.
3. MOUHOUBI K., BODNAR J.L., J. NICOLAS L., DETALLE V., VALLET J.M., DUVAUT T. 2013. Caractérisation thermophysique locale d'œuvres d'art du patrimoine par thermographie infrarouge stimulée. In : *Congrès français de thermique : thermique et contexte incertain, Gérardmer, 28-31 mai 2013*. [en ligne] <http://www.sft.asso.fr>
4. MOUHOUBI K., BODNAR J.L., POMMIES M., DETALLE V., VALLET J.M., DUVAUT T. 2013. Aide à la restauration d'œuvres d'art du patrimoine par thermographie infrarouge stimulée : contribution à la réduction des effets optiques induits par la couche picturale. In : *Congrès français de thermique : thermique et contexte incertain, Gérardmer, 28-31 mai 2013*. [en ligne] <http://www.sft.asso.fr>
5. NGUYEN T.P., [...] BOUSTA F. [...] ORIAL G. [et al.]. 2013. DECAGRAPH : détection précoce des contaminants des collections graphiques = DECAGRAPH: early detection of biological and chemical contaminants of paper based cultural heritage. In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 44-49.
6. TOURON S., SERON A., LECLAIRE C., FRANÇOIS A. [...] BOUSTA F., ORIAL G. 2013. Apport des hydroxydes doubles lamellaires à la conservation de grottes (projet APACH) = Contribution of layered double hydroxides to the conservation of caves (APACH project). In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 90-94.
7. VENAULT DE BOURLEUF É. [...] LOISEL C., BAUCHAU F., BOUSTA F., ORIAL G., FRANÇOIS A. [...] PALLOT-FROSSARD I. 2013. Étude du phénomène de brunissement de vitraux médiévaux = The browning phenomenon of medieval stained-glass windows : poster. In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 115-119.

8. VISSAC A., COLAS E., FONTAINE L., BOURGÈS A. [et al.]. 2013. Protection et conservation du patrimoine architectural en terre par des stabilisants naturels, d'origine animale ou végétale. Interactions argiles/biopolymères (projet PaTerre+) = Protection and conservation of earthen architectural heritage by natural stabilizers, from animal or vegetal origin. Clay/biopolymers interactions (PaTerre+ project): poster. In : MAX-COLINART S., coord. *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel, Paris, Institut national d'histoire de l'art, 20 et 21 novembre 2012*, Paris, ministère de la Culture et de la Communication, p. 135-139.

1.1.7 Communications orales sans actes dans un congrès international ou national

1. BLANC A., LEROUX L. 2013. Apport de l'identification géologique dans l'étude des monuments. *14^e congrès français de sédimentologie, Paris, 5-7 novembre 2013*.
2. BÜTTNER S. [...] LEROUX L. 2013. Une plateforme numérique mutualiste pour un atlas historique et technique de la pierre à bâtir bourguignonne. *14^e congrès français de sédimentologie, Paris, 5-7 novembre 2013*.
3. COSTA P., TOURON S. 2013. Técnicas de conservación y de restauración del arte rupestre y de las rocas esculpidas de origen volcanico. *XIV^e coloquio guatemalteco de arte rupestre, Guatemala city (Guatemala), Universidad de San Carlos, 2-6 septembre 2013*.
4. DETALLE V. 2013. Nouvelle stratégie analytique pour l'identification des matériaux organiques du patrimoine. *Journées LIBS France, Lyon, 4-7 juin 2013*.
5. FRANÇOIS A., DETALLE V., ORIAL G. [et al.]. 2013. Identification of microorganisms by LIBS and application to cultural heritage preservation. *EMSLIBS 2013: 7th Euro-mediterranean symposium on laser induced breakdown spectroscopy, Bari, Italy, 16-20 September 2013*, résumé ref. 0-40.
6. GIOVANNACCI D., MARTOS-LEVIF D., JACKSON B., WALKER G., DETALLE V., MENU M. 2013. Terahertz application to reveal hidden faces on frescoes. *Analyses of paintings: new advances in the development of micro-destructive and non destructive techniques, Bologna, Italy, 14th June 2013*.
7. GIOVANNACCI D., Mertz J.M. 2013. Utilisation du traitement de l'image au service du patrimoine. *Conférence MATLAB 2013, retours d'expérience : MATLAB en action, Paris, Grand Palais, 11 juin 2013*.
8. KLOPPMANN W., LEROUX L., LE POGAM P.Y. [et al.]. 2013. Origin of French 14th to 16th century alabaster artwork from Île-de-France assessed through multi-isotope archaeometry (S, O, SR). *10th applied isotope geochemistry conference, Budapest, Hungary, 22-27 September*.
9. LEROUX L. 2013. Approvisionnement pour la construction de la Sainte-Chapelle. *Le travail au Moyen Âge : techniques, production, marchés, séminaire, Saint-Denis, France, Université Paris 8, 24 avril 2013*.
10. LEROUX L. 2013. Identification de la provenance des albâtres gypseux utilisés en sculpture. *Séminaire de recherche sur les carrières et la construction, LAMOP-UMR 8589, Université Paris I, 8 décembre 2013*.
11. LEROUX L. 2013. Présentation des bases de données Monumat et Pierresud. *Réunion des CRMH, Nantes, 12 juin 2013*.

12. MERCKX B., MERTZ J.D., DUDOIGNON P., GIOVANNACCI D., GARNIER J.P. 2013. Relationship of roughness of building stones on the effective thermal conductivity determined by transient hot-wire method. *European geosciences union general assembly 2013, Vienna, Austria, 7-12 April 2013.*
13. MOULARAT S., DRAGHI M. (...) BOUSTA F., ORIAL G. 2013. Étude et compréhension de la dynamique de colonisation microbienne des supports : vers l'élaboration de nouveaux traitements préventifs adaptés aux environnements intérieurs. *La qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments : causes, effets, prévention et gestion des pollutions, La Rochelle, 19-20 novembre 2013.*
14. PANEL L.N., PHILIPPON J., DE REYER D., NOWIK W., RICHARDIN P., GANDOLFO S. 2013. La chasuble dite de Sainte Aldegonde. *Colloque du CIETA, Histoire des collections et de la recherche dans le domaine des textiles, Lyon, 30 septembre-4 octobre 2013.*
15. SAHEB M., CHABAS A., MICHELIN A., MERTZ J.D., COLAS E. [et al.]. 2013. Isotopic labeling for the understanding of the alteration of limestone used in built cultural heritage. *2013 MRS Fall meeting & exhibit, Boston, USA, 1-6 December 2013.*
16. SAHEB M. [...] MERTZ J.D., COLAS E. [et al.]. 2013. Utilisation d'outils isotopiques pour l'étude de l'altération de calcaire. *14^e congrès français de sédimentologie, Paris, 5-7 novembre 2013.*
17. TEXIER A. 2013. Peinture industrielle et patrimoine, du XIX^e au XX^e siècle. *Journées scientifiques et techniques du CEFRACOR, Paris, École nationale supérieure de chimie, 4-5 juin 2013.*
18. TOURON S. 2013. Investigación arqueométrica y conservación del arte rupestre en Francia : ejemplos, soluciones e investigaciones asociadas. *Mexico, Université nationale autonome du Mexique (UNAM), 28 juin 2013.*
19. TOURON S. 2013. La gruta de Lascaux : el principio de la historia de la conservación de las grutas ornadas en Francia. *Mexico, Coordinación nacional de conservación del patrimonio cultural, Instituto nacional de antropología e historia (CNCPC-INAH), 28 juin 2013.*
20. VERGÈS-BELMIN V. 2013. Le nettoyage de la pierre par laser. *Séminaire de recherche, évolutions, enjeux et transformations du patrimoine, 1913-2013 : les progrès techniques, Paris, Institut national du patrimoine, 18 février 2013.*
21. VERGÈS-BELMIN V. 2013. Développements récents de la recherche en matière de consolidation par les nanochaux. *Journée du groupe de travail Pierre-Plâtre-Terre, SFIIC, l'utilisation des nanoparticules dans le domaine de la conservation restauration, Paris, 12 avril 2013.*
22. BOURGUIGNON E. 2014. Laboratory tests for the assessment of the efficacy, compatibility and durability of alkoxides consolidants. *Nanomatch final conference, Museo Correr, Venice, Italy, October 17th, 2014.*
23. CELLE S. 2014. Research laboratory for historical monuments in France: outstanding scientific contributions in the field of heritage conservation. *Outstanding scientific contributions in the field of heritage conservation in France, San Francisco, 4th November 2014.* San Francisco, Historic resources committee of the AIA.
24. CHABAS A., DE REYER D., LEROUX L. 2014. L'encrassement en intérieur : mesures réalisées au Musée de Cluny et au Musée des monuments français. *Journée du groupe de travail Pierre-Plâtre-Terre, SFIIC, point sur les techniques de nettoyage et de conservation des œuvres en pierre et en plâtre conservées en intérieur, Paris, 16 mai 2014.*
25. CROLLER L., TEXIER A., PALLOT-FROSSARD I. 2014. L'utilisation de la fonte de fer dans les décors extérieurs de l'Opéra Garnier. *Colloque international La fonte d'art française en France et dans le monde... les chemins de la diffusion, Saint-Dizier, 25-26 septembre 2014.*

26. DE LERA A., BOUSTA F., VERGÈS-BELMIN V. 2014. Hydrocolloids to clean porous inorganic materials. *International conference on fortified heritage: management and sustainable development, Pamplona, 15-17 October 2014.*
27. DE LERA A., VERGÈS-BELMIN V., BOUSTA F. 2014. Possibilités et limites des nettoyages de matériaux poreux par gels polysaccharides. *Journée du groupe de travail Pierre-Plâtre-Terre, SFIC, point sur les techniques de nettoyage et de conservation des œuvres en pierre et en plâtre conservées en intérieur, Paris, 16 mai 2014.*
28. DE REYER D. 2014. La vitrine du reliquaire de saint Caprais. *Journées d'études de l'Association des conservateurs des antiquités et objets d'art de France, La présentation des objets mobiliers classés ou inscrits : sécurisation et conservation préventive, Paris, INP, 7 avril 2014.*
29. DETALLE V. 2014. *In situ* study of mural painting: the place of LIBS in the general analytical strategy. *8th International conference on laser induced breakdown spectroscopy (LIBS 2014), Beijing, China, 8-12 September 2014.*
30. HUNAUT M., CALLAS G., GALOISY L., LOISEL C., BAUCHAU F., HÉROLD M. 2014. Mediaeval blue stained glasses: from spectroscopy to history. *Glassac14, Glass science in art and conservation, Durham, 10-12 septembre 2014.*
31. JOURD'HEUIL I., DETALLE V. 2014. Les roses peintes des travées occidentales. *La cathédrale Notre-Dame de Chartres, Chartres, 7 novembre 2014*
32. LAUTIER C., LOISEL C. 2014. Étude des vitraux de la façade occidentale récemment restaurés : les fenêtres romanes et la rose gothique. *La cathédrale Notre-Dame de Chartres, Chartres, 7 novembre 2014.*
33. LE POGAM P.Y., LEROUX L. 2014. Alabaster mourners of the Tomb of Jean de France, duke de Berry (Étienne Bobillet, Paul Mosselmann, middle of the 15th century). Study: dialogue between a curator and a physicist in front of an artefact. *Synchrotron radiation and neutrons in art and archaeology conference (SR2A-2014), Paris, Musée du Louvre, 9-12 septembre 2014.*
34. LEROUX L., LOISEL C. 2014. Les apports des études scientifiques pour la conservation-restauration des vitraux de la Sainte-Chapelle de Paris. *Le travail au Moyen Âge : techniques, production, marchés, séminaire, Saint-Denis, France, Université Paris 8, 24 avril 2013.*
35. MALAVERGNE O., LEBOUCHER É. 2014. PARCOURS : Patrimoine culturel et Restauration-Conservation : Ontologie pour l'Usage d'un Référentiel commun aux différentes Sources de données : présentation du projet. *Journée Patrima : SHS et sciences de l'information, Versailles, 31 janvier 2014.*
36. TIENNOT M., BOURGÈS A., MERTZ J.D. 2014. Clays, archeological tablets and ethyl silicate: evaluation of the consolidation mechanisms. *16th international conference on experimental mechanics, ICEM 16, Cambridge, 7-11 July 2014.*
37. VERGÈS-BELMIN V., TRICHEREAU B., BOUSTA F., TOURON S. 2014. Analyses des altérations et des colorants sur les supports du cairn de Gavrinis. *Séminaire Méthodes et approches nouvelles : de l'acquisition des données à l'expérimentation archéologique dans l'analyse des représentations gravées, Université de Nantes, 5 novembre 2014.*
38. VERGÈS-BELMIN V. 2014. Les interventions du LRMH sur la pierre à la cathédrale de Chartres. *La cathédrale Notre-Dame de Chartres, Chartres, 7 novembre 2014.*
39. WALBERT C., ESLAMI J., BEACOUR A.L., BOURGÈS A., NOUMOWE A. 2014. Dégradation des propriétés mécaniques de différentes pierres de construction soumises à des cycles de gel-dégel. *32^e rencontres universitaires de Génie civil, de la préservation à l'innovation, Orléans, 4-6 juin 2014.*

1.1.8 Communications par affiche dans un congrès international ou national

1. DE LERA A., VERGÈS-BELMIN V., BOUSTA F. 2013. Nettoyage de matériaux poreux inorganiques par gels polysaccharides : possibilités et limites. *In : Les sciences de la conservation du patrimoine et le développement durable : acquis, recherche, innovation = Cultural heritage conservation science & sustainable development: experience, research and innovation, Paris, 23-25 octobre 2013.*
2. FERRAND J., ROSSANO S., LOISEL C., TRCERA N., FARGES F., VAN HULLEBUSCH E., BOUSTA F., PALLOT-FROSSARD I. 2013. The browning phenomenon of medieval stained glass windows. *Conférence Goldschmidt 2013, Florence, Italy, 25-30 August 2013.*
3. GIBEAUX S., TOURON S. La caverne du Dragon. 2013. *Journées européennes du patrimoine, Oulches-la-Vallée-Foulon, 14-15 septembre 2013, 6 posters.*
4. GIOVANNACCI D., MARTOS-LEVIF D., DETALLE V. [et al.]. 2013. Terahertz time-domain reflectometry system. *In : Réunion finale de Charisma, Florence, Italie, 6-7 mars 2013.*
5. GUIAVAR'CH M., QUERRÉ G. 2013. Le gisement de fibrolite de Plouguin (Finistère, France) : étude pétrographique et minéralogique de la matière première de haches polies néolithiques. *In : XIX^e colloque du GMPCA : Archéométrie, Caen, 22-26 avril 2013.*
6. SYVILAY D., TEXIER A., ARLES A., GRATUZE B., DUCHÊNE S., DETALLE V. 2013. Détection et quantification d'éléments traces dans des matériaux du patrimoine à base de plomb. *In : Journées LIBS, Lyon, 5 et 6 juin 2013.*
7. SYVILAY D., TEXIER A., ARLES A., GRATUZE B., DUCHÊNE S., DETALLE V. 2013. Detection of trace elements in leads-based historical materials by LIBS. *In : International symposium Fundamentals of laser-assisted micro- and nanotechnologies, FLAMN-13, Saint-Pétersbourg, Russia, June 24-28 2013.*
8. VALLET J.M., DETALLE V., GUILLON O., TRICHEREAU B., MOUHOUBI K., SYVILAY D., BODNAR J.L. 2013. Analyses non destructives et *in situ* des dorures des fresques de Giovannetti à Villeneuve-lez-Avignon (France). *In : 5^e Rencontres internationales du patrimoine architectural méditerranéen, Marseille, 16-18 octobre 2013.*
9. FRAYSSE A., WOJCIESZAK M., PERCOT A., NOINVILLE S., MARCELLAN A., DE REYER D., COLOMBAN P. 2014. Consolidation of silk fabric by fibroin spraying and sericin dipping. *In : Gordon research conference: Scientific methods in cultural heritage research: challenges and complexity in characterization and conservation, Newry, Maine (USA), 27th July-1st August 2014.*
10. SURMA F., CHECROUN E., ROSENBAUM L., DETALLE V. [et al.]. 2014. On site and laboratory pigment identification by LIBS on a mural painting, church of St. Melaine at Rennes, France. *In : 8th International conference on laser induced breakdown spectroscopy (LIBS 2014): résumés, Beijing, China, 8-12 September 2014.*
11. SYVILAY D. 2014. Standard normal variate transformation on LIBS spectra. *In : 8th International conference on laser induced breakdown spectroscopy (LIBS 2014): résumés, Beijing, China, 8-12 September 2014.*
12. SYVILAY D., PARISSÉ S., TRICHEREAU B., DETALLE V. 2014. Separation of lead pigments with different painting techniques: a spectroscopic study. *In : 8th International conference on laser induced breakdown spectroscopy (LIBS 2014): résumés, Beijing, China, 8-12 September 2014.*

1.1.9 Ouvrages scientifiques

Ouvrage

1. AZÉMA, A., TEXIER A., eds 2014. *Métal à ciel ouvert. La sculpture métallique d'extérieur du XIX^e au début du XX^e siècle : identification, conservation, restauration : 15^{es} journées d'étude de la SFIIC, Paris, 4-5 décembre 2014 = Open air metal. Outdoor metallic sculpture from de XIXth to the early XXth century: identification, conservation, restoration: 15th study days of the SFIIC, Paris, 4-5 December 2014.* Champs-sur-Marne, SFIIC.

Chapitres d'ouvrages

1. BOURGÈS A., VERGÈS-BELMIN V. 2013. Desalination of low porosity limestone masonry. In : HERITAGE A., ed. *Desalination of historic buildings, stone and wall paintings.* London, Archetype publ., p. 113-121.
2. BOURGÈS A., VERGÈS-BELMIN V. 2013. Practical advice regarding consistency and working properties of poultices. In : HERITAGE A., ed. *Desalination of historic buildings, stone and wall paintings.* London, Archetype publ., p. 49-53.
3. HERITAGE A., HERITAGE A., FUNKE F., VERGÈS-BELMIN V., BOURGÈS A. 2013. Current use of poultices in the conservation of monuments. In : HERITAGE A., ed. *Desalination of historic buildings, stone and wall paintings.* London, Archetype publ., p. 8-13.
4. MARIE-VICTOIRE É. 2013. Évolution et durabilité. In : BARBOU C., coord. *Peaux de béton : 65 architectures contemporaines.* Paris, Dunod, p. 161-162.
5. VERGÈS-BELMIN V., HERITAGE A., BOURGÈS A. 2013. Powdered cellulose poultices in stone and wall painting conservation : myths and realities. In : HERITAGE A., ed. *Desalination of historic buildings, stone and wall paintings.* London, Archetype publ., p. 62-73.
6. ANGLOS D., DETALLE V. 2014. Cultural heritage applications of LIBS. In : Musazzi S., Perini U., eds. *Laser-induced breakdown spectroscopy: theory and applications.* Heidelberg, Springer, p. 531-554.
7. BROMBLET P., BERTHONNEAU J., LEROUX L. 2014. La cargaison du chaland Arles-Rhône 3 : un chargement de pierres de construction. Étude géologique : nature et provenance des blocs de pierre de la cargaison. In : MARLIER S., dir. *Arles-Rhône 3, un chaland gallo-romain du I^{er} siècle après Jésus-Christ.* Paris, CNRS éd., p. 248-253.
8. LEROUX L. 2014. L'identification des pierres en œuvre dans le patrimoine bâti. In : DILLMANN P., BELLOT-GURLET L., dir. *Circulation et provenance des matériaux dans les sociétés anciennes.* Paris, éditions des archives contemporaines, p. 35-55.
9. LEROUX L., BLANC A. 2014. Marbres blancs et pierres marbrières colorées : de la carrière au décor. In : DILLMANN P., BELLOT-GURLET L., dir. *Circulation et provenance des matériaux dans les sociétés anciennes.* Paris, éditions des archives contemporaines, p. 57-71.
10. LEROUX L. 2014. La meulière de Brie et son utilisation dans les constructions. In : GÉLY J.P., HANOT F., dir. *Le Bassin parisien : un nouveau regard sur la géologie .* Paris, AGBP, p. 184.
11. PALLOT-FROSSARD I. 2014. Patrimoine et création, la matière dans tous ses états. In : Hérold M., David V., dir. *Vitrail : V^e-XXI^e siècle.* Paris, éditions du Patrimoine, Centre des monuments nationaux, p. 539-563.

1.1.10 Publications de vulgarisation

1. CELLE S. 2013. Pratique et recherche sur le bois dans le patrimoine culturel. In : PALLOT-FROSSARD I., dir. *La lettre du LRMH*, 2 : 1-4.
2. CELLE S. 2013. Nouvelles technologies analytiques appliquées à la problématique des peintures murales. In : PALLOT-FROSSARD I., dir. *La lettre du LRMH*, 3 : 1-4.
3. PALLOT-FROSSARD I., CELLE S. 2013. LRMH : mode d'emploi. In : PALLOT-FROSSARD I., dir. *La lettre du LRMH*, 1 : 1-4.
4. CELLE S. 2014. Conservation et restauration des pierres des monuments : approfondissement des connaissances et exploration de nouveaux champs. In : PALLOT-FROSSARD I., dir. *La lettre du LRMH*, 4 : 1-4.

1.1.11 Productions artistiques théorisées (expositions, ...)

1. *L'art du vitrail : l'Aube remarquable : exposition de préfiguration de la Cité du vitrail* (Exposition. Troyes, Cité du vitrail. 2013). Troyes, Conseil général de l'Aube, 2013. 67 p.

1.1.12 Publications de transfert

1. LESA SANTIN A. 2012. *Nettoyage de matériaux poreux inorganiques (brique, pierre, marbre, plâtre et fresque) par gel d'agar : possibilités et limites*. Mémoire post-doctoral., 128 p.
2. MOULARAT S. [...] BOUSTA F., ORIAL G. [et al.]. 2013. *Étude et compréhension de la dynamique de colonisation microbienne des supports : vers l'élaboration de nouveaux traitements préventifs adaptés aux environnements intérieurs = Study and comprehension of dynamics of surfaces microbial colonization to develop new preventive treatments suited to indoor environments: programme Primequal : rapport final*. Champs-sur-Marne, LRMH ; CSTB, 2013. 112 p.
3. VENAULT DE BOURLEUF É. 2013. *Caractérisation du phénomène de brunissement du vitrail et évaluation de traitements de réduction*. CeROArt [en ligne], mis en ligne le 11 mai 2013, <http://ceroart.revues.org/3237>.