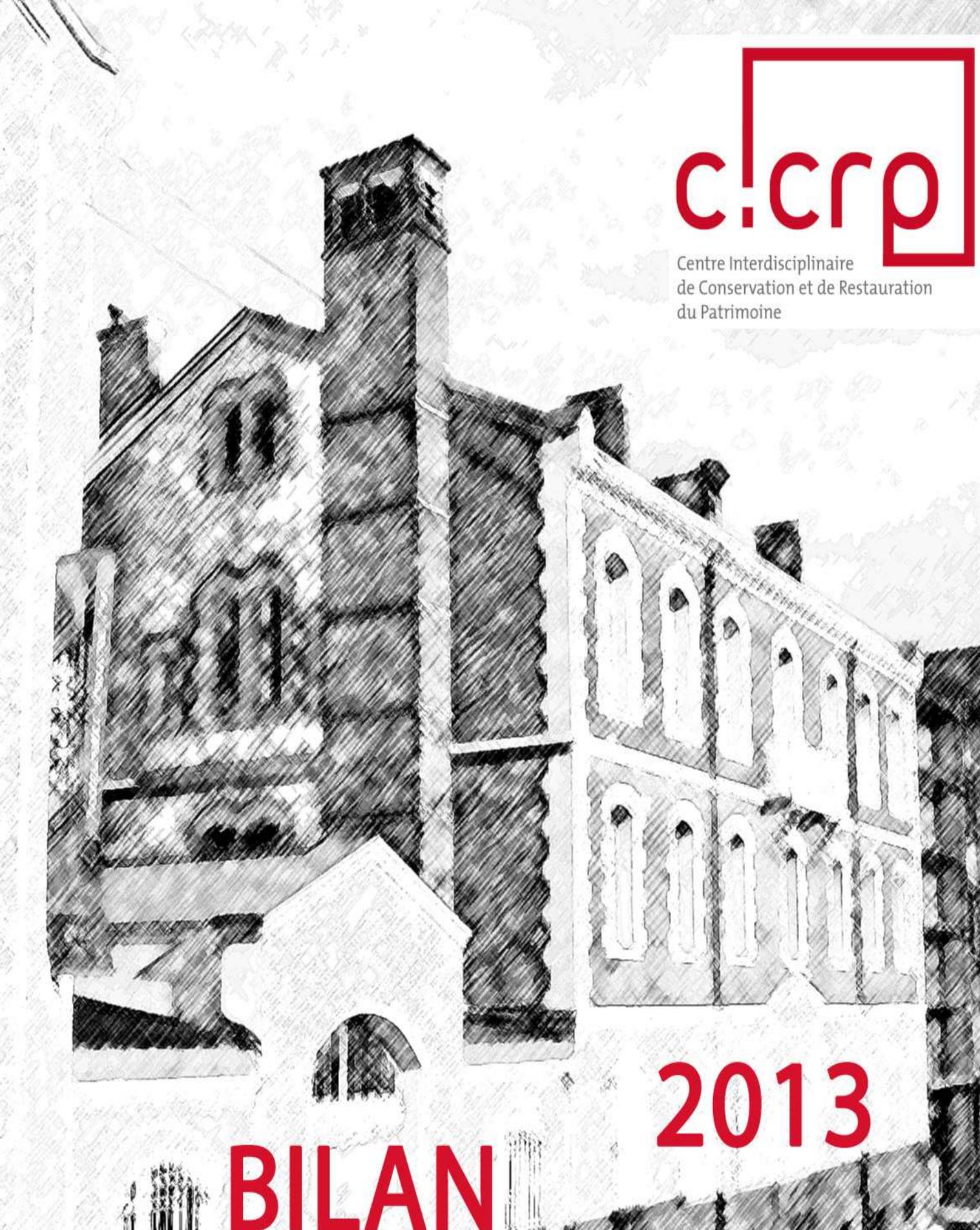




Centre Interdisciplinaire
de Conservation et de Restauration
du Patrimoine



BILAN

2013

Sommaire

Préambule	3
1. Assistance scientifique et technique en conservation préventive et en conservation-restauration	5
2. Programmes de recherche	13
3. Centre de ressources – Diffusion - Formation	25
4. Publications, colloques, comités scientifiques, encadrement	35
5. Politique partenariale	47
6. Activités et partenariats internationaux	51
7. Marseille Provence 2013	57
8. Fonctionnement des services	61
9. Conseil Scientifique	67
10. Annexes	73

Préambule

2013 : année capitale !

Elle le fut d'abord « statistiquement », en termes d'activités pour le CICRP notamment par le nombre d'œuvres accueillies en restauration dans les ateliers.

Alors que la centaine était considérée comme le chiffre de référence depuis plusieurs années, 2013 vit l'accueil de près de 230 œuvres. Cette augmentation déjà amorcée au second semestre 2012 s'est poursuivie jusqu'à l'été 2013. Les chantiers liés à la rénovation du musée des arts décoratifs et de la mode au château Borély et du musée d'histoire en furent les principaux fournisseurs. Ils amenèrent de nouvelles typologies d'objets au CICRP comme les peintures sous verre. Ceci nécessita de notre part une attention, une démarche et des expérimentations, dans le domaine de la prise de vue photographique par exemple, avec plus de 480 clichés réalisés pour ce seul type d'objet.

Les sollicitations d'assistance furent nombreuses de la part des communes du périmètre de Marseille Provence 2013 : Saint Victoret, Aubagne.., ou dans des secteurs particuliers tels le patrimoine écrit.

Sans oublier le MUCEM qui avait déposé au CICRP plus de 3000 objets destinés aux expositions d'ouverture et qui a également beaucoup fait appel à nos compétences en conservation préventive lors de l'installation des collections au Centre de Conservation et de Ressources (CCR).

Le CICRP a joué pleinement son rôle de plateau technique de proximité et d'accompagnement dans le domaine de la conservation-restauration.

Malgré ce surcroît de sollicitations, le CICRP fut aussi acteur de cette grande manifestation européenne en organisant en octobre 2013 les 5^{èmes} Rencontres Internationales sur le Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM5) et une exposition de commandes d'artistes photographes reprenant des thématiques propres au CICRP : la transmission, la connaissance scientifique, la mémoire, l'altération.

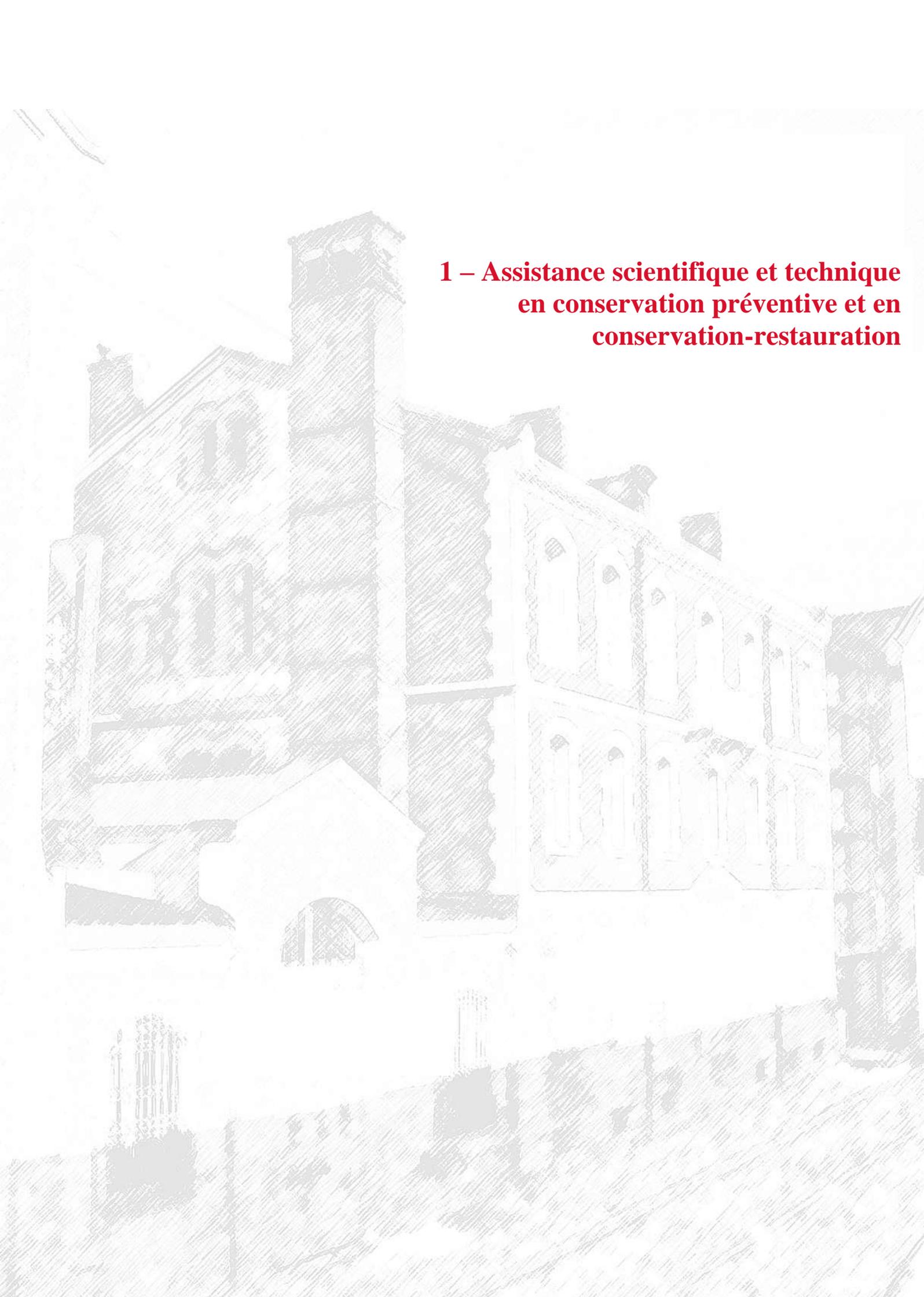
Les RIPAM 5 firent l'objet de 40 communications et accueillirent près d'une centaine de personnes venant du bassin méditerranéen, principalement d'Algérie, de Tunisie et du Maroc.

L'exposition « Instemps » présentée d'octobre 2013 à janvier 2014 dans la chapelle Puget au Centre de la Vieille Charité reçut plus de 40 000 visiteurs et bénéficia de nombreux commentaires dans la presse et dans le livre d'or.

Parallèlement à cette intense activité liée à l'évènementiel 2013, les dossiers importants ainsi que les programmes de recherche se sont poursuivis avec leur intensité habituelle. On peut citer le projet d'implantation de plateforme de vieillissement naturel qui fut étudié par le cabinet Venzoni et reçu un accord favorable du MUCEM, du Service des Musées de France et de l'entreprise Icade propriétaire du bâtiment du CCR. De même les travaux d'amélioration des conditions d'hygiène et de sécurité, et de traitement d'air dans les ateliers ont été poursuivis.

La fin de l'année a été marquée par une audition du CICRP par le Ministère des Finances en tant qu' « agence de petite taille » (équipe de moins de 50 postes) dans le cadre de la Modernisation de l'Administration Publique (MAP). Les conclusions seront rendues début 2014.

Cette mise en lumière d'un équipement à forte implication de l'Etat dans une gouvernance partenariale avec des collectivités locales ainsi que les réflexions amorcées par la Direction Générale des Patrimoines ont montré la nécessité de préciser ou de redéfinir la place du CICRP dans un contexte global pour passer d'un projet innovant mais orphelin issu des années 1990-2000 à une institution structurante au bénéfice d'une politique publique en conservation-restauration.



**1 – Assistance scientifique et technique
en conservation préventive et en
conservation-restauration**

A - Interventions en Conservation préventive et en Conservation-restauration

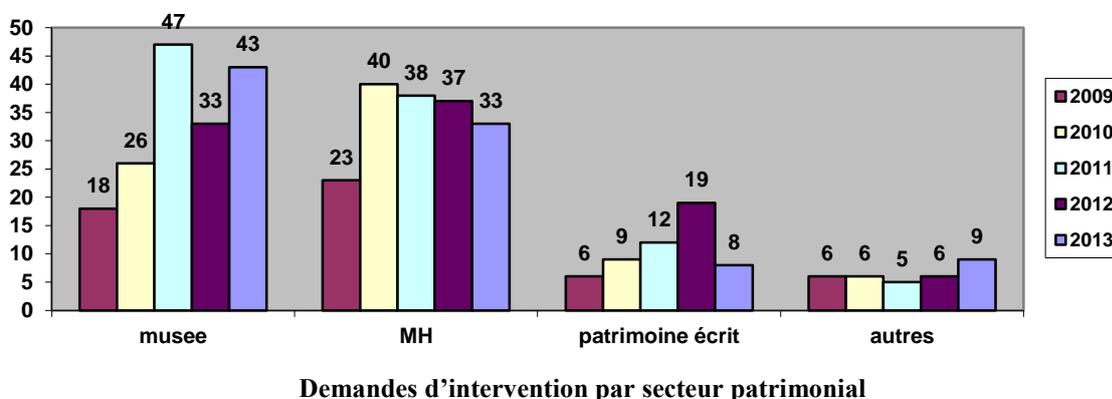
Au seul regard du nombre de demandes d'intervention, l'année 2013 fut une année « normale » avec des données quasi identiques à celles des années passées.

Il faut nuancer cette première impression en indiquant qu'il s'agit de demandes nouvelles auxquelles il faut rajouter ce qui devient un indicateur en soi à savoir des interventions initiées l'année passée voire il y a deux ans et qui se poursuivent sans que chacune des opérations d'assistance n'incrémente l'indicateur « demande d'intervention ».

Il s'agit notamment d'opérations de suivis reliées à des opérations longues telles que les chapelles décorées des Alpes Maritimes ou le domaine du patrimoine écrit où s'est mise en place une politique d'accompagnement et de suivi. De même les opérations qui ont fait l'objet de conventions ou de renouvellement de convention (Aveyron, projet de réserves ; Louvre et Versailles plan de prévention insectes...) n'ont pas été comptabilisées dans les tableaux ci-dessous.

L'activité du CICRP reste donc en croissance constante. Ce constat associé à une diversification accrue (museum de sciences naturelles (Nice, Marseille), réserve géologique de Dignes, centre d'art de Toulon) signifie augmentation d'activités dans les années à venir et posera la question des ressources humaines pour répondre à cette demande en expansion.

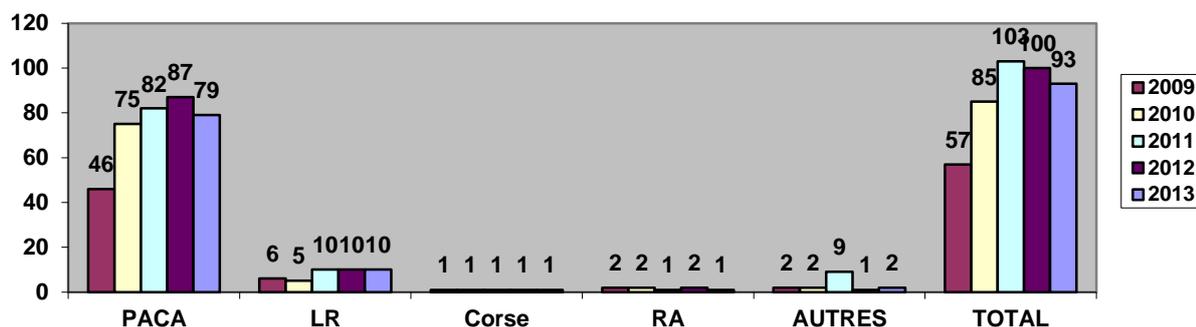
Ce point devra être examiné avec attention à partir d'une institution aujourd'hui mieux perçue et dans la perspective territoriale du Grand Sud-Est représentant la plus forte concentration patrimoniale en France, hors Paris.



Comme tous les ans, on constate le jeu d'équilibre entre les Musées de France et les Monuments Historiques qui tantôt l'un, tantôt l'autre occupent la première place.

Les chiffres du patrimoine écrit illustrent le mieux cette fausse perception du tassement des demandes car si celles de 2013 sont en nombre inférieur à 2012, plus de la moitié des demandes 2012 s'est traduite par la mise en place de politique de suivi de la part du CICRP.

De même l'accroissement dans les secteurs « Autres » (archéologie, centre d'art...) se poursuit. Ce phénomène s'amplifiera grâce à une meilleure connaissance du CICRP, et parce que ces institutions demandeuses n'ont pas des instances de recours tel que le C2RMF pour les Musées ou le LRMH pour les Monuments Historiques et trouvent au CICRP compétence spécifique et de proximité (patrimoine écrit, museum, centres d'art contemporain...)



Demandes d'intervention par région

Rien de particulier à signaler « territorialement » par rapport aux années passées : prédominance des régions à assistance de proximité : PACA et Languedoc-Roussillon. A noter que dans « Autres », figurent de nouvelles conventions : Toulouse pour une campagne de restauration et le château de Versailles pour un plan de prévention infestation. L'assistance faite auprès du Louvre et de la Conservation départementale de l'Aveyron initiées en 2010 et 2011 ont fait l'objet de renouvellement de convention mais sans être comptabilisées.

Il faudra probablement dans les années à venir redéfinir les indicateurs afin qu'ils reflètent mieux le travail réalisé.

B - Accueil des œuvres

2013 aura été une année particulièrement chargée pour les ateliers de restauration du CICRP et le studio de prise de vue dont les photographes ont dû traiter plusieurs milliers d'images: Marseille-Provence 2013, capitale européenne de la culture a en effet pratiquement triplé leur activité habituelle (229 œuvres peintes accueillies et 203 lots ou pièces d'arts graphiques), tout particulièrement avec les deux gros chantiers menés par la ville de Marseille (Château Borély, musée des arts décoratifs et de la mode¹ ; musée d'histoire²). En tout, ce sont 194 œuvres marseillaises restaurées qui ont quitté le CICRP en 2013.

On constate en revanche que l'année culturelle n'a pas gonflé la demande habituelle des musées de la région, en terme de restauration au CICRP, soit qu'ils n'aient pas eu d'opération à mener, exposant des œuvres dans un état satisfaisant, soit que les tableaux et œuvres d'art graphiques soient passés directement dans des ateliers privés de restaurateurs. On notera donc

¹ 138 œuvres de nature relativement variée : 39 Œuvres d'art graphique (dessins et pastels), 64 peintures sous verre, 35 peintures sur toile dont 16 très grands formats (plus de 3 m et jusqu'à 6 m), le tout représentant plus de 2000 clichés d'imagerie scientifique. Certaines interventions ont donné lieu à des études : l'une sur un *corpus* de 61 peintures sur verre, l'autre sur 8 vues de port de Philippe Rey, gouaches sur toile de grand format.

² 56 œuvres : 25 Œuvres d'art graphique (affiches et gravures), 5 peintures sur bois dont une de très grand format, 26 peintures sur toile dont 6 très grands formats (plus de 3 m), le tout représentant plus de 700 clichés d'imagerie scientifique.

pour 2013, 66 début ou fin d'interventions sur des peintures et 173, sur des arts graphiques, le tout issu de Musées de France³.

La majorité des établissements ayant entrepris ces restaurations sont en PACA : Palais-Carnolès/Musée des beaux-arts de Menton (9 tableaux), musée d'art de Toulon (1 toile), musée Granet (3 peintures sur bois), musée de la Légion étrangère d'Aubagne (1 toile), musée Réattu d'Arles (4 œuvres), musée du Petit-Palais d'Avignon (2 peintures), musée de l'Annonciade (1 peinture sur toile), musée Duplessis-Comtadin de Carpentras (11 œuvres peintes), musée Arbaud d'Aix-en-Provence (2 œuvres), musée municipal d'Hyères (8 peintures sur toiles), musée de la Castre de Cannes (6 peintures sur toiles et 106 œuvres d'art graphique dont 3 ont été restaurées, les autres étudiées), musée Gassendi de Digne les Bains (1 toile), musée Jules Chéret de Nice (1 peinture sur bois), musée d'Archéologie méditerranéenne de Marseille (8 fragments de papyrus), musée des Beaux-arts de Marseille (1 dessin), musée de l'Empéri de Salon de Provence (58 affiches de la Grande Guerre).

Quelques musées hors PACA ont également confié des œuvres en restauration au CICRP. Il s'agit principalement d'établissements ayant coutume de mener leurs interventions de restauration dans nos ateliers (musée Fabre de Montpellier, 5 œuvres ; musée des Augustins de Toulouse (3 peintures sur toile), musée de Bastia (2 toiles). On note cependant l'accueil en 2013 d'œuvres d'un musée peu habitué à faire appel au CICRP, le musée Rigaud de Perpignan : 8 peintures catalanes sur bois de la fin du Moyen Age, pour la plupart dépôts du musée du Louvre, sont entrées pour un chantier complexe d'étude et de restauration qui s'étalera sur au moins deux ans, en raison du projet de rénovation de ce musée décidé en 2012.

L'ensemble de ces opérations sur des œuvres restaurées au sein des ateliers aura engendré 8 études menées par le pôle scientifique, préalables à la restauration, en concertation avec les restaurateurs chargés par le maître d'ouvrage d'une étude technique des œuvres, ou bien en cours d'intervention.

Le domaine des Monuments Historiques, caractérisé par des œuvres de très grand format (la plus grande, un *Martyre de saint Paul* de Théodore Boyermans appartenant à la ville d'Aix, mesurant 5,50 x 3,50 m), a également apporté son lot d'activité aux ateliers du CICRP : 30 peintures sur toile, provenant toutes de la région PACA, à l'exception de toiles plafonnantes du Palais de justice de Montpellier. Soient 3 peintures sur toile de Saint-Victoret, un tableau de très grand format de la ville d'Arles entré en 2010 au CICRP, une toile de très grande taille de la cathédrale de Fréjus, 13 peintures de taille conséquente de la cathédrale de Nice, 3 grandes toiles provenant de deux églises de Hyères, 8 petits tableaux de Cassis, 4 grandes œuvres d'Aix en Provence, 3 toiles d'Aubagne, une peinture sur bois d'Antibes et un tableau de l'église de Venasque.

Ces chantiers ont donné lieu à 6 études du pôle scientifique, préalables à la restauration ou au cours de celle-ci.

L'incidence de la présence et gestion d'œuvres de grand voire très grand format (Boyermans 5,50 x 3,50m, la Sainte Trinité de Perpignan, panneau sur bois 300kg) a entraîné fin 2013 une redéfinition du règlement financier afin que les surcoûts puissent être partiellement absorbés par une contribution supplémentaire des maîtres d'ouvrage. Si ce surplus ne touche pas les opérations menées en PACA en raison du dispositif actuel, il faut être conscient que l'accueil de grands et très grands formats avancé par le CICRP a une incidence financière conséquente.

³ Chiffre ne prenant pas en compte les œuvres du musée d'histoire et du musée Borély de Marseille.

C – Etudes et suivi : exposé de cas

Ce chapitre permet de mettre en évidence des missions d'assistance particulière par un travail plus conséquent ou dans des domaines inhabituels pour le CICRP.

Imagerie scientifique de peintures murales dans des chapelles des Alpes Maritimes.

A l'initiative de la CRMH PACA et avec un important soutien des communes, une campagne d'imagerie scientifique a été menée dans plusieurs lieux. L'intérêt de ce travail, déjà expérimenté en 2012 dans certaines églises du Roussillon, est de réaliser *in situ* de l'imagerie scientifique traditionnellement appliquée en peinture de chevalet au CICRP : lumière directe couleur et noir & blanc, infrarouge et infrarouge fausse couleur, lumière rasante et/ou semi rasante et fluorescence d'ultraviolet. Des détails macrophotographiques peuvent compléter les dossiers. Cette imagerie est destinée à faciliter les consultations des restaurateurs et les accompagner ultérieurement lors des interventions.

Trois missions furent effectuées au cours de l'été 2013 dans le cadre d'un programme d'étude sur les chapelles médiévales en Provence.

1- Chapelle Saint Sébastien à Roure

Construite en 1510, elle est entièrement décorée par des fresques naïves attribuées à Andréa de Cella. L'ensemble des 12 panneaux (6 consacrés à la vie de saint Sébastien et 6 à la vie de saint Bernard de Menthon), le chœur et les soubassements (celui de gauche appelé "fresque des vices" étant une des particularités de cette chapelle) ont été photographiés.



2- Chapelle d'Entrevignes à Sigale

Construite entre la fin du XV^e siècle et le début du XVI^e siècle. Le chœur est entièrement peint. Ces fresques ont été réalisées entre 1480 et 1550 par des artistes anonymes, elles décrivent les épisodes de la vie de la Vierge. L'ensemble du chœur (3 murs + plafond en voûte) a été photographié ainsi qu'une voûte peinte à l'entrée du chœur. La restauration de cette chapelle est prévue en 2014.



3- Eglise paroissiale d'Auron – Chapelle Saint Erige

Construite au XIII^e siècle, l'église comprend un chœur, deux absides peintes en 1451 par un artiste resté anonyme. A une campagne menée sur l'abside gauche qui retrace la vie de saint Denis, la face de cette abside et le baldaquin de la niche centrale, succèdera en 2014 une sur l'abside droite, le mur nord et la niche centrale



Etudes préalables à la restauration du retable de Vénasque, musée du Petit Palais, Avignon.

Un important chantier a débuté en 2013 par la réalisation d'études préalables, scientifique et de restauration. En effet, l'état de conservation problématique de l'œuvre, soumise au cours du temps à plusieurs dégâts des eaux, imposait avant toute chose une meilleure compréhension des altérations et des interventions antérieures.

L'étude scientifique préalable a porté sur le montage et les restaurations du support bois ; les matériaux picturaux originaux, leurs altérations et les anciennes restaurations.

La restauration de cette œuvre débute au CICRP en 2014.

Etude scientifique des Stèles de la rue Négrel - VI^e s. av. J.C., Musée d'Histoire, Marseille

Etude des techniques d'exécution et des décors polychromes des sculptures afin de mieux comprendre les origines de ce type de représentation, la fonction (votive ou funéraire) de cet ensemble et de les replacer dans un contexte méditerranéen plus large (comparaison avec d'autres *naïskoi* en terre cuite et en calcaire découverts à Chypre et avec ceux au schéma plus uniforme, des villes grecques d'Asie Mineure).

Les objectifs principaux de l'étude du CICRP résident dans l'identification de la nature et de l'origine de la pierre utilisée pour la majorité des stèles, la caractérisation des altérations et l'identification des résidus de polychromie : matériaux et technique.

Ce travail a été mené à l'occasion de la rénovation du Musée d'Histoire et participe à l'encadrement scientifique de l'étude matérielle des altérations et des résidus de polychromie dans le cadre de la thèse de Laura Rohaut, doctorante Partenariat : MMSH – Centre Camille Jullian, sur « stèles de la rue Négrel : religion et artisanat à Marseille à la fin du VI^e s. av. J.C. ».

2 - Programmes de recherche



Programmes de recherche en cours

Art et matériaux contemporains

Peinture et encres fluorescentes utilisées dans les œuvres d'art du XX^{ème} siècle

Début du programme : 2008

CICRP : Alain Colombini ; Claire Valageas, vacataire

Partenariat(s) : Fondation Vasarely, Atelier Arcay, Atelier Dernier Cri, All City

Une étude systématique des peintures à base de pigments/colorants organiques et fluorescents, utilisées par les artistes dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle a débuté en 2008 et a porté sur la compréhension des mécanismes d'altération et des traitements de conservation des pigments/colorants fluorescents présents dans la peinture acrylique, la peinture Day-Glo, le graffiti et la sérigraphie contemporaine.

En 2011-2012, dans le cadre d'une convention de partenariat avec le Heritage Malta, l'assistance scientifique à la restauration d'une œuvre en peinture acrylique et aérosol fluorescent, de l'artiste anglais Victor Pasmore, a permis d'évaluer le comportement de ce type de matériaux en fonction de divers procédés de retouches. Ces travaux ont donné lieu à une présentation au colloque international « Heritage Science and Sustainable Development for the Preservation of Art and Cultural Assets – On the Way to the Green Museum », qui s'est déroulé en avril 2013 au Staatliches Museum de Berlin.

Parallèlement, une étude approfondie des œuvres sérigraphiques fluorescentes de la Fondation Vasarely a été réalisée. Outre les aspects de recherche scientifique sur la caractérisation et les aspects de dégradation, des enquêtes ont été menées grâce à la consultation de l'abondante documentation de la Fondation, et la rencontre d'amis et collaborateurs de Vasarely.

En 2012, ce programme a été concentré sur l'approfondissement de la connaissance des peintures employées dans l'art graffiti et de leurs altérations. Une journée d'étude sur la thématique de la conservation de ce type de peintures murales a été organisée par le CICRP le 21 juin au MAC de Marseille.

En 2013, ce programme a été divisé en deux parties :

- **Mise en valeur et complément de recherche sur les sérigraphies de Victor Vasarely, en collaboration avec la Fondation Vasarely, une journée d'étude s'est tenue à la fondation Vasarely pour présenter à la fois un bilan du travail effectué sur la collection Vasarely et le rapport dans la création entre l'œuvre de Vasarely et les artistes du Street Art.**

- **Caractérisation des dégradations des peintures aérosols fluorescentes et non fluorescentes de la gamme MTN 94 ainsi que des peintures métalliques de « Montana Colors » et « Montana ». Les peintures pour aérogaphie de la gamme Createx Airbrush Colors (transparentes) ont été étudiées, ainsi que les MTN Tempera paint de « Montana colors » et les Soutip paint OTR 401 de « On the run ». Ces peintures ont été choisies car elles sont très employées par les artistes graffeurs. Un parallèle a été effectué avec les résultats obtenus avec les peintures fluorescentes de même utilisation. Les nouvelles formulations de ces peintures ont été tout particulièrement étudiées en liaison avec l'artiste David Ackenine / boutique AllCity, et la société Montana Espagne.**

Caractérisation des peintures à usage domestique et industriel, employées par Picasso et ses contemporains

Début du programme : 2009

CICRP: Alain Colombini (pilote), Emilie Hubert

Partenariat(s): C2RMF (filiale Art Contemporain), Art Institute of Chicago (AIC), Musée Picasso d'Antibes, Centre interdisciplinaire de nanosciences de Marseille

Ce programme de recherche est la continuité de celui relatif à la caractérisation des peintures à usage domestique et industriel, employées par Picasso et ses contemporains, et qui avait concerné essentiellement les œuvres appartenant du musée Picasso d'Antibes.

Il comprenait la réalisation de l'imagerie scientifique sur l'ensemble de la collection peinture sur supports toile, bois, fibrociment et une partie sur support papier du Musée Picasso d'Antibes, une recherche documentaire relative aux formulations des peintures utilisées dans la première moitié du 20^{ème} siècle, l'utilisation de ces peintures par Picasso et ses contemporains, l'analyse de quelques échantillons standards Ripolin et d'œuvres de peinture de la première moitié du 20^{ème} siècle .

Une grande partie de ce programme s'est clôturée en mai 2011 avec le symposium *From Canvas to Canvas*.

Cette recherche a été réactivée en 2013 par une systématisation des analyses d'œuvres de peinture à usage non artistique, de la première moitié du 20^{ème} siècle (propriétés physiques et chimiques d'échantillons de référence ou de prélèvements sur des œuvres), et des dégradations et conservation des œuvres d'art réalisées avec ces peintures. Dans le cadre d'études préalables comme par exemple quelques œuvres du Musée Magnelli de Vallauris, les investigations serviront d'études de cas pour le groupe de travail « peinture industrielle ». Ce dernier, aura comme objectif principal de créer une base de données, commune aux trois laboratoires du Patrimoine, CICRP, LRMH et du C2RMF. Celle-ci sera complétée par la récolte et la mise en commun d'échantillons standards propre à chacun des trois laboratoires, et de peintures obtenues auprès des industriels, notamment membres de l'AFPEV et CEFRACOR.

La création d'une « boîte d'artiste » sera parallèlement constituée, notamment par le LRMH et le CICRP, ce dernier pourrait devenir le centre ressource en tant que « matériau-thèque ».

Peinture Ancienne et Moderne

Identification et localisation des matériaux organiques dans les coupes stratigraphiques par les réactifs fluorochromes sous microscopie confocale

Début du programme : 2011

CICRP : Nicolas Bouillon

Partenariat(s) : MADIREL (MATériaux Divisés, Interfaces, Réactivité, ELectrochimie) – UMR 7246 CNRS-Université d'Aix Marseille, Virginie Hornebecq – Enseignant Chercheur (HDR), UMRPRATIM (Plateforme de Recherche Analytique, Technologique et IMagerie) – Aix-Marseille Université

La localisation et l'identification simultanées des matériaux organiques (liants, vernis, adhésifs) dans la stratigraphie des couches picturales restent encore aujourd'hui un véritable challenge scientifique. La faible quantité d'échantillons disponible, les modifications chimiques subies au cours de l'histoire matérielle des œuvres peintes et en raison de leur vieillissement naturel sont les difficultés inhérentes à cette problématique qui intéresse directement les restaurateurs pour la détermination de leur protocole de restauration.

Depuis 2009, le CICRP a équipé son matériel de microscopie photonique d'une source de lumière UV et de différents filtres dichroïques afin d'étudier les fluorescences spécifiques sous différentes longueurs d'onde des matériaux organiques des prélèvements de peintures anciennes. En 2011, des essais réalisés avec le microscope confocale de la plate-forme technique PRATIM de l'université d'Aix-Marseille ont démontré le fort potentiel de la technique pour cette application.

En 2013, le CICRP a collaboré avec le laboratoire MADIREL afin de poursuivre ces recherches. Les travaux ont fait l'objet d'un stage de master recherche de six mois et ont été recentrés sur la compréhension des mécanismes fondamentaux du marquage des liants et pigments représentatifs par les réactifs fluorochromes. Une demande de bourse doctorale régionale a été formulée pour le projet : « Identification et localisation des composants organiques dans les matériaux hybrides : vers des applications pour la conservation et la restauration des peintures anciennes » sous la direction de Virginie Hornebecq, maître de conférence au laboratoire MADIREL et titulaire d'une HDR mais n'a malheureusement pas été retenue.

Peintures à froid sur support verre

Début du programme : 2013

CICRP : Christine Benoit (pilote, matières picturales), Emilie Hubert (imagerie)

Le programme de recherche s'est poursuivi en 2013, faisant suite aux études menées sur les peintures sur verre du musée Borély restaurées et étudiées l'année précédente. Un diagnostic des œuvres du musée Borély conservées en réserve a abouti à la proposition d'un programme de recherche à la conservatrice responsable.

Caractérisation des constituants inorganiques des préparations colorées des peintures de chevalet des XVII^e et XVIII^e siècles

Début du programme : 2006

CICRP : Christine Benoit

Ce programme de recherche est en phase finale : il est nécessaire de rassembler un ensemble suffisamment large d'œuvres ayant des préparations colorées, dont les résultats puissent être statistiquement exploitables. La collecte et l'analyse d'échantillons provenant d'œuvres ont été poursuivies, en fonction des tableaux accueillis dans les ateliers du CICRP.

Peinture murale

Thermographie infrarouge stimulée appliquée à la conservation des peintures murales

Début du programme : 2008

CICRP : Jean-Marc Vallet (coordinateur français du programme franco- allemand), Odile Guillon

Partenariat(s) : Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (LRMH), **Université de Champagne-Ardenne**, Laboratoire IDK de Dresde

Le CICRP développe des travaux visant à l'optimisation de la thermographie infra rouge pour la recherche, la caractérisation de la nature des défauts non visibles affectant les peintures murales et leur support, ainsi que la quantification volumétrique et la détermination de la profondeur d'apparition. Ce travail a été conforté par une bourse de doctorat cofinancée CICRP, LRMH et université de Reims Champagne Ardenne obtenue en 2011, pour une durée

de 3 ans, pour développer ces techniques dans leurs aspects de physique expérimentale et théorique.

Différents post-traitements mathématiques ont ainsi été testés et définis, en particulier en 2013. Ils permettent d'améliorer grandement la lecture des films thermiques obtenus et de mieux visualiser les défauts, leur forme, leur profondeur d'apparition. Des premières expérimentations sur la détection des sels hygroscopiques ont aussi été menées en 2013 et montrent le caractère prometteur de la technique pour la détection et l'étude de ces sels sous une surface de pierre ou de peinture. Par ailleurs, le programme « Etude par thermographie infrarouge stimulée des variations de diffusivité des biens culturels avec la profondeur », qui avait été réalisé en 2011-2012 dans le cadre des projets bi-latéraux (programme franco-allemand PROCOPE) Hubert Curien du Ministère des Affaires Etrangères, a donné beaucoup de résultats qui sont en cours d'exploitation. Plusieurs publications et communications scientifiques (communications orales, posters) ont été produites sur ce sujet en 2013.

Développement d'une base de données multidimensionnelle pour la conservation des peintures murales

Début du programme : 2008

CICRP : Jean-Marc Vallet (pilote), Odile Guillon

Partenariat(s) : MAP-GAMSAU, Laboratoire de Recherches des Monuments Historiques, Université de Reims, IESL-FORTH (Grèce), école d'art d'Avignon, chartreuse de Villeneuve-lès-Avignon, Conservation Régionale des Monuments Historiques Languedoc- Roussillon

Plusieurs techniques pour la réalisation d'un diagnostic de l'état de conservation des peintures murales sont testées sous la coordination du CICRP, afin de mettre en place une « boîte à outils » constituée de techniques d'analyse non destructives, pour la conservation des biens culturels en particulier décorés par des peintures murales, en particulier :

- La thermographie infrarouge stimulée (information sur les vides, la présence de décollement non visible à l'œil nu),
- La photogrammétrie pour une restitution tridimensionnelle de la peinture (informations sur les déformations de la surface), par scannérisation ou stéréophotogrammétrie,
- La documentation d'imagerie scientifique (UV, IR, IR fausses couleurs, semi rasance),
- Le LIBS,
- L'imagerie TeraHertz,
- La constitution de la structure d'une base de données géoréférencées (SIG + données temporelles) provenant de documents historiques, de rapports de constat d'état, de restauration, d'analyses ou produites par les techniques citées ci- avant.

Des résultats ont été présentés et publiés lors du congrès Digital Heritage 2013 qui a eu lieu à Marseille en 2013. Ces travaux ont aussi fait l'objet du stage de M. Tanaka.

Archéométrie et conservation des pigments antiques employés à Alexandrie (Egypte)

Début du programme : 2012

CICRP : Jean-Marc Vallet, Nicolas Bouillon, Odile Guillon,

Partenariat(s) : **Centre d'Etudes Alexandrines**, Monique Pomey, conservatrice-restauratrice

Le CICRP, le Centre d'Etudes Alexandrines et Mme M. Pomey mettent en place un programme de recherche d'archéométrie et de conservation d'enduits peints et de figurines polychromes en terre cuite datant du 2^{ème} siècle avant Jésus-Christ. Ces travaux portent sur

des sorties de fouilles réalisées dans la région d'Alexandrie (Egypte), en particulier sur les fragments d'enduits peints et figurines provenant de la fouille de Marea, ainsi qu'un ensemble de pigments bruts découverts dans des céramiques. Le CICRP a commencé d'apporter son expertise en matière de conservation des peintures murales et polychromies, des techniques picturales et des liants et dans la documentation photographique scientifique sous différents rayonnements en janvier 2012.

Un premier rapport synthétisant les résultats issus des analyses par spectroscopie de fluorescence X de ces fragments et figurines a été envoyé en 2013.

Pierre et matériaux de construction

Conservation des gravures du Mont Bego

Début du programme : 2006

CICRP : Jean-Marc Vallet (pilote), Philippe Bromblet

Partenariat(s) : Université Paul Cézanne Aix- Marseille III, Université Paul Sabatier, Toulouse, Service Régional de l'Archéologie et **Conservation Régionale des Monuments Historiques (CRMH) Provence-Alpes-Côte d'Azur**, Parc national du Mercantour

Le programme initié par la CRMH PACA vise à établir les cinétiques de dégradation en milieu extrême (altitude des sites supérieure à 2200 m) et à mettre en place un modèle prédictif visant à évaluer les risques et la vitesse de disparition totale des gravures dans différents cas de référence. Il a pour but de proposer des méthodes de conservation et de restauration appropriées aux différents cas de figure rencontrés (site, pétrotype, état actuel de la gravure ou de l'ensemble de la gravure).

Une campagne d'investigation sur site de plusieurs ensembles de gravures dans la vallée des Merveilles a permis de montrer que les pierres gravées étaient diversement colorées (orangé, rouge, violacé), par des épisodes semble-t-il différents et de mieux comprendre le mode de formation des couches superficielles de couleur à dominante rouge.

Rôle des contraintes hygro-mécaniques dans la dégradation des pierres calcaires, caractérisation expérimentale et modélisation numérique (PNRCC)

Début du programme : Octobre 2012

CICRP : Philippe Bromblet (Pilote), Jean-Marc Vallet, Jérémie Berthonneau (post-doc)

Partenariat : Laboratoire de mécanique et de génie civil (LMGC/CNRS) de l'Université de Montpellier (UMR5508)

La recherche vise à déterminer le rôle des variations dimensionnelles de la pierre en fonction des teneurs en eau dans le développement de certaines altérations (fragmentation en esquilles, contour scaling et desquamation en plaque notamment.). Les échantillons de carrière (Barutel, Caromb, Crillon) et de monument (Amphithéâtre de Nîmes, bâti ancien de Caromb) récoltés l'année dernière, ont été caractérisés au LMGc et au CICRP : propriétés minéralogiques y compris une quantification des argiles), pétrophysiques et hygro-mécaniques. Deux stagiaires, l'un basé au CICRP (Jérémie Hémin, Master recherche Bordeaux 3), l'autre au LMGc (Anh Duc Nguyen, Master 2 INSA Rennes 1) et un ingénieur d'étude contractuel (Jérémie Berthonneau) ont participé à ces caractérisations approfondies dont les résultats vont alimenter une modélisation des contraintes des pierres insérées dans une maçonnerie dans le but de vérifier que les variations dimensionnelles mesurées peuvent générer des dégradations d'intensités et de morphologies comparables à celles observées *in situ* sur les monuments pilotes étudiés.

Jaunissement de la pierre par laser, mécanismes et remèdes (JAPILA, PNRCC)

Début du programme : octobre 2012

CICRP : Philippe Bromblet et Alain Colombini

Partenariat : **LRMH** (V. Vergès-Belmin, pilote), Institut des NanoSciences de Paris (INSP), Institut de minéralogie et de physique des milieux condensés (IMPMC), DRAC Centre, STAP 28- Eure-et Loire, Olivier Rolland, restaurateur de sculptures

L'étude porte sur la compréhension du phénomène dénommé « jaunissement laser », et sur la mise au point de techniques pour y remédier. Le type de laser mis en cause est un laser impulsif émettant dans l'infrarouge (1064 nm) capable d'éliminer les encroûtements noirs appelés « croûtes noires », que l'on rencontre très fréquemment sur la pierre en environnement urbain. Le choix a été fait de focaliser les travaux sur deux hypothèses d'explication du jaunissement proposées dans la littérature, à savoir la mise en cause de l'élément fer et de la diffusion différentielle de la lumière. Il s'agit d'une part de valider ces hypothèses et d'autre part d'améliorer les techniques de déjaunissement actuellement en usage.

Le CICRP a réalisé le vieillissement UV-B d'éprouvettes de plâtre encrassées artificiellement puis nettoyées au laser NdYAG pulsé déclenché, ainsi que des essais de caractérisation par microscopie infrarouge et microscopie Raman des surfaces jaunies et déjaunies. Il a aussi participé à une mission de terrain sur le portail sculpté du transept sud de la cathédrale de Chartres comportant des mesures spectrocolorimétriques, des essais de déjaunissement etc. en octobre.

Rôle des argiles dans l'altération des pierres : application à la conservation de la molasse du Midi en termes de durabilité et compatibilité des matériaux en œuvre

Début du programme : 2009

CICRP : Philippe Bromblet (pilote), Jérémie Berthonneau (doctorant 2010-2013), Jean-Marc Vallet

Partenariat(s) : Bureau de Recherches Géologiques et Minières, Centre interdisciplinaire de nanosciences de Marseille (CINaM), Conseil régional PACA

Ce travail de recherche effectué dans le cadre d'un doctorat de l'Université Aix-Marseille visait à déterminer le rôle des argiles dans la desquamation en plaque des pierres calcaires en focalisant l'étude sur différents faciès de molasse burdigalienne de la région PACA (Financement région, BRGM et CICRP).

Outre la fin des quantifications des phases argileuses sur les huit molasses burdigaliennes sélectionnées, cette dernière année a été consacrée au travail de rédaction et de correction du mémoire de thèse du doctorant ainsi qu'à la rédaction d'un article de fond soumis à *European Journal of Mineralogy*, qui décrit la méthodologie originale de quantification des phases argileuses menée par couplage MET/DRX grâce à la collaboration avec E. Ferrage, Chargé de recherche CNRS au laboratoire IC2MP (UMR7285, Université de Poitiers). Jérémie Berthonneau a soutenu sa thèse le 5 décembre 2013.

ALABATRE, Provenances européennes des objets sculptés en albâtre gypseux du Moyen Age et de la Renaissance en France : Identification par des outils géochimiques et isotopiques (Labex PATRIMA)

Début du programme : 2012

CICRP : Philippe Bromblet,

Partenariat : **Musée du Louvre**, LRMH, Université de Versailles Saint-Quentin, CICRP

Ce programme a pour objectif de développer une méthodologie utilisant plusieurs outils isotopiques (soufre, oxygène et strontium) pour déterminer la provenance des albâtres sculptés. Suite à une première campagne de prélèvement réalisée dans les collections du Musée du Louvre et quelques carrières du Nord-Est de la France, le CICRP a participé à la mise en place d'une campagne de prélèvement sur la collection d'albâtres sculptés du Musée du Petit Palais à Avignon et à la collecte de quelques autres échantillons (gisant du Pape Innocent VI à la chartreuse de Villeneuve-Lez-Avignon, carrière d'albâtre du Boscodon).

Les premiers résultats des analyses confiées au département de géochimie isotopique du BRGM, sont venus alimenter en données nouvelles la base de données sur les carrières d'albâtre en Europe et ont permis de caractériser la provenance de plusieurs pièces sculptées des collections du Louvre pour lesquelles on ne disposait que de très peu d'informations historiques.

AMIDA Archéologie, Mesure, Innovation, Développement, Anatolie – création d'un observatoire urbain du patrimoine archéologique et historique de Diyarbakir (Appel à projets MISTRALS ENVI-MED, Ministère des Affaires Etrangères)

Début du programme : 2013

CICRP : Philippe Bromblet,

Partenariat : **Institut Français d'Etudes Anatoliennes (Istanbul, USR 3131)**, Université Paul-Valéry (Montpellier 3), Université Paris 8- Vincennes-Saint-Denis, Laboratoire MAP (UMR 3495 CNRS/MCC), "La Sapienza" Università di Roma, "Sapienza design Research" Dipartimento DATA, Mairie de Diyarbakir (Turquie), CICRP

L'objectif du projet est de prendre une empreinte de la ville contemporaine de Diyarbakir dans tout ce que cet environnement comporte de vestiges archéologiques et historiques ; de procéder à une analyse scientifique de ces vestiges débouchant sur une étude de la topographie historique de la ville au cours des siècles. Pour réaliser ces objectifs il est nécessaire de provoquer une réflexion intégrant scientifiques (archéologues, historiens, architectes, urbanistes) et politiques (Mairie de Diyarbakir) et de développer des outils performants (SIG, modélisation 3D, relevés) qui permet d'analyser et de gérer la documentation scientifique produite et de sensibiliser (par l'internet et en multilingue) le public scientifique et les autorités ainsi que les habitants, la société civile, et les acteurs socio-économiques sur la valeur de leur environnement patrimonial dans la perspective d'un développement durable.

Le CICRP a participé à une mission de terrain d'une semaine (9-16 juin) pour réaliser une expertise sur les principaux matériaux (basaltes, calcaires) mis en œuvre et leur état de conservation dans les remparts de la ville ancienne (5km de long, 82 tours). Il a procédé à un inventaire des dégradations sous la forme d'un rapport illustré et a mené des premières investigations sur la provenance des matériaux (recherche et description des carrières de basalte). Une série de mortiers anciens a été prélevée en collaboration avec les services patrimoniaux de la ville pour des caractérisations en laboratoire qui seront conduites en 2014.

Prévention et traitement en matière de décontamination et de désinsectisation

Compréhension des mécanismes entomologiques et des phénomènes physico-chimiques de l'infestation des colles de pâte par le *Stegobium Paniceum*

Début du programme : 2011, intégration du CICRP comme partenaire en août 2013

CICRP : Nicolas Bouillon, Fabien Fohrer

Partenariat(s) : **Universidad Complutense Madrid** (Dr Ana Maccaron), Universidad Politécnica de Valencia (Dr Laura Fuster Lopez), SRAL - Maastricht, The Netherlands (Dr Kate Seymour), School Of Conservation - Copenhagen, Denmark – (Dr Mikkel Sharf, Dr Cecil Krarup Andersen), Universidad de Porto - Portugal (Dr Ana Calvo) National Gallery , London, UK (Paul Ackroyd), Restaurateurs spécialistes : Matteo Rossi Doria, Rome, Dr Aurélie Chevalier, Paris, Paul Ackroyd, National Gallery , London, UK, Musées partenaires : Patrimonio Nacional (España), Museo del Prado (España), Museo Thyssen-Bornemisza (España).

Ce programme de recherche, débuté en 2011 sous l'impulsion des institutions espagnoles et coordonné par l'université Complutense de Madrid vise à étudier les pratiques traditionnelles des rentoilages à la colle de pâte à travers l'Europe, leur fonction, leur conservation. La première phase du projet a consisté en une vaste étude documentaire visant à établir une base

de données des différentes recettes et pratiques utilisées en Europe depuis le XVII^{ème} siècle (Espagne, France, Portugal, Angleterre, Pays Bas...). La deuxième phase consiste en un programme expérimental visant à mieux comprendre les propriétés physicochimique et mécaniques des colles de pâtes, leur utilisation en restauration et leurs conditions de conservation.

Le CICRP, fort des travaux antérieurs sur l'infestation des œuvres rentoilées traditionnellement à la colle de pâte a officiellement intégré le programme en août 2013 pour travailler principalement sur l'altération biologique (infestation, moisissure) des colles de pâte. Plusieurs déplacements à l'université polytechnique de Valence ont été effectués afin de définir le contenu de la partie expérimentale, les protocoles analytique et collaborer à la fabrication des éprouvettes qui seront ensuite étudiés dans les différents laboratoires partenaires (Université Polytechnique de Valence - Espagne, SRAL – Pays-Bas, KAT - Danemark, CICRP).

Utilisation de molécules ou produits répulsifs et/ou insecticides adaptés à la conservation des biens culturels

Début du programme : 2012

CICRP : Fabien Fohrer

Partenariat(s) : Grazia Nicosia, conservatrice-restauratrice, allocataire d'une bourse du Centre National des Arts Plastiques (CNAP), Yohanna Dechezleprêtre, conservatrice-restauratrice

Cette recherche est réalisée avec et à l'initiative de Grazia Nicosia conservateur - restaurateur, allocataire de recherche du CNAP, en collaboration avec l'artiste Ian Fabre.

Cette étude vise à tester l'efficacité répulsive des huiles essentielles utilisées seules ou en mélanges sur quelques espèces d'insectes couramment rencontrés sur ce type de matériaux (Exemple : *Anthrenus verbasci*, *Stegobium paniceum*, *Gibbium psylloides*...).

En parallèle une étude de l'innocuité chimique et physique de ces substances est réalisée sur les matériaux utilisés traditionnellement par l'artiste, comme les insectes, mais aussi les os, les plumes, les cuirs, les poils ainsi que les métaux et les textiles. L'étude de ces répulsifs, leur mode d'action et leur protocole d'emploi, permettront d'améliorer le conditionnement et le stockage de ces œuvres, en diminuant ainsi les risques d'infestation par ces insectes. Cette recherche a permis d'aboutir, dans un premier temps, à la réalisation d'un conditionnement adapté pour la protection d'œuvres contemporaines (Musée d'Art contemporain de Marseille (2 œuvres de Jan Fabre) et le Fonds Régional d'Art Contemporain de Franche Comté (1 œuvre de Jean-Claude Ruggirello) par l'utilisation de moustiquaire à insecticide micro encapsulé à action rémanente.

Les huiles essentielles et leurs composants majoritaires (aux concentrations testées) ne possèdent pas d'action répulsive mais ont une forte action insecticide et ovicide. Parmi les substances testées, le 1,8 cinéol est la substance qui présente le meilleur compromis entre l'activité biologique sur les insectes et la faible variation colorimétrique observée sur les matériaux.

En 2013, les expérimentations se sont portées sur la baisse des concentrations des substances utilisées en relation étroite avec leur activité insecticides et ovicides.

Publication : Grazia Nicosia, Fabien Fohrer, Yoanna Dechezleprêtre, Virginia Gisel de Billerbeck, « Etude comparative de substance bioactives pour la protection des biens patrimoniaux contre les insectes ravageurs », revue en ligne CeroArt, <http://ceroart.revues.org/3361> mise en ligne le 30 août 2013.

Traitement en conservation-restauration

Nano systèmes pour la conservation des matériaux du patrimoine mobilier et Nano systèmes pour la conservation des matériaux du patrimoine mobilier et immobilier soumis à un changement du climat et de l'environnement

Début de programme : 2012

CICRP : Jean-Marc Vallet

Partenariat(s) : **CNR-ISAC, Italie**, LRMH, le Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima et Istituto di Chimica Inorganica e delle Superfici), le Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek, la Fundacion TECNALIA Research & Innovation, Fraunhofer- Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung E.V, AIDICO. Instituto Tecnológico de la Construcción, R.E.D. S.R.L., NANO TEGO INC., Bofimex Bouwstoffen B.V., Metropolitankapitel der Hohen Domkirche Köln - Dombauverwaltung, Opera di Santa Croce Firenze, Eschlimann Atelier de restauration –Peinture, T_O_P Oberflächen GmbH, SC DUCT SRL.

Le projet européen « nanomatch » (Nano- systems for the conservation of immoveable and moveable polymaterial Cultural Heritage in a changing environment) a pour but de développer deux produits de conservation issus de la nanotechnologie applicables sur les pierres, le bois, peints ou non, le verre, qui assurent de meilleures compatibilité, efficacité, durabilité, que des produits conventionnels tout en respectant l'environnement. Le CICRP apporte sa contribution dans le cadre des travaux d'évaluation de compatibilité de ces produits avec les peintures murales dégradées.

Les premiers travaux visant ainsi à appréhender les interactions entre les nano consolidants et les sels, ainsi que les nano consolidants et les pigments en présence de sels hygroscopiques sont menés au CICRP depuis la fin de l'année 2013.

Utilisation des gels insecticides pour la protection des œuvres patrimoniales en bois : protocole, préconisation et limite d'emploi.

Début du programme : 2013

CICRP : Fabien Fohrer

Partenariat(s) : Maxime Kitaigorodski, conservateur- restaurateur de support bois, Philippe Hazaël-Massieux, conservateur et restaurateur de support bois, mobilier et panneaux peint, Frédéric Bertrand, conservateur-restaurateur, intervenant à l'E.S.A.A.

Les gels insecticides sont de plus en plus souvent employés contre les insectes xylophages, pour la protection des œuvres en bois et notamment celles non démontables et présentes dans les monuments historiques par exemple.

De par leur grande pénétration dans le bois, leur faible toxicité, leur facilité d'emploi et leur faible coûts, ces gels pourraient être employés de manière plus étendue sur un panel d'œuvres en bois présentes dans de nombreuses institutions patrimoniales (châssis et cadres de peintures, objets ethnographiques et composites, encadrement de céramiques...).

L'étude de ces gels se réalisera par comparaison avec des produits sous forme liquide, aqueux ou non, à partir d'éprouvettes, afin d'étudier leur potentiel de pénétration dans le bois lorsque celui-ci est enduit de divers produits (verniss, cires, peintures,...) et les effets qu'ils pourraient induire (dégradations et changements de couleur par exemple) sur divers matériaux du patrimoine plus ou moins en contact avec ce support (métaux, céramique, peintures, tissus,

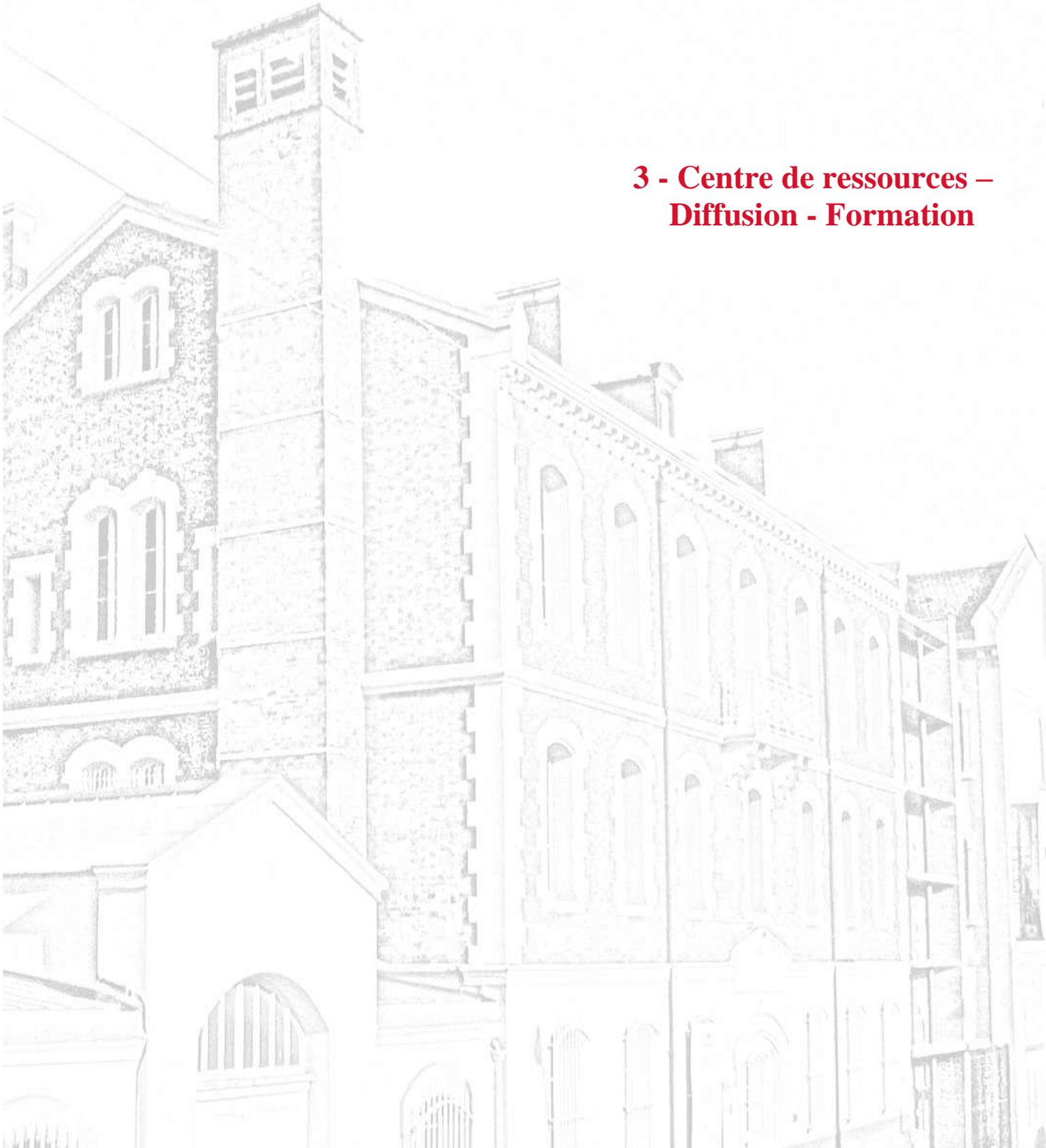
etc.). Cette recherche permettra de retenir un ou plusieurs produits et de donner une liste de préconisations et notamment des protocoles de traitement, adaptés aux divers matériaux retenus lors de l'étude.

En 2013, une première série d'éprouvettes de six essences de bois avec plusieurs finitions (cire, vernis, dorure et peinture) a été testée avec deux insecticides professionnels (Xilix gel curatif et le CP90 PRO) et un produit en voie de développement (TT 100)

Les résultats sont attendus pour le deuxième semestre 2014.



Photographie : Odile Guillon



**3 - Centre de ressources –
Diffusion - Formation**

- **Documentation**

En 2013, le fonds documentaire du centre de documentation du CICRP s'est enrichi, par acquisitions et par dons, de 69 nouveaux documents (livres ou articles isolés)

Concernant les dossiers CICRP, 88 dossiers ou éléments de dossiers ont été enregistrés en 2013 :

- 40 dossiers restaurations :
 - 18 sont assez anciens (2007, 2008, 2009)
 - Les autres sont plus récents : 2 sont de 2010, 6 pour 2011, 10 pour 2012, 4 pour 2013
- 31 dossiers conservation préventive
- 10 dossiers missions extérieures laboratoire
- 6 missions extérieures en vue de restauration
- 1 dossier général (musée des Augustins, campagne 2011)

- **Bases de données**

Cartographie moléculaire des insectes du patrimoine par la création d'une base de données de référence.

Fabien Fohrer

Cette base de données, issue d'une collaboration entre le CICRP et l'INRA et qui recense les insectes dangereux pour les œuvres patrimoniales a été mise en ligne sur Internet, via notamment le site du CICRP, depuis le début de l'année 2011.

Celle-ci recense actuellement 33 espèces d'insectes (sous forme de fiches) en associant pour 20 d'entre elles leur séquence ADN, ce qui permet leur identification par l'utilisation d'outils moléculaires et ce qui constitue avec l'ajout de nouveaux insectes sous forme de fiches, les principales évolutions en 2013.

En parallèle, les séquences ADN de 30 autres espèces d'insectes sont actuellement extraites et viendront enrichir la base de données, par la création des « fiches insectes » correspondantes.

Le tableau ci-dessous présente les espèces d'insectes séquencées et qui peuvent maintenant être identifiées par la biologie moléculaire:

Insectes xylophages	Insectes nécrophages		Insectes polyphages et indicateurs d'humidité
<i>A. punctatum</i> <i>E. mollis</i> <i>L. brunneus</i> <i>N. castaneum</i> <i>O. ptilinoides</i> <i>P. carpini</i> <i>P. pectinicornis</i> <i>P. sanguineum</i> <i>H. bajulus</i> <i>K. flavicollis</i>	<i>A. australis</i> <i>A. flavipes</i> <i>A. festivus</i> <i>A. pimpinellae</i> <i>A. scrophulariae</i> <i>A. verbasci</i> <i>A. fasciatus</i> <i>A. trifasciatus</i> <i>A. unicolor</i> <i>A. smirnovi</i> <i>A. brunneus</i>	<i>D. lardarius</i> , <i>D. undulatus</i> <i>D. ater</i> <i>D. frischii</i> <i>G. psyllioides</i> <i>M. affine</i> <i>P. interpunctella</i> <i>R. vespulae</i> <i>T. bisselliella</i> <i>T. inclusum</i> <i>T. contractus</i>	<i>A. watsoni</i> <i>B. orientalis</i> , <i>B. germanica</i> <i>L. patruelis</i> <i>D. domestica</i> <i>D. longipennis</i> <i>L. serricorne</i> <i>L. saccharina</i> <i>P. americana</i> <i>S. paniceum</i> <i>O. surinamensis</i>

		<i>S. bleusei</i>	<i>T. confusum</i> <i>T. castaneum</i> <i>P. americana</i> <i>L. decipiens</i> <i>T. granarium</i> <i>P. interpunctella</i>
--	--	-------------------	--

Séquence obtenue pour l'insecte xylophage *Oligomerus ptilinoides* :

```
AACATTATATTTTCATTTTTGGGGCATGAGCCGGTATAGTGGGAACATCATTAAGAATGCT
AATCCGCTCAGAAGTAGGAAACCCAGGAGCACTAATTGGAGACGATCAAATTTATAATGT
AATTGTTACAGCACATGCTTTTATTATAATTTTCTTTATAGTTATACCAATCATAATCGG
AGGATTTGGAAATTGACTAGTACCATTAATGTTAGGAGCTCCTGATATAGCCTTCCCACG
AATAAATAATATGAGATTCTGATTATACCCCTCATTATC-ACTATTGCTAATAAGAA
GAATTGTAAACAGTGGGGCAGGAACGGGCTGAACGGTATACCCACCTCTATCATCAAATA
TTGCCACAGAGGAGCTTCTGTAGATCTAACAAATTTTACTCCACCTAGCTGGAATCT
CATCTATTCTCGGAGCAGTAACTTTATTTCAACAAGTAAATATACGACCAATAAAAA
TATCATTGATATAATACCTTATTCGTATGATCTGTAATAATTACTGCAATTTTACTTT
TATTACTACTACCGTGCTAGCAGGAGCAATCACTATATTACTAACGGATCGAAATTTAA
ATACCTCTTTTTCGACCCAGCTGGTGGTGGCGATCCAATTTTATATCAACACTTATTT
```

Recensement des infestations dans les lieux patrimoniaux à l'échelle nationale à travers un module « Extranet collaboratif »

Katia Baslé

L'observatoire des infestations en milieu patrimonial : Vigie patrimoine y participe en établissant une cartographie des états d'infestations mentionnées par les lieux patrimoniaux – musées, Monuments Historiques, archives et bibliothèques -, permettant ainsi de les localiser, d'en connaître l'importance et les solutions préventives ou curatives que ces établissements ont mis en place.

Cette base de données se veut à la fois source d'information et indicateur sur des états d'infestation et outil participatif où chaque établissement pourra s'impliquer et enrichir ces données.

En 2013, les réponses aux questionnaires pour les musées, bibliothèques et archives ont été saisies et traitées de façon statistique, avec un focus sur la région PACA. Les questionnaires (bibliothèques, archives et musées) ont été intégrés au site de manière à faciliter la saisie des réponses directement en ligne et leur futur traitement statistique.

Le site est accessible à cette adresse:
<http://www.vigiepatrimoine.fr/>

PierreSud

Philippe Bromblet

Le projet PierrePACA a été clôturé début 2013. Un Observatoire PierreSud fusionnant le projet précédent réalisé sur la région Languedoc-Roussillon et le projet sur PACA a été initié avec la mise en place d'une gouvernance BRGM, CICRP et les deux conservations régionales CRMH PACA, CRMH Languedoc-Roussillon. Pour des raisons de compatibilité, la fusion des bases n'est pas encore effective, mais toutes les données sont accessibles sur le site www.pierresud.brgm.fr hébergé au BRGM. Une campagne d'acquisition de nouvelles données sur une cinquantaine de monuments du département des Hautes Alpes a été lancée nécessitant des tournées de terrain de plusieurs jours pour examiner et décrire

les monuments sélectionnés et localiser les carrières d'extraction (25 26 juin 12 juillet, 22 23 juillet 20 septembre).

Les échantillons collectés dans l'Aude lors du programme d'acquisition de données nouvelles 2012 dans ce département ainsi que plusieurs dizaines d'échantillons des 6 départements de PACA ont été intégrés à la base en 2013. Au total, 187 nouveaux échantillons ont été enregistrés dans la lithothèque. 33 lames minces (pierres de construction) ont déjà été faites ainsi que 33 faces polies (pierres décoratives).

- **Diffusion**

- **Site web CICRP (www.cicrp.fr)**

En 2013, le site internet du CICRP (www.cicrp.fr) a poursuivi la refonte entamée en 2012 à la demande de la direction. Le nouveau site a été mis en ligne en septembre 2013, à l'occasion des journées du patrimoine.

Données globales de fréquentation pour 2013 :

- 40565 visites cumulées, soit 3380 visites mensuelles en moyenne (maximum : 4133 pour le mois de mai 2013)
- 140369 pages vues sur l'année

Concernant l'impact de la nouvelle version du site sur la fréquentation, on peut constater les faits suivants :

- Le mois de septembre (mois du changement) est un mois où l'internaute est désorienté (1600 visiteurs, 2368 visites)
- Le mois d'octobre (1^{er} mois entier avec le nouveau site) est un mois où le flux commence à redémarrer (2041 visiteurs, 2873 visites)
- Le mois de novembre confirme la reprise (2229 visiteurs, 3118 visites). Avec ces chiffres :
 - Les chiffres ne sont pas très loin de ceux enregistrés pour novembre 2012 et qui constituaient à l'époque le record absolu de fréquentation du site (2390 visiteurs, 3690 visites), ce qui est compte tenu de l'importance du changement, vraiment bien. (nb : le record de fréquentation du site est désormais celui de mai 2013, mais il faudra attendre la même période pour comparer, mai étant souvent un « gros » mois avant la baisse de l'été)
 - La fréquentation est au-dessus des chiffres de décembre 2012 et en partie au-dessus de ceux de février 2013
- Le mois de décembre a confirmé cette tendance

- **Site web RIPAM**

En 2013, le CICRP s'est doté d'un site internet exclusivement consacré aux RIPAM V (www.ripammarseille2013.fr/).

Pour l'ensemble de l'année 2013, les statistiques de fréquentation de ce site correspondent à la nature et à la dimension de la manifestation. Elles sont les suivantes :

Total visites	: 3733
Total visiteurs	: 2597
Total pages vues	: 8119

Mais, les données totales pour l'année 2013 ne sont pas significatives pour ce site événementiel dont la fréquentation a suivi la courbe d'intérêt de l'événement lui-même. Toute l'activité du site se situe naturellement entre juin et octobre 2013 (avec un creux dans la période juillet-août, et des pics en juin, septembre, octobre). Avant cette période la fréquentation était quasi nulle et, après l'événement, on observe une décrue immédiate. Il apparaît une fois de plus, et sans surprise, que les visiteurs de ce type de site ne viennent que pour repérer quelques informations juste au moment où elles deviennent disponibles ; *deadlines* éventuelles et programme restent les deux types de renseignements que les internautes recherchent en priorité.

▪ Newsletter

En 2013, une seule newsletter a paru (n° 10 – juin 2013). En effet, l'activité du CICRP n'a pas permis la diffusion de deux lettres dans l'année.

▪ « Parlons-en »

- **Mardi 15 Janvier** : « *Des investigations scientifiques et techniques menées au Musée d'Art à Indianapolis* », Jeffrey Edward Fieberg, Chimiste et enseignant au Centre College, Danville, Kentucky
- **Mardi 5 Février** : « *Imagerie numérique à ultra haute définition : son impact sur le patrimoine* », Sei-ichi Nishimoto, professeur émérite de l'Université de Kyoto.
- **Mardi 19 Mars** : « *La Vénus d'Arman : étude et restauration, une opération « modèle »* », Sylvie Ramel, restauratrice, Alain Colombini, ingénieur d'études au CICRP
- **Mardi 30 Avril** : « *Le futur musée des Confluences, Lyon* », Bruno Jacomy, Conservateur en Chef, Directeur scientifique du Musée des Confluences
- **Mardi 28 Mai** : « *Présentation des Archives départementales des Bouches-du-Rhône dans un réseau des archives en France* » (*Missions de contrôle, collecte, traitement, conservation, communication et valorisation. Des exemples d'actions patrimoniales dans le cadre d'une politique générale et en fonction d'un territoire*), Jacqueline Ursch, Conservatrice générale du Patrimoine, Directrice des Archives départementales des Bouches-du-Rhône
- **Mardi 12 Novembre** : « *L'étude des pigments laqués et son apport à la connaissance des matériaux des peintures* », Dr. Jana Sanyova, Institut Royal du Patrimoine Artistique Bruxelles
- **Mardi 10 décembre** : « *Les cloîtres médiévaux en marbre du Roussillon* », Géraldine Mallet, Professeur d'Histoire de l'art médiéval, Conservateur adjoint du Musée des Moulages Université Paul Valéry – Montpellier

L'ensemble de ces conférences a été suivi par 170 personnes.

▪ Journée d'études

Fondation Vasarely, Aix en Provence, Journées du Patrimoine 2013

Une journée de présentation autour du thème « De Vasarely au Street Art -

Les peintures et les encres fluorescentes dans la création du XXème siècle », co-organisée par la fondation Vasarely et le CICRP, s'est tenue le samedi 14 septembre 2013 à la Fondation Vasarely à l'occasion des Journées du Patrimoine.

Trois interventions ont été proposées sur la thématique de l'histoire des matériaux fluorescents employés dans la sérigraphie et la peinture contemporaine avec un focus tout particulier sur la collection de la fondation Vasarely. La journée a été ponctuée par l'intervention de deux artistes graffeurs qui ont démontré l'influence de l'œuvre de Vasarely dans la création artistique du Street Art, des années 80 jusqu'à nos jours.

Formation

▪ Participation à des formations

Christine Benoit

- Enseignements dans le cadre de formations à la restauration (INP cours « pigments, colorant », atelier Alabastri, cours « Les techniques de laboratoire appliquées aux œuvres peintes ») et au marché de l'art (IESA cours « Les apports de l'imagerie scientifique »).

Phillipe Bromblet

- IUT d'Arles, Université Aix-Marseille, Licence professionnelle Conservation et Restauration du Patrimoine Bâti 2012/2013 (2x3h) et 2013/2014 (7x3h)
- La construction en terre, matériau, techniques et conservation, IUT de l'Université de Cergy, Licence Professionnelle Préservation et Mise en Valeur du Patrimoine Bâti 23 et 24 janvier (2x3h30)
- Méthodes d'analyse scientifique de l'état de conservation du bâti patrimonial, le cas de la pierre, matériau, diagnostic, méthodes d'analyse (9h), cours optionnel S7/S9 de l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Marseille (3x2h + 3h terrain)

Alain Colombini

- Présentation « Picasso & Cézanne : research & study », Etudiants du Centre College de Danville, USA, 15 janvier
- Cours au Master Pro : Conservation, gestion et Diffusion des œuvres d'art XXème et XXIème siècle
- « Diversité des matériaux de l'Art Contemporain », 23 janvier
- Présentation « L'expertise scientifique : identification & authentification », stage de formation à l'Ecole Nationale de la Magistrature à Paris, 3 avril
- Cours au Master ROMAP (Régie des Œuvres et Médiation de l'Architecture et du Patrimoine) – Université Bordeaux 3 «Diversité des matériaux de l'Art Contemporain», 22 novembre

Antoine La Barbera

- Préfecture Marseille Migration vers Calc
- Préfecture Marseille Migration vers Calc
- Préfecture Marseille Calc Perfectionnement
- Préfecture Marseille Writer Perfectionnement
- Préfecture Marseille Calc Expert
- Préfecture Marseille Migration vers Calc
- Préfecture Marseille Migration vers Calc
- Préfecture Marseille Migration vers Writer
- Préfecture Marseille Migration vers Calc

Roland May

- « Université Paris 1 – Sorbonne / Institut National d’Histoire de l’art Master « Recherche » : Cours de Roland May : « Histoire des musées et de la muséologie : Collections et conservation », Paris 11-12 avril 2013
- « Plan d’urgence, plan de sauvegarde », INP, 31 mai 2013
- La conservation préventive, Gap, 26 novembre 2013, AGCCPF, programme européen

Jean-Marc Vallet

- Ecole supérieure d’architecture de Marseille, S7-S9, « Approche scientifique de la conservation du patrimoine bâti » : « histoire et déontologie de la conservation » ; « les laboratoires et les méthodes scientifiques pour la conservation » ; « peinture murales : techniques et conservation »

▪ **Formation professionnelle**

Katia Baslé

- Master 2 d’Histoire des Techniques (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) : mention très bien « Conservation du patrimoine industriel et développement durable. » Septembre 2013
- Médiation autour de la manufacture des tabacs à l’attention des personnels du CICRP et des Archives municipales : découvrir ou redécouvrir la manufacture des tabacs : 8 novembre 2013.
- Formations appliquées à la conservation préventive : plusieurs sessions en 2013 :
 - Bibliothèque Universitaire de sciences Saint Charles
 - Bibliothèque Universitaire de lettres Aix-en-Provence
- Dans le cadre de la fusion d’Aix Marseille Université, une véritable politique de conservation autour des fonds patrimoniaux conservés dans les bibliothèques a été engagée depuis deux ans. Des réflexions ainsi que des mises en place de suivi sur les conditions de stockage, de conditionnement, de suivi climatique et de valorisation sont en cours. Ces accompagnements s’inscrivent dans la durée

- Formations appliquées dans le cadre du déménagement et de la réintégration des collections du centre de documentation du Musée d'histoire de la ville
- Formation appliquée à la bibliothèque de la Méjanes (Aix en Provence), aide à la méthodologie en conservation préventive sur le fonds arts graphiques
- Formation ABF (association des bibliothécaires de France) préparation au métier d'auxiliaire de bibliothèque, Nice, février 2013
- Formation CNFPT de Basse Normandie : « la conservation du patrimoine documentaire, un enjeu pour toutes les institutions patrimoniales », 9 et 10 octobre 2013
- Formation master Régie des œuvres, Université de Bordeaux-Montaigne, 6 décembre 2013
- Formation INP - Département des restaurateurs, conditionnement des œuvres du 15 au 19 juillet 2013
- Formation AMU (Aix-Marseille-Université), département d'histoire contemporaine, valorisation patrimoine industriel, approche historique et technique autour des manufactures des tabacs, 19 février et 5 mars 2013.

Nicolas Bouillon

- Cours sur « Les sciences du patrimoine » dispensé aux élèves du Master 2 Patrimoine de l'université d'Avignon

Philippe Bromblet

- Participation à la formation organisée par le MUCEM/I2MP « Connaissance, mise en valeur et aménagement des sites archéologiques » (22-25 oct). Intervention sur « La connaissance scientifique des pierres et de leurs altérations – présentation du projet PierreSud, le 23 octobre 2013
- Participation aux journées annuelles de formation des guides-conférenciers de PACA organisées à Saint Maximin par le Syndicat Mixte du Pays de la Provence Verte, intervention sur les altérations de la pierre, facteurs et morphologies, le 3 décembre 2013.

Alain Colombini

- Stage de formation de « Personne Compétente en Radioprotection », APAVE Marseille, du 9 au 17 septembre

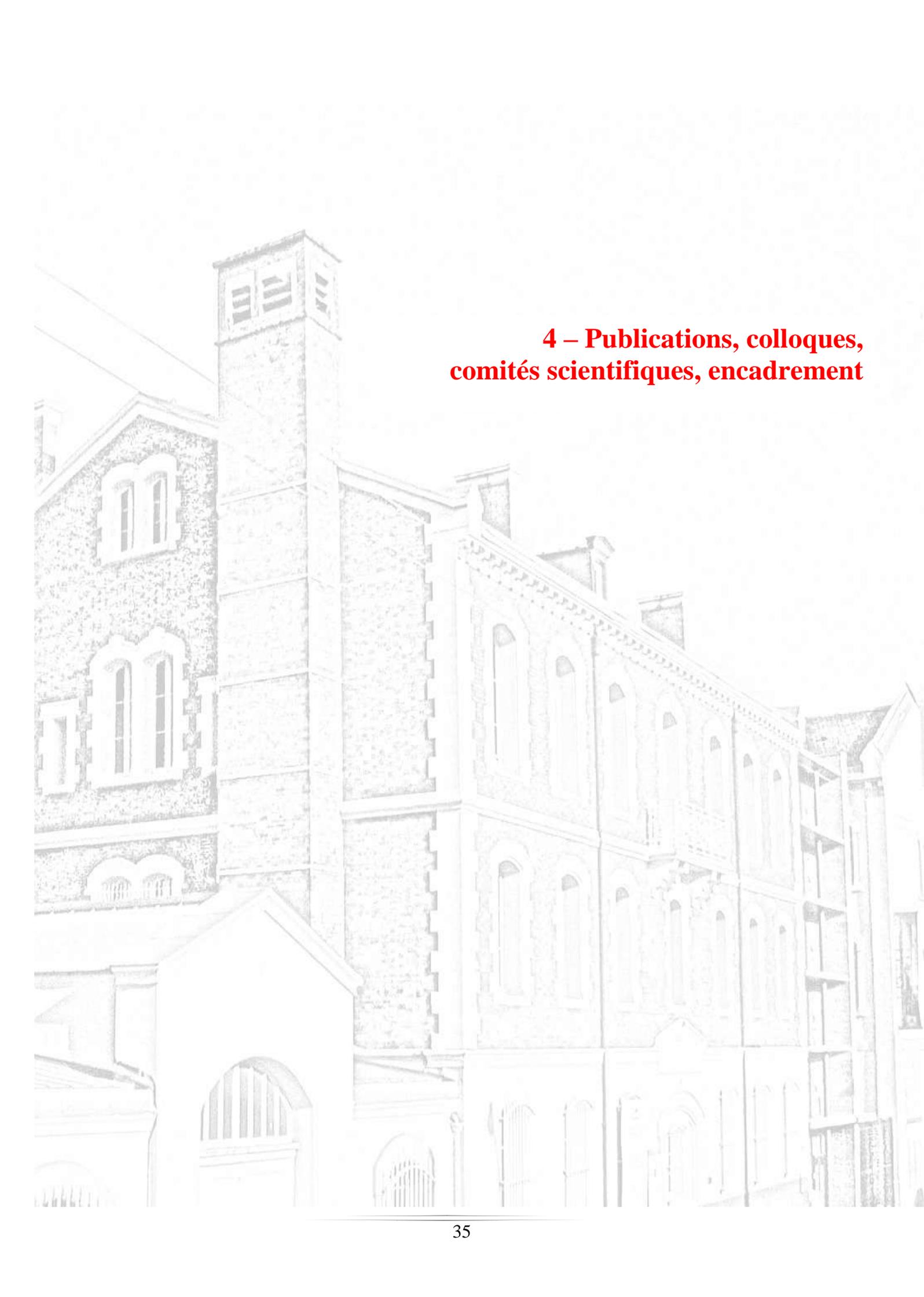
Fabien Fohrer

- « Les infestations en milieu patrimonial: identification, traitement et prévention »: stage théorique et pratique pour :
 - Le Master « gestion, conservation et diffusion des œuvres d'art du 20^{ème} siècle de l'université Paul Valéry de Montpellier 3- 24 janvier 2013-24 stagiaires,
 - L'association des régisseurs d'œuvres d'art (AFROA)-Conférence à l'auditorium de L'INP) : 7 octobre 2013-150 personnes,
 - Le CNFPT PACA (filiale agent d'accueil et de surveillance du patrimoine 5-la conservation patrimoniale), Toulon, musée de la marine et musée du vieux Toulon, 15 octobre 2013-11stagiaires,

- Le Master 2 « *Patrimoine et archives historiques* » de l'université d'Avignon : 19 novembre 2013-12 stagiaires,
- L'institut méditerranéen des métiers du patrimoine (I2MP) : gérer les risques dans le milieu patrimonial-19 novembre 2013-env.20 stagiaires,
- L'école Supérieure des beaux-arts d'Avignon (ESBAA) : promotion 2012-2013 : 15 et 22 mars 2013 et promotion 2013-2014 : 12 et 13 décembre 2013 - promotion de 12 étudiants.



Photographie : Odile Guillon

A detailed black and white architectural drawing of a large, multi-story building. The drawing features a prominent central tower with a square top and a small window. The building has multiple stories with Gothic-style windows, including pointed arches and decorative tracery. The drawing is rendered in a fine-line, stippled style, giving it a textured appearance. The building is shown from a low angle, looking up at the facade.

**4 – Publications, colloques,
comités scientifiques, encadrement**

- **Publications**

Katia Baslé

“Disinfestation of historical buildings – corrosion evaluation of four fumigants on standard metals” in *Journal of Cultural Heritage* :

Luc Robbiola, Inocencia Queixalos, Antoine Zwick, Katia Baslé, Floréal Daniel, Monique Drieux-Daguerre, Patrick J.F. Ducom, Jérôme Fritsch.

Article soumis en mars 2013 et accepté en février 2014.

Nicolas BOUILLON

- Bouillon N., Tahiri D., Catalogue de l'exposition “*La vie mystérieuse des chefs d'oeuvres qajars*”, décembre 2013, Autour d'une courtisane : La matière originale, pp.47-53.
- Bouillon N., Catalogue de l'exposition “*La vie mystérieuse des chefs d'oeuvres qajars*”, décembre 2013, Autour des oeuvres peintes sur papiers : Nature et matériaux, pp.68-71.
- Bouillon N., Catalogue de l'exposition “*La vie mystérieuse des chefs d'oeuvres qajars*”, décembre 2013, L'investigation scientifique, pp.81-82.

Philippe Bromblet

- History of the natural cement industry in Marseille region, France Valageas, C., Bouichou, M., Marie-Victoire, E. and Bromblet, P., 3rd *Historical mortars conference*, Glasgow, 2013, 8p.
- Variation des propriétés physiques et de la durabilité de la « Pierre du Midi », Berthonneau J., Grauby O., Bromblet P., Vallet J.-M., Dessandier D. et Baronnet A. 5^e RIPAM, Marseille, résumé étendu, p.167-171.
- Histoire de l'industrie du ciment naturel dans la région de Marseille, Valageas C. ; Bouichou M. ; Marie-Victoire E. ; Bromblet Ph. 5^e RIPAM, Marseille, résumé étendu, p.162-166.
- PierreSud, base de données sur les pierres du patrimoine historique et archéologique du sud de la France (pierresud.brgm.fr), Dessandier D., Bromblet Ph., Christophe D., Jourdan R., 5^e RIPAM, Marseille, résumé étendu, p.158-161.
- Panorama des pierres du Patrimoine bâti de Languedoc-Roussillon, Dessandier D. et Bromblet P., *Mines & Carrières*, n°203 hors-série mai 2013, p.37-52.
- Growth and dissolution of crystal under load: new experimental results on KCl, Désarnaud J., Grauby O., Bromblet P., Vallet J.-M. and Baronnet A., *Crystal growth and design*, 2013, p1067–1074
- Tracing medieval and renaissance alabaster works of art back to quarries: A multi-isotope (Sr, S, O) approach. Kloppmann W., Leroux L., Bromblet P., Guerrot C., Proust E., Cooper A.H., Worley N., Smeds S.A., Bengtsson H., *Archaeometry*, 2013 version électronique, 17p.

Alain Colombini

- Therias, S., Bussiere, P.O., Gardette, J.-L., Lattuati-Derieux, A., Lavredine, B., Tran, K., Barabant, G., Colombini, A. « Altération des objets en celluloïd dans les collections : étude des mécanismes de vieillissement » actes du colloque *Science des matériaux du patrimoine culturel*, Paris 20-21 novembre, pp 68-73
- Colombini, A., Sautois, A., Schiro, J., « Degradation of aerosol fluorescent paints found in works of art : case study of a painting on canvas from the artist Pasmore »,

actes du Colloque *International Heritage Science and Sustainable Development for the preservation of Art and Cultural Assets*, sous presse + video sur YouTube.

- Colombini, A., Valageas, C., “Les peintures fluorescentes en art contemporain: le cas des peintures aerosols”, *Techne* N°38, 2013, pp 34-38.

Fabien Fohrer

- Grazia Nicosia, Fabien Fohrer, Yoanna Dechezleprêtre, Virginia Gisel de Billerbeck, « *Etude comparative de substance bioactives pour la protection des biens patrimoniaux contre les insectes ravageurs* », revue en ligne CeroArt, <http://ceroart.revues.org/3361> mise en ligne le 30 août 2013.
- Dans l'ouvrage de Claire Chahine : «Cuir et parchemin, ou la métamorphose de la peau »-CNRS Edition du 24 10 2013 ; chapitre sur les insectes-PP 284-285.

Roland May

- Préserver le patrimoine. Quelques réflexions pour demain. Préservation du patrimoine culturel et engagement citoyen, pp.15-21. *Ethno Logique*. Gap 2013

Jean-Marc Vallet

- Aze S., Vallet J.-M., Grauby O., Detalle V., Delaporte P. (2013). Towards the restoration of darkened red lead in paintings by means of cw-laser irradiation, *Techniques de l'Ingénieur* RE 224, 1-12.
- Berthonneau J., Grauby O., Bromblet P. Vallet J.-M., Dessandier D. & Vallet J.-M. (2013). Hétérogénéité des propriétés intrinsèques et durabilité de la « Pierre du Midi » en relation avec ses conditions de dépôts. RIPAM5, Marseille, 15/10-17/10/2013.
- Bodnar JL, Mouhoubi K., Di Pallo L., Detalle V., Vallet JM & Duvaut, T. (2013). Contribution to the improvement of heritage mural painting non-destructive testing by stimulated infrared thermography, *European Physical Journal-Applied Physics*, 64, 1, article number 11002.
- Désarnaud J., Grauby O., Bromblet P., Vallet J.-M. & Baronnet A. (2013). Growth and dissolution of KCl crystals under load: new experimental results, *Journal of Crystal Growth Design*, March 6, 2013, Volume 13, Issue 3, pp.1067-1074.
- Stefani C., Lombardo J., Vallet J.-M. and de Luca L. (2013). An Easy-to-use Multidimensional Database for the Management of Cultural Heritage Buildings, vol. 1, IEEE Catalog Number: CFP1308W-USB, ISBN: 978-1-4799-3169-9, pp. 687-690.
- Vallet J.- M., Brahmi A., Bouillon N., Benoit C., Guillon O. and Visseaux Y. (2013). Etude documentaire et de conservation du plafond médiéval en bois peint du cloître de Fréjus (France). RIPAM5, Marseille, 15/10-17/10/2013.
- Vallet J.-M., Detalle V., de Luca L., Bodnar J.-L., Guillon O., Trichereau B., P, Mouhoubi K., Martin- Beaumont N., Syvilay, D., Giovannacci D., Stefani C., Walker G., Feillou M., Martos- Levif D., Marron P. et de Banes Gardonne F. (2013). Development of a NDT toolbox dedicated to the conservation of wall paintings: application to the frescoes chapel in the Charterhouse of Villeneuve-lez-Avignon (France). *Digital Heritage 2013*, Marseille, 27/10-1/11/2013, vol. 2, IEEE Catalog Number: CFP1308W-USB, ISBN: 978-1-4799-3169-9, pp. 67-73.

- Vallet J.-M., Sinigaglia A., Gatier P.-A., de Luca L., Detalle V., Bodnar J.-L. (2013). Conserver les fresques romaines provenant de la villa de P. Fannius Synistor à Boscoreale et exposées à la Villa Kérylos: Démarche, étude préalable et travaux de restauration. *La Villa Romaine de Boscoreale et ses fresques*, Ed. A. Barbet et A. Verbanck-Piérard, volume II, Editions Errance- Musée Royal de Mariemont, pp. 246-263.

- **Colloques, workshop, conférences en France**

Katia Baslé

- Journées d'études Nantes du 13 au 15 novembre 2013 : les « manus » après les tabacs, 30 ans de reconversions de lieux industriels.
- Journée d'étude Arsag : « papiers : traditions et modernités » 28 mars 2013
- Entretiens du patrimoine et de l'architecture 1913 : « Des monuments historiques aux patrimoines : le centenaire de la loi de 1913 » : 19 et 20 novembre 2013.

Christine Benoit

Conférence au colloque Viva Patrimoine à Valence, couplé à la réouverture du musée, le 13 décembre 2013 sur l'étude et la restauration des *Quatre scènes de la vie du Christ*, avec les restaurateurs Colette Vicat-Blanc et Gérard Blanc.

Exposition « Le Maître de Llupia, un peintre en Roussillon au début du XVI^e siècle. Découverte - restaurations »

15 septembre 2012 au 02 février 2013. Chapelle Notre-Dame des Anges, Perpignan.

Cette exposition a permis la valorisation d'une collaboration de plusieurs années entre le CICRP et le CCRP de Perpignan sur l'étude de retables de la renaissance catalane. Participation au comité scientifique et au catalogue par l'insertion d'études de matières picturales.

Philippe Bromblet

Participation aux **RIPAM 5** du 16 au 18 octobre au CICRP/Archives, participant (coauteur) de 3 communications.

Alain Colombini

- Participation à la journée « L'art contemporain, modification des pratiques et recherches de légitimité », INHA 4 octobre.
- Présentation « Techniques analytiques appliquées aux œuvres d'art et problématiques des matériaux de l'art contemporain », 14^{èmes} Journées Francophones des Jeunes Physico-Chimistes, Villa Clythia, Fréjus, 14 – 18 octobre

Fabien Fohrer

- Colloque CRCC « Les sciences de la conservation du patrimoine et le développement durable: acquis, recherche, innovation », Paris, 23-25 octobre 2013 présentation d'un poster : Grazia Nicosia, Fabien Fohrer, Yoanna Dechezleprêtre, Virginia Gisel de Billerbeck, « *Etude comparative de substance bioactives pour la protection des biens patrimoniaux contre les insectes ravageurs* ».

- Colloque de la Société Entomologique de France : « L'entomologie en France : son utilité publique »-Paris, Grande galerie de l'évolution-15 et 16 novembre 2013.

Roland May

- Conférence au colloque Viva Patrimoine à Valence, couplé à la réouverture du musée, le 13 décembre 2013 sur la conservation-restauration dans le domaine de l'art confrontée à celle des films.
- Présidence de la tableau-ronde consacrée aux réserves mutualisées lors de la journée sur le récolement dans les musées de France, Service des Musées de France, 9 décembre Paris

Jean-Marc Vallet

- Chairman : "Recording, Documentation and Cooperation for Cultural Heritage", XXIV International CIPA Symposium, 2-6 Septembre 2013, Strasbourg, SS3 "Stone Conservation session"
- Chairman : Digital Heritage, congrès international, 28 octobre-1er novembre 2013, Marseille, sessions T1-fp2 "Beyond the visible spectrum" et T3-sp4 "Interpretation for CH management".
- Conférence : « Comprendre la nature des dégradations des gravures du mont Bego pour mieux les conserver ». Journées du Patrimoine, musée départemental des Merveilles, 14 septembre 2013, Tende.
- Conférence : « L'interaction laser-matière au service des biens culturels ». Colloque « sciences, technologies, art et culture » organisé par l'Académie des Technologies, l'URIS Provence et Athélia Entreprendre. 29 novembre 2013, théâtre l'Eden, La Ciotat.
- Communication orale : "Development of a NDT toolbox dedicated to the conservation of wall paintings: application to the frescoes chapel in the Charterhouse of Villeneuve-lez-Avignon (France)", Digital Heritage, congrès international, 28 octobre-1er novembre 2013, Marseille.
- Communication orale : « Etude documentaire et de conservation du plafond médiéval en bois peint du cloître de Fréjus (France) », 5e Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM5), 16-18 / 10 / 2013, Marseille.
- Poster : S. AbdElAal, J.-M. Vallet, M. Kamal, M. AbdElFattah, "Preliminary results of multi layers mural paintings in a new discovered burial chamber Saqqara, Egypt". 5e Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM5), 16-18 octobre 2013, Marseille.
- Poster : H. H. Marey Mahmoud, J.-M. Vallet, "A comparative study of plasters from Ptolemaic, Roman and Coptic monuments", XIXe Colloque d'Archéométrie du Groupe des Méthodes Pluridisciplinaires Contribuant à l'Archéologie, 22 au 26 Avril 2013, Université de Caen Basse-Normandie.
- Poster : Vallet J.- M., Detalle V., Guillon O., Trichereau B., Mouhoubi K., Syvilay D., Bodnar J.-L., « Analyses non destructives et in situ des dorures des fresques de Giovannetti à Villeneuve-lès-Avignon (France) ». 5e Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM5), 16-18 octobre 2013, Marseille.

- **Colloques et Workshop à l'étranger**

Philippe Bromblet

- Participation au 3e colloque « Historical Mortars Conference » organisé par l'Université of the West of Scotland à Glasgow du 11 au 13 octobre, présentation d'un poster intitulé « History of the natural cement industry in Marseille region, France »

Alain Colombini

- Présentation orale au Colloque International Heritage Science and Sustainable Development for the preservation of Art and Cultural Assets, on the way to the Green Museum, Berlin 11 – 12 avril
- Participation au Colloque International “Future Talks 13, Pinakothek der Moderne, The International Design Museum Munich, 23 – 25 octobre

Fabien Fohrer

- International Conference on IPM in museums, archives and historic houses; Vienne, Autriche, 5.-7 Juin 2013.

Jean-Marc Vallet

- Programme de recherche européen “Efficient Energy for European Cultural Heritage 3ENCult”, 5^e Meeting, 20 – 21 Mars 2013, Bologne (Italie). Membre du External Advisory Group.
- Meeting annuel du comité scientifique international Pierre de l'ICOMOS, 12-13 décembre 2013 Berlin (Allemagne). Secrétaire général du comité.

- **Vacations**

Sous la direction de :

Katia Baslé

En 2013, Séverine Julliard a réalisé avec la société Apem la mise en place du site internet Vigiepatrimoine a partir des données récoltées en bibliothèques, musées essentiellement, cela a fait l'objet d'une présentation au CST de 2013.

Nicolas Bouillon

Encadrement de Cécile Ramon, Ingénieur Chimiste :

Développement des protocoles d'analyse des matériaux organiques par la technique de chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (CPG/SM) – 6 mois

Alain Colombini

Programme Graffiti, 2 mois, Claire Valageas

Cette vacation s'est déroulée en deux parties :

- Dans un premier temps, une recherche bibliographique concernant Keith Haring, artiste américain de la seconde moitié du XX^{ème} siècle bénéficiant d'une exposition

monographique au Musée d'Art Moderne de la ville de Paris lors de la vacation, et notamment la recherche d'informations concernant les matériaux fluorescents utilisés par l'artiste. Ces recherches ont pu déterminer l'utilisation d'encres fluorescentes Day Glo pour ses peintures. Nous avons obtenu également les fiches données sécurité des peintures.

- Par la suite, le contact, pré établi lors d'un précédent contrat de vacation, avec des artistes graffeurs a été poursuivi afin de mettre en place une intervention à la Fondation Vasarely d'Aix-en-Provence lors des journées du Patrimoine, et ce en liaison avec Pierre Vasarely, Président de la fondation.(voir chapitre Diffusion – Vasarely)

Fabien Fohrer

Michel Martinez

Vacation : 1 mois

La base de données s'est enrichie en 2013 de 4 nouvelles « fiches insectes » et 6 autres fiches seront placées sur la base au cours du premier semestre 2014.

- **Encadrement de stage**

Katia Baslé

- Abderrahmane Zaidat de la Bibliothèque nationale d'Algérie en vue de l'élaboration d'un guide des pratiques en conservation-restauration des fonds patrimoniaux dont il assure la charge de service en tant que conservateur. + Valérie Luquet, doctorante, CH2ST/ EA 127, histoire des techniques, Université Panthéon-Sorbonne Paris) « L'art de la peinture au pastel au XVIIIe siècle dans la région d'Aix-en-Provence et de Marseille : artistes, amateurs, marché de l'art et œuvres actuellement conservées dans les musées aixois et marseillais ».

Christine Benoit

- Un étudiant de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier a travaillé avec Christine Benoit sur la caractérisation des préparations colorées des tableaux des XVII^e et XVIII^e siècles, ainsi que l'exploitation statistique des données.

Nicolas Bouillon

- Jacques Perrin-Toinin, Master 2 Recherche MANE à l'université d'Aix Marseille, « Identification et localisation des composants organiques dans les matériaux hybrides : vers des applications pour la conservation et la restauration des peintures anciennes.

Philippe Bromblet

- Encadrement du Master de Jérémy Hénin pendant 6 mois (MASTER 2 Histoire de l'Art et Patrimoine spécialité Matériaux du patrimoine culturel et archéométrie, Université de Michel de Montaigne Bordeaux 3) dédié à la réalisation des essais pétrophysiques sur plusieurs matériaux pierreux : Rôle des caractéristiques pétrophysiques et des dilatations hydriques dans la dégradation de pierres calcaires

Philippe Bromblet et Jean-Marc Vallet

- BERTHONNEAU J., Rôle des argiles dans la dégradation de la pierre : application à la conservation de la molasse du Midi en termes de durabilité et compatibilité des matériaux en œuvre. Doctorant à l'université Paul Cézanne, Aix- Marseille III. Directeur de thèse : Pr A. Baronnet Co-directeurs : D. Dessandier (BRGM), O. Grauby (CINaM, Marseille), P. Bromblet et J.-M. Vallet.

Alain Colombini

- Lucille Matthey, « Graffiti & Art Contemporain », Stage de 3 semaines, Master 1 Ecole Supérieure d'Art d'Avignon, 11 – 29 mars
- Alice Gimat, « Etude de la dégradation des peintures pour aérographie et des peintures aérosols utilisées dans l'Art Graffiti », Master 2 Instrumentation au Service de l'Art (ISA), Lens, 18 mars – 30 août
- Mathilde Bourgeois, « Le marquage des numéros d'inventaire sur les collections en matière plastique », stage effectué au C2RMF dont deux semaines au CICRP, Master 2 MAPE Université Paris XII Créteil

Fabien Fohrer

- Magali Toriti du Laboratoire d'Archéologie Médiévale et Moderne en Méditerranée ; Stage de master 2, du 4 au 15 février 2013 : le bois dans l'architecture gallo-romaine : technique, utilisation, état sanitaire et provenance
- Stage de caractérisation des insectes xylophages à partir de galeries et de vermoulures de bois calcinés et réalisation d'un référentiel des traces d'activité des espèces d'insectes actuelles.
- Stage de 3^{eme} : Romain Sayabalian du collège Saint-Louis-Sainte Barbe de Saint-Etienne du 4-8 février 2013

Jean-Marc Vallet

- ABDELAAL S., Conservation de peintures murales d'une chambre funéraire d'une tombe nouvellement découverte du site de Saqqara et du temple Qasr Qarun de l'oasis du Fayoum. Post Doctorat août-novembre 2013, université de Fayoum.
- MOUHOUBI K., Radiothermie photothermique appliquée à la détection et à la caractérisation d'altérations structurales de peintures murales du Patrimoine. Doctorant à l'université de Reims Champagne- Ardenne. Directeur de thèse : Pr. T. Duvaut (Université de Reims Champagne- Ardenne). Co- directeurs : J.-L. Bodnar, V. Detalle et J.-M. Vallet.
- TANAKA M., Mise en forme des données cartographiques de la Chapelle des Fresques. Licence Professionnelle Conservation et Restauration du Patrimoine Bâti. Stage, Aix- Marseille Université.

- **Participation à des jurys**

Philippe Bromblet

- Participation en tant qu'examineur au jury de thèse de Jérémie Berthonneau le 5 décembre 2013 : Le rôle des minéraux argileux dans la dégradation de la pierre : application à la conservation de la pierre du Midi en termes de durabilité et compatibilité des matériaux en œuvre (Université Aix –Marseille, Ecole doctorale Sciences de l'environnement)

Alain Colombini

- Participation au jury pour la soutenance de stage de l'étudiante Alice Gimat, Université de Lens, 8 juillet

Roland May

- Président du jury du DNSEP Conservation restauration des œuvres sculptées, Ecole Supérieur des Beaux-arts, Tours, 30 mai 2013

Jean-Marc Vallet

- BERTHONNEAU J., Rôle des argiles dans la dégradation de la pierre : application à la conservation de la molasse du Midi en termes de durabilité et compatibilité des matériaux en œuvre. Thèse soutenue publiquement à Aix- Marseille université, le 05 décembre 2013.

- **Comités scientifiques**

Philippe Bromblet

- Participation au conseil scientifique pour la restauration du cloître de la primatiale Saint Trophime à Arles (réunions 11 et 12 février, 2 et 3 octobre)
- Participation au conseil scientifique nouvellement mis en place pour la restauration de la collection lapidaire en albâtre du Musée du Petit Palais à Avignon (réunion 9 décembre)
- Participation au comité scientifique international du 3^e colloque Historical Mortars Conference (HMC) organisé à Glasgow du 11 au 13 octobre 2013
- Participation au comité scientifique des 5^e RIPAM organisées à Marseille

Alain Colombini

- « Chimie et expertise judiciaire des œuvres d'art », responsable du groupe de travail Pigment, Maison de la Chimie, Paris
- Comité scientifique et de rédaction de CeROArT, revue électronique, Liège, Belgique

Roland May

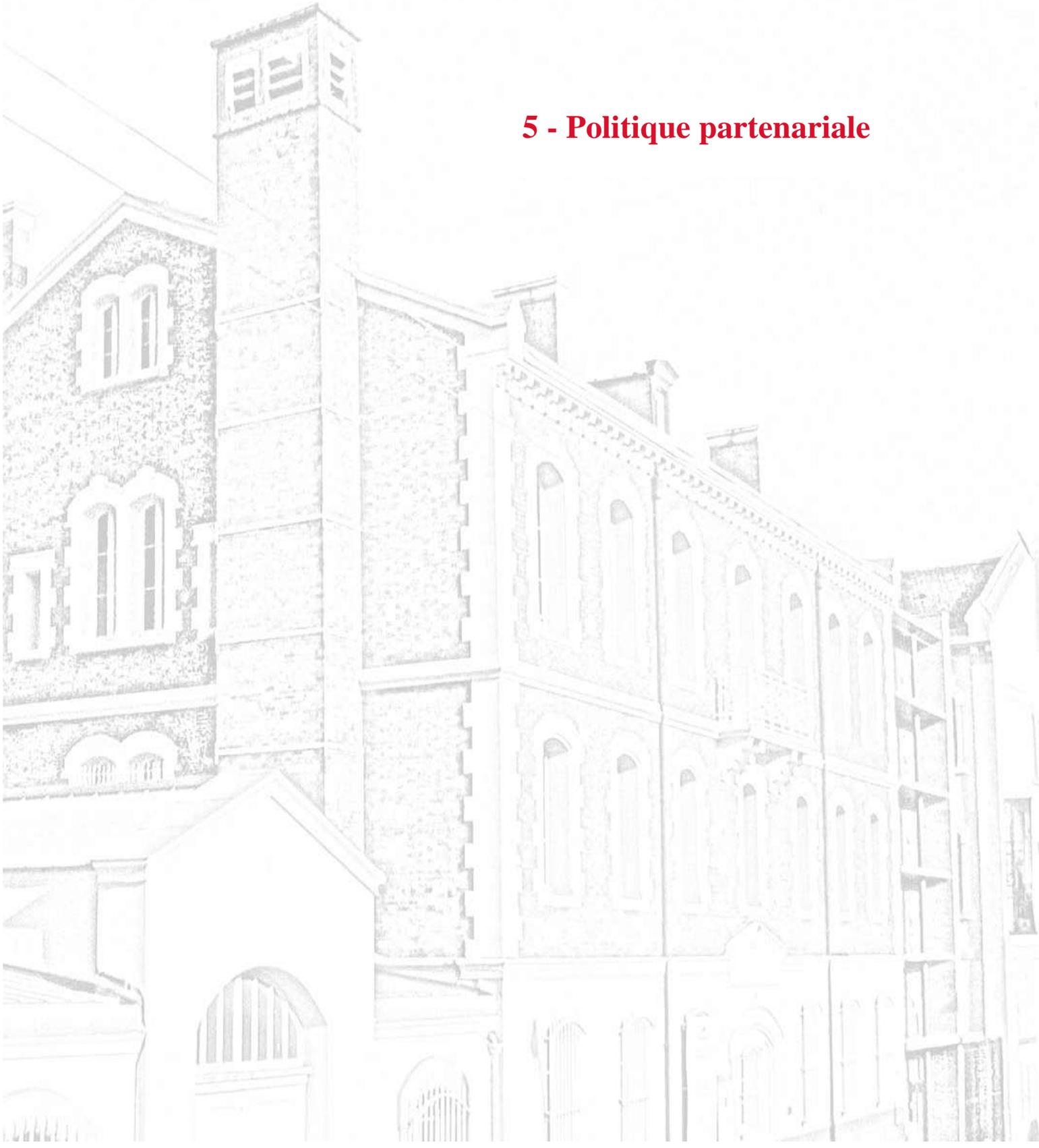
- Membre du conseil scientifique du LRMH

Jean-Marc Vallet

- Membre des comités scientifiques :
 - du cloître Saint Trophime, Arles (10/05 et 02/10)
 - pour la Restauration des fresques de la chapelle Saint-Martial, Palais des Papes, Avignon (20/06, 07/11)
- Membre du comité scientifique du programme de recherche « étude matérielle et technique des arts picturaux médiévaux dans les territoires catalans (XIIe – XIVe siècles) » (29/05)
- Membre des comités scientifiques et d'organisation des congrès :
 - “Recording, Documentation and Cooperation for Cultural Heritage”, XXIV International CIPA Symposium, 2-6 Septembre 2013, Strasbourg
 - 5e Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM5), 16-18 octobre 2013, Marseille
 - Digital Heritage, congrès international, 28 octobre-1er novembre 2013, Marseille



Photographie : Odile Guillon



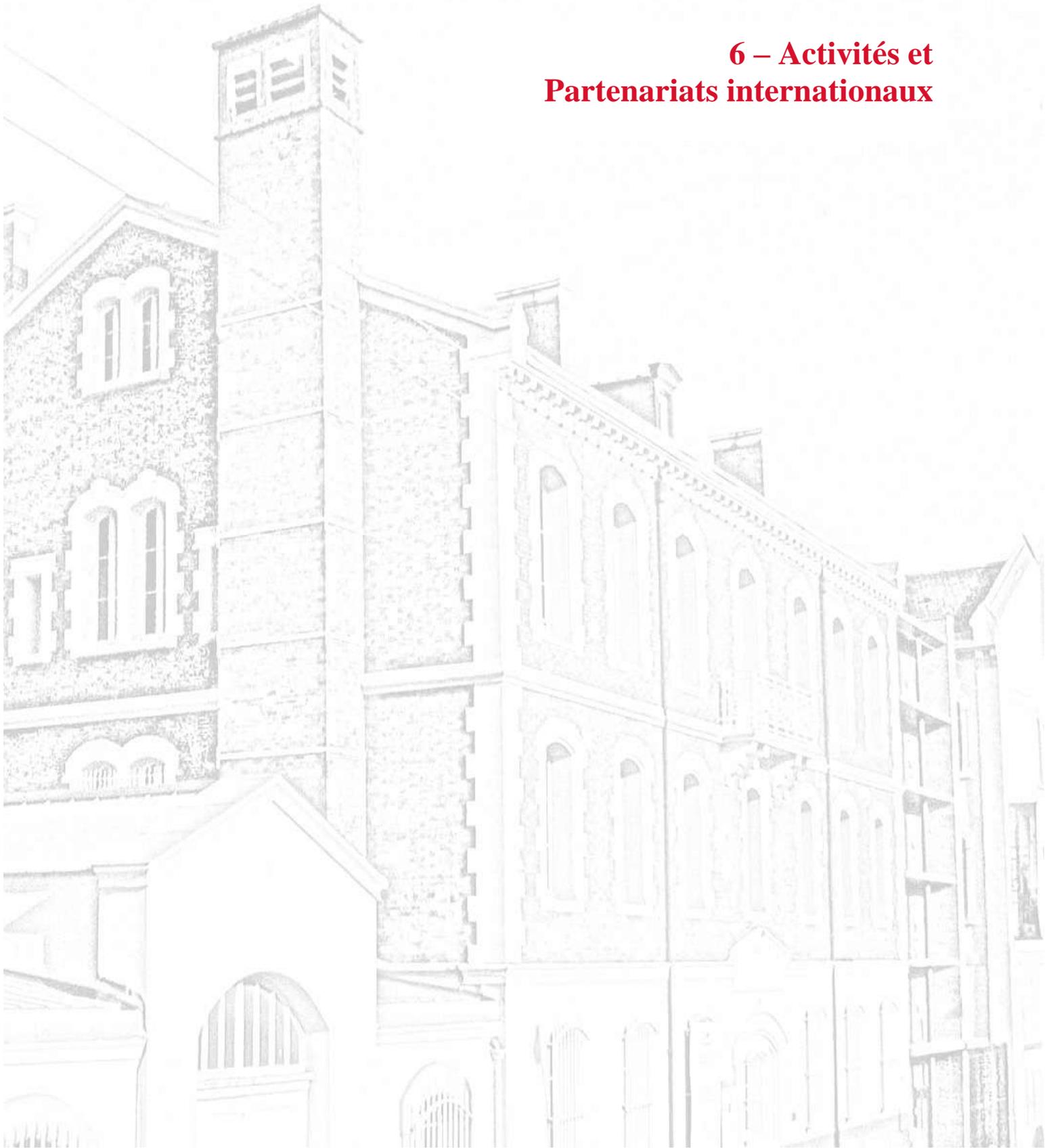
5 - Politique partenariale

**Conventions de projet d'assistance ou d'études en cours ou signées en 2013
(hors accueil d'œuvres)**

Institutions	Objet	Durée
Provence-Alpes-Côte d'Azur		
Bouches-du-Rhône		
Aix-en-Provence		
Fondation Vasarely	Assistance au projet muséal de rénovation	2010-2013
Aubagne		
Musée de la Légion	Assistance au projet de rénovation du musée ; problématique de conservation des collections	2010-2013
Marseille		
Mucem	Mise à disposition d'un espace	2012-2014
Alpes-maritimes		
Tende		
CRMH-PACA Chapelle de l'Annonciation	Etude d'une ardoise peinte	2013-2014
Languedoc-Roussillon		
Hérault		
Montpellier		
CRMH, DRAC Languedoc-Roussillon	Assistance scientifique et technique, conseils et études diverses : PierresSud, carrières avec UMPI et 2, LMGC-CNRS, peintures murales romanes du Roussillon et de Lozère	2013
Pyrénées Orientales		
Perpignan		
Musée Rigaud	Assistance et conseils pour une programmation pluriannuelle de restauration	2013
Midi Pyrénées		
Aveyron		
Rodez		
Conseil général de l'Aveyron	Assistance et conseils pour la réalisation de réserves externalisées	2013
Rhône-Alpes		
Rhône		
Lyon		
Musée des confluences	Assistance pour la programmation en conservation-restaurations	2012-2013
Drôme		
Valence		
Valence, Musée des Arts et Archéologie	Assistance et conseil durant la restauration des 4 toiles <i>La première multiplication des pains, Jésus et la Samaritaine, La pêche miraculeuse et Jésus tenté par le diable et servi par les anges</i> , étudiées préalablement au CICRP	2011-2013

Savoie		
Chambéry		
Musée savoisien	Assistance et conseil en conservation préventive projet muséal / réserves	2011-2014
Aquitaine		
Gironde		
Bordeaux		
Œuvres contemporaines du Tramway	Assistance et conseil en conservation préventive et/ou restauration	2011-2013
Landes		
Mimizan		
Mimizan MH	Suivi post restauration	2013-2015
Ile de France		
Seine		
Paris		
Paris, Musée National d'Histoire Naturelle	Assistance à une politique préventive contre les risques d'infestation	2013
Paris, Musée du Louvre	Assistance à une politique préventive contre les risques d'infestation	2011-2013
Paris, Tribunal de Grande Instance	Assistance et étude scientifique à la demande du Ministère de la Justice	2013
Yvelines		
Versailles		
Musée et Château de Versailles, réserves	Assistance à une politique préventive contre les risques d'infestation	2013
Etranger		
Etats-Unis/Algérie/		
Los Angelès/Alger/Arles		
The Getty Foundation, APRC, atelier du MDAA	Projet Mosaikon, formation de techniciens en conservation préventive et en conservation-restauration de mosaïques antiques dans les musées algériens	2012-2015

6 – Activités et Partenariats internationaux



Jean-Marc VALLET

Le CICRP est membre de l'ICOMOS et est représenté dans les comités scientifiques internationaux Pierre (ISCS) et Peinture murale (ISCMP) de l'ICOMOS. Jean-Marc Vallet, en tant que membre-expert et secrétaire général de l'ISCS, a participé à l'organisation et la tenue de la rencontre annuelle du comité au laboratoire Rathgen des musées de Berlin les 12-13 décembre 2013.

- **Europe**

Travaux de normalisation

Nicolas Bouillon

Partenaire du programme **Materiales y metodos en los tratamientos de refuerzo de pintura sobre lienzo mediante entelados a la gacha: documentacion, función y conservación** - Ref. HAR2°11-24217 (1-1-2012 al 31-12-2014)

Partenariat(s) : Universidad Complutense Madrid (Dr Ana Maccaron), Universidad Politécnica de Valencia (Dr Laura Fuster Lopez), SRAL - Maastricht, The Netherlands (Dr Kate Seymour), School Of Conservation - Copenhagen, Denmark – (Dr Mikkel Sharf, Dr Cecil Krarup Andersen), Universidad de Porto - Portugal (Dr Ana Calvo) National Gallery , London, UK (Paul Ackroyd), Restaurateurs spécialistes : Matteo Rossi Doria, Rome, Dr Aurélia Chevalier, Paris, Paul Ackroyd, National Gallery , London, UK, Musées partenaires : Patrimonio Nacional (España), Museo del Prado (España), Museo Thyssen-Bornemisza (España).

Philippe Bromblet

Participation aux réunions du WG3 du TC346 sur l'Evaluation des méthodes et produits pour la conservation à Venise (21, 22 mars) et à Berlin (28, 29 octobre) et animation du groupe miroir ge3 (réunion au MCC à Paris les 6 juin et 21 octobre).

Edition de 2 nouvelles normes :

NF EN 16322 Méthodes d'essai – **Détermination des propriétés de séchage**, novembre 2013, Commission de normalisation pour la conservation des biens culturels, 14p.

NF EN 15886 Méthodes d'essai – **Mesure de l'absorption d'eau par la méthode à la pipette**, mars 2013, Commission de normalisation pour la conservation des biens culturels, 14p.

Participation à la relecture de documents du WG2 sur Les matériaux constitutifs des biens culturels : détermination des sels solubles dans les pierres et les matériaux artificiels correspondants, glossaires sur les mortiers historiques, caractérisation de la pierre pour sa conservation.

Roland May

Membre du Comité français de normalisation et responsable du groupe miroir français « Protection des collections »,

Réunion Londres, 29-30 octobre 2013

Coordinateur de la norme européenne « Vitrine » EN 15999-1 et EN 15999-2

Jean-Marc Vallet

European Illustrated Glossary of Conservation Terms of Wall Painting and Architectonic Surfaces (EwaGlos)

Début de programme : octobre 2013

CICRP : Jean-Marc Vallet

Coordinateur : A. Weyer (Université des Arts et Sciences Appliquées, Göttingen, Allemagne)

Autres partenaires : Université des Arts et du Design de Cluj- Napoca (Roumanie), Institut de Conservation Croate (Croatie), université de Karabük (Turquie), Université polytechnique de Valence (Espagne), Université de Malte (Malte)

Site : <http://www.ewaglos.eu>

Sept institutions de sept pays européens, tous de langues différentes, ont décidé de se regrouper pour développer un glossaire, avec l'aide de partenaires associés parlant quatre autres langues européennes et d'experts indépendants. La constitution de ce glossaire a fait l'objet d'un projet européen pour 2 ans, qui a été accepté et est financé par la communauté européenne (Programme Européen Culture – projets de coopération (volet 1.2.1) – 536395-CU-1-2013-1-DE-CULTURE-VOL121). Ce glossaire, qui sera traduit en 10 langues, sera abondamment illustré et contiendra des photos et des croquis pédagogiques. Des textes concis et des illustrations seront conçus pour aider le lecteur à saisir et comprendre rapidement chaque terme, même au-delà de toute barrière linguistique. Le glossaire sera disponible pour le grand public, soit sous forme d'une publication imprimée sans but lucratif afin d'en garantir un faible coût, soit comme fichier téléchargeable gratuitement sur internet.

Le projet porte sur la terminologie employée en peinture murale et pour la description des surfaces architecturales. Cela revêt une grande importance au regard de la plupart de nos biens culturels tels que les monuments historiques, leurs aspects de surface et leurs décors, qui constituent un domaine totalement différent de celui des musées et collections.

Membre du « External Advisory Group » du programme de recherche européen "Efficient Energy for European Cultural Heritage 3ENCult", Jean-Marc Vallet a examiné les avancées du programme au cours du 5^e Meeting qui a eu lieu les 20 – 21 Mars 2013 à Bologne (Italie) et a adressé un rapport à la commission européenne par le biais du coordinateur du projet.

• Méditerranée

Alain Colombini

Partenariat CICRP - Centre de Conservation de Heritage Malta : assistance scientifique à la restauration d'une peinture acrylique et peinture aérosol de l'artiste Victor Pasmore, et co-publication d'un article.

Roland May

Mosaikon Dans le cadre du programme MOSAIKON qui regroupe de nombreux partenaires internationaux (ICCROM, Getty Conservation Institute, la Fondation Getty et l'ICCM), la Fondation Getty a invité le CICRP et le musée départemental de l'Arles antique (MDAA) avec son atelier de conservation et de restauration de mosaïque dont l'expérience d'intervention dans le bassin méditerranéen n'est plus à démontrer, à concevoir et organiser en collaboration avec les autorités algériennes une formation de techniciens en conservation préventive et en conservation restauration de mosaïques antiques dans les musées algériens. L'année 2013 a défini les modalités de coopération et d'intervention et a abouti à la signature

d'une convention entre le CICRP et l'Agence Nationale de gestion des Réalisations des grands Projets de la Culture (ARPC). Cette convention concrétise et définit ce projet ambitieux qui bénéficie du soutien financier de la Fondation Getty, avec la mise en place d'une formation technique et pratique délivrée par l'atelier de conservation et de restauration du MDAA qui en assure la coordination scientifique et pédagogique. Cet apport a fait l'objet d'une convention entre le CICRP et le Conseil général des Bouches-du-Rhône, autorité de tutelle du MDDA.

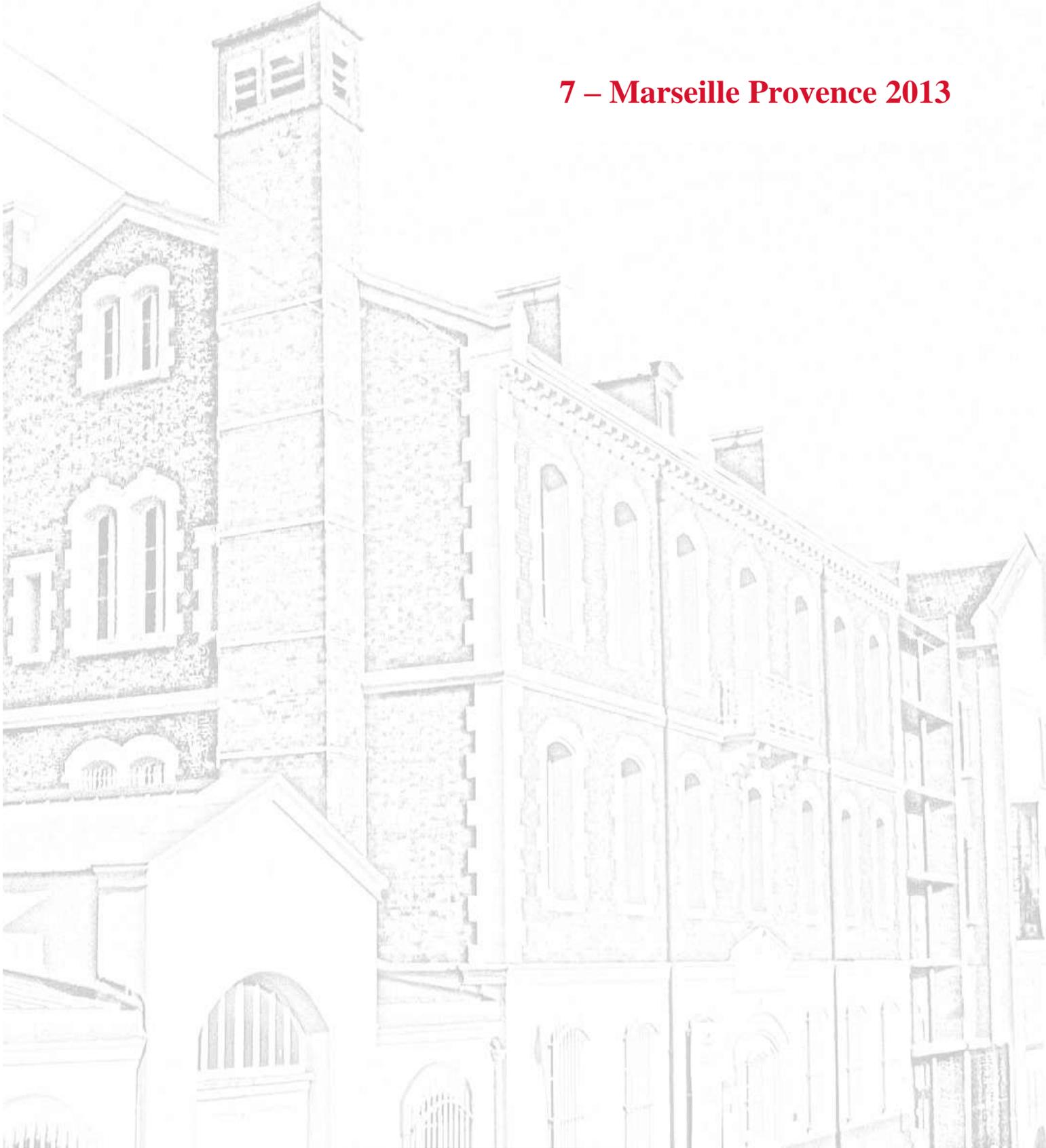
Jean-Marc VALLET

Accueil du Dr S. AbdElAal de l'université du Fayoum du 1er août au 30 novembre 2013 dans le cadre d'un post doctorat.



Photographie : Emilie Hubert

7 – Marseille Provence 2013



- **Exposition « Instemps »**
Regards de 6 artistes photographes sur la Conservation –Restauration du Patrimoine

Chapelle de la Vieille Charité, Marseille - 25 octobre 2013 / 5 janvier 2014

Dans le cadre de Marseille-Provence 2013, le CICRP a souhaité s'engager dans un processus de soutien à la création contemporaine. L'ambition du projet a été de mettre en lumière la cohabitation et l'interaction au CICRP des champs scientifiques et artistiques, de faire émerger les concepts philosophiques qui sont au fondement du travail de conservation-restauration à travers les regards des artistes. L'enjeu pour ces derniers a été de percevoir l'essence des activités liées à la restauration et à la conservation du patrimoine et d'y apporter une réflexion originale.

Le choix du médium photographie s'est imposé par le travail du service d'imagerie scientifique du CICRP qui chaque année réalise de nombreux dossiers photographiques, partie intégrante du processus d'étude et de restauration des œuvres accueillies dans ses ateliers. L'accueil de peintures de très grand format en restauration étant une des spécificités des ateliers du CICRP, il a été demandé aux photographes, comme en écho, de proposer également des œuvres de grand format.

Depuis l'automne 2009, il s'est agi d'accompagner un processus de création dans lequel les photographes retenus ont pu nourrir leur propre réflexion avec les acteurs du CICRP. Le projet artistique a ainsi permis d'instaurer un dialogue entre la créativité de l'artiste et la connaissance des scientifiques, autour de six thèmes.

Antoine d'Agata a travaillé autour de la thématique de l'altération, José Ramon Bas a traité celle de la transmission et Matthias Olmeta celle de l'investigation. Lucie et Simon se sont penchés sur le temps suspendu, Lisa Ross sur l'apparence, tandis qu'Alfons Alt a envisagé la notion de passage.

L'exposition s'est déroulée du 25 Octobre 2013 au 5 janvier 2014 dans la chapelle du Centre de la Vieille Charité.

Cette exposition a été coproduite par Marseille Provence 2013, et co-organisée avec les musées de Marseille. Elle a bénéficié du mécénat GFI informatique, et du mécénat de compétence de MKF et des Etablissements Léon Aget.

Enfin nous avons pu bénéficier de l'aide des services communication de la Ville de Marseille et de MP 2013.

Cette manifestation, gratuite, a pu être vue et appréciée par 40 000 visiteurs.

- **Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen (RIPAM)**

Archives municipales de Marseille – 15-18 Octobre 2013

Depuis 2005, des chercheurs, universitaires, historiens, scientifiques du patrimoine, architectes, conservateurs issus de pays et d'institutions du bassin méditerranéen ont souhaité établir des liens privilégiés autour des enjeux du patrimoine architectural et organisent à cet effet les

Ils ont ainsi initié des rencontres alternativement de chaque côté des rives de la Méditerranée.

Dans le cadre de la programmation Marseille-Provence, capitale européenne de la Culture, le CICRP avait posé sa candidature de structure organisatrice et d'accueil en 2013 pour les 5^è Rencontres Internationales du Patrimoine Architectural Méditerranéen, faisant suite à Meknès (Maroc, 2005), Lisbonne (Portugal, 2007), Marrakech (Maroc, 2009) et M'sila (Algérie, 2012).

Le colloque fut retenu et labellisé. Il porta sur quatre grandes thématiques :

- Spécificité du patrimoine architectural du littoral méditerranéen
- Patrimoine architectural méditerranéen
- Documentation et représentation du patrimoine architectural
- Outils et méthodes pour la connaissance et la conservation des matériaux du patrimoine bâti.

Les Rencontres se sont déroulées aux Archives Municipales de Marseille, co-partenaire du 16 au 18 octobre 2013.

Une conférence inaugurale a été programmée par le CICRP dans l'auditorium du Musée d'Histoire de Marseille récemment inauguré : « "Les rives du multiple: sur les paysages urbains historiques en Méditerranée" ouverte à tout public le 15 octobre par M. Jad Tabet, architecte libanais et personnalité référent pour l'Unesco.

Ainsi plus d'une centaine de personnes –chercheurs, universitaires, étudiants, architectes, ... , venus de différents pays du bassin méditerranéen notamment des Algériens, Marocains, Tunisiens mais également Crétois, Libyens, Italiens, ont assisté à une quarantaine de communications.

Ces communications sélectionnées par un conseil scientifique composé du CICRP, de la Conservation Régionale des Monuments Historiques PACA, de l'école nationale d'architecture de Luminy, du Centre Camille Jullian, du MAP

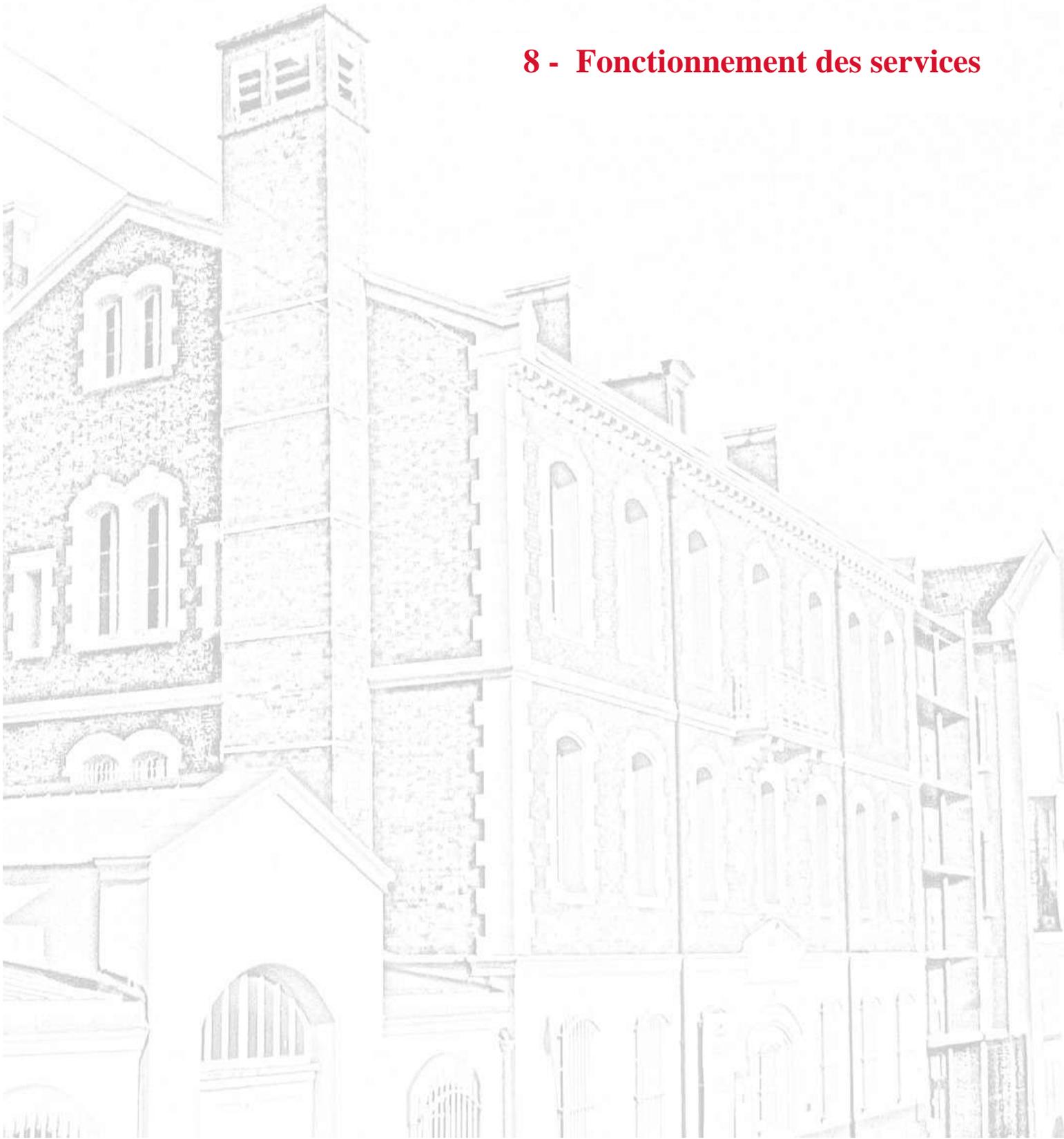
-UMR et du BRGM, ont fait l'objet d'une publication remise lors du colloque et d'une présentation de posters.

Le colloque s'est clos le samedi 19 octobre avec une visite du secteur Euro méditerranée – MUCEM – Vieux Port en mettant l'accent sur les mutations urbaines de Marseille depuis plusieurs années et tout spécialement en 2013

Ces rencontres ont abouti à consolider les RIPAM et à mettre en œuvre, dès cette séance, la nouvelle édition programmée en 2015 en Tunisie sous l'égide de l'Ecole Nationale d'architecture et d'Urbanisme de Tunis.

Le CICRP a été proposé pour assurer le secrétariat général des RIPAM en liaison avec les pays participants : Tunisie, Algérie, Italie, Maroc....

8 - Fonctionnement des services



A. Personnel

Situation des effectifs

Cinq contrats à durée déterminée ont été établis cette année dont deux avec contre-partie financière de la Ville de Marseille dans le cadre de la convention constitutive et un financé par une subvention accordée au CICRP.

- Mme Audrey Gaudron, qui remplace depuis son départ à la retraite, Mme Martine Denos (mise à disposition par la ville de Marseille) dans la fonction comptable, a vu son contrat renouvelé au cours de l'année pour une durée de trois ans avec une contrepartie financière de la ville de Marseille
- Mme Blanca Tardio, en contrat à durée déterminée, assure le remplacement de M Claude Badet, agent mis à disposition par la ville de Marseille depuis son départ à la retraite en 2012 grâce au renouvellement d'un contrat à durée déterminée avec contrepartie financière de la Ville.
- Mme Julia Ferloni, responsable du pôle scientifique, en maternité a été remplacée durant son absence par Mme Laure Teyssandier.
- Mme Marion Comet été recrutée pour une durée de 5 mois et demi afin d'organiser les RIPAM.
- Dans le cadre de l'appel à projet de recherche 2012, le projet « *Rôle des contraintes hygro-mécaniques dans la dégradation des pierres calcaires, caractérisation expérimentale et modélisation numérique* » a été retenu et le CICRP a, à ce titre, reçu un financement nécessaire à sa réalisation qui intègre notamment la prise en charge de la masse salariale d'un ingénieur. M Jérémy Berthonneau a été ainsi recruté pour 10 mois.

Commission d'Hygiène et de Sécurité

Une commission d'hygiène et de sécurité réunie le 19 septembre 2013 a acté le changement de la personne compétente en radio protection, à savoir M Colombini Alain.

Elle préconise également pour 2013-2014 un renouvellement des plans d'évacuation. Et relève la décision prise de faire un bilan complet des blouses, vêtements de travail, disponibles dans les laboratoires pour un lavage et/ou renouvellement.

Formation des agents

- **Monique Comet**
 - Les clés de l'économie (DRAC PACA)
 - Word (documents longs)
- **Audrey Gaudron**
 - Séminaire GFI à Aix-les-Bains (logiciel comptabilité)
- **Antoine La Barbera**
 - Windows 7 Administration
- **Isabelle Locoge**
 - Les nouveaux statuts d'un GIP

- Les clés de l'économie (DRAC PACA)
- Word (documents longs)
- **Jean Rongier**
 - Règles de la gestion publique (DRFIP Marseille)
 - Initiation à la comptabilité (DRFIP Marseille)
 - Approfondissement en comptabilité (DRFIP Marseille)
 - L'actualité juridique des GIP (Paris)
 - Séminaire GFI à Aix-les-Bains (logiciel comptabilité)
 - Missions et organisation du Ministère de la Culture et de la Communication (Paris)
 - Modernisation de l'action publique (DRAC PACA)
 - Les clés de l'économie (DRAC PACA)
 - Le contrôle des équipements culturels (DRAC PACA)
 - Le contrôle financier interne (DRAC PACA)
- **Blanca Tardio**
 - Concevoir et organiser un service de régie
 - Gérer les risques pour le patrimoine : prévention et préparation aux situations d'urgence

B. Travaux et Aménagements

1 – Ateliers

Une attention toute particulière s'est portée sur les appareils de régulation du climat. Deux humidificateurs mobiles ont ainsi été installés et la réparation de 8 appareils fixes a été effectuée. Une armoire climatique a également été acquise pour contrôler et réguler le studio photo.

La couverture Wifi à destination des restaurateurs dans les ateliers a été améliorée.

2 - Laboratoire

Dans les laboratoires, une redéfinition des espaces a été souhaitée par le pôle scientifique. Une étude a ainsi été menée afin d'aménager un espace situé au sous-sol pour permettre une disposition optimisée des différentes enceintes à vieillissement.

3 - Administration

Le service comptabilité s'est doté d'un nouveau logiciel de comptabilité qui permettra notamment à terme une comptabilité analytique plus fine

4 – Hygiène et sécurité

Un travail avec la médecine du travail sur les conditions de stockage et de conditionnement des produits a permis la mise en place de procédures d'hygiène et sécurité dans les ateliers.

Après la mise en place des procédures d'utilisations des armoires ventilées à solvants présentes dans les ateliers, la programmation et gestion d'une base de données permettent désormais de connaître la quantité et la nature des produits présents.

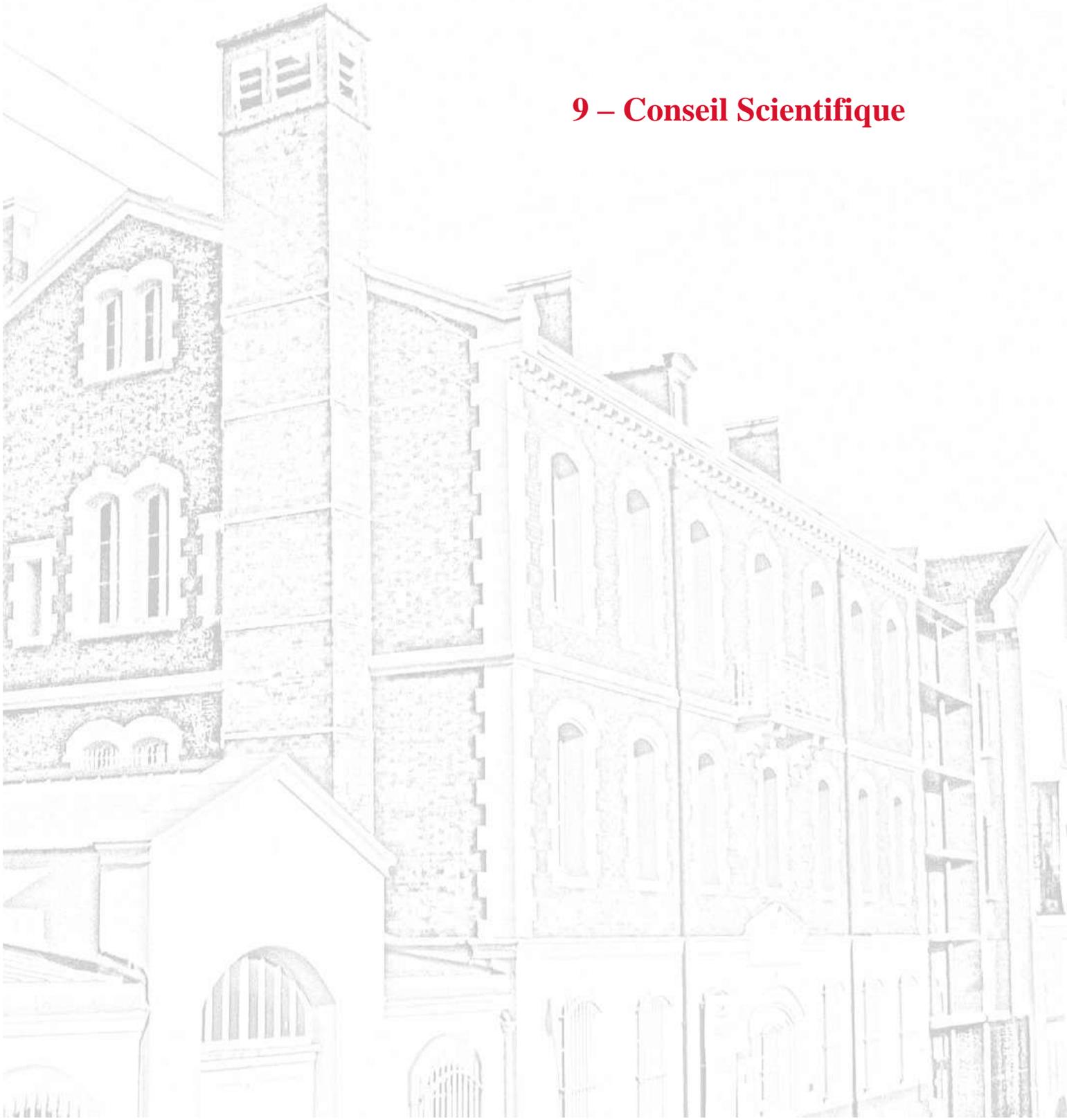
C. Equipements

Face à l'accroissement des missions extérieures nécessitant des prises de vue sur site, le studio photo s'est doté d'un capteur photo et de matériels spécifiques.

Afin de compléter l'équipement existant dans les laboratoires, un spectrocolorimètre et un spectromètre à UV ont été acquis et une armoire isotherme permet de rendre plus performant le dispositif mis en place avec les enceintes à vieillissement dans le cadre de programmes de recherche.



Photographie : Emilie Hubert



9 – Conseil Scientifique

Le conseil scientifique s'est réuni le 15 octobre, la veille des RIPAM afin que les membres qui souhaitaient assister aux Rencontres puissent y assister.

1. Présentation du bilan 2012 et de l'année 2013, Roland May

2. Marseille-Provence 2013, Julia Ferloni

L'année capitale de la culture a généré une très forte activité au CICRP : de gros chantiers relevant de l'élan MP13 (réouverture de trois musées marseillais, opérations menées par les archives départementales des Bouches-du-Rhône et les bibliothèques universitaires, ouverture du MuCEM) l'ont occupé, principalement entre 2012 et 2013.

Le musée des arts décoratifs et de la mode, château Borély (ville de Marseille) est certainement le plus gros chantier du CICRP pour l'année capitale culturelle. Les ateliers de restauration ont pour leur part accueilli 138 œuvres de nature relativement variée : 39 œuvres d'art graphique (dessins et pastels), 64 peintures sous verre, 35 peintures sur toile dont 16 très grands formats (toutes de plus de 3 m et jusqu'à 6 m de long), le tout représentant plus de 2000 clichés d'imagerie scientifique. Certaines interventions ont donné lieu à des études : l'une sur un *corpus* de 61 peintures sur verre, l'autre sur 8 vues de port de Philippe Rey, gouaches sur toile de grand format.

La réouverture du musée d'histoire de la ville de Marseille a beaucoup requis l'assistance du CICRP, notamment dans le lancement de deux marchés de restauration de peintures, la rédaction de cahiers des charges pour reliure et restauration de monographies et périodiques. L'équipe de conservation préventive a également été sollicitée pour l'intégration du fonds du Vieux-Marseille dans celui de la bibliothèque du musée ainsi que dans la formation de l'équipe pour dépoussiérage du fonds. Neuf études ont été demandées préalablement à la restauration d'éléments sculptés.

Les ateliers de restauration ont quant à eux accueilli 56 œuvres : 25 œuvres d'art graphique (affiches et gravures), 5 peintures sur bois dont une de très grand format, 26 peintures sur toile dont 6 très grands formats (plus de 3 m), le tout représentant plus de 700 clichés d'imagerie scientifique.

Les bibliothèques universitaires et les archives départementales, également bénéficiaires de la manne financière MP13 ont fait appel aux compétences du CICRP pour des questions relatives à la conservation, au plan d'urgence et à la sécurité des collections et des personnes ou encore, pour les AD 13 d'Aix en Provence et de Marseille, à l'assistance dans le cadre des expositions *Marseille/ Provence, rivages des produits du monde et des ouvriers d'ailleurs*.

Enfin, un musée national en cours d'installation à Marseille, le MuCEM a demandé l'aide du CICRP lequel a mis à disposition ses espaces pour accueillir les œuvres exposées lors de l'ouverture alors que son Centre de Conservation et de Ressources était encore en construction. Des problèmes d'infestations et de contaminations des collections ont également donné lieu à des missions de l'équipe de conservation préventive sur les deux sites du MuCEM.

3. L'observatoire Vigie patrimoine : une approche méthodologique des infestations en milieu patrimonial, Katia Baslé

Depuis plusieurs années, le Centre interdisciplinaire de conservation et de restauration du patrimoine développe des outils, élabore des approches méthodologiques ou mène des programmes de recherche, et contribue ainsi, au sein et au service de la communauté scientifique et patrimoniale, à répondre à ce risque biologique. L'observatoire des infestations

en milieu patrimonial : Vigie patrimoine y participe en établissant une cartographie des états d'infestations mentionnées par les lieux patrimoniaux – musées, Monuments Historiques, archives et bibliothèques -, permettant ainsi de les localiser, d'en connaître l'importance et les solutions préventives ou curatives que ces établissements ont mis en place. Cette base de données se veut à la fois source d'information et indicateur sur des états d'infestation et outil participatif où chaque établissement pourra s'impliquer et enrichir ces données.

Le projet est piloté par le CICRP (Katia Baslé), en partenariat avec l'Université de Perpignan et la société Depth à Auterive. Le site est accessible à cette adresse: <http://www.vigiepatrimoine.fr/>

4. La collection qajar du musée de la Castre, Cannes. Accompagnement d'un projet muséographique, Julia Ferloni

La réorganisation des collections du musée de la Castre a permis de mettre en exergue une collection d'origine perse, datant de l'époque de la dynastie iranienne qajare (1786-1925) dont le caractère unique en Europe, l'intérêt historique et esthétique ont incité le musée à envisager l'exposition, et partant, la restauration, après presque un siècle de mise en caisse dans les réserves. Cet ensemble constitué d'environ 350 objets, peintures sur toile et miniatures sur papier mâché, coffrets peints, armes de parade pour derviches, textiles et objets de la vie quotidienne, a été rassemblé par le baron hollandais Tinco Martinus Lycklama à Nijeholt, mécène fondateur de l'établissement, lors de son voyage en Orient en 1865.

Dès la décision de mise exposition, le musée de la Castre a sollicité l'assistance de celui-ci afin de l'aider dans le montage technique et juridique des opérations de restauration nécessaires. Le pôle scientifique (Nicolas Bouillon, Julia Ferloni et Emilie Hubert) a également accompagné l'étude préalable de restauration des arts graphiques et la restauration d'une toile peinte, *La courtisane à la jupe bleue*, menées au sein des ateliers du CICRP. Ces découvertes seront exposées au musée de la Castre du 3 décembre 2013 au 25 mai 2014 dans l'exposition *La vie mystérieuse des chefs-d'œuvre qajar* et dans le catalogue éponyme qui lui est consacré.

5. Travaux et réflexions autour des programmes d'études sur des peintures murales en Languedoc-Roussillon et en Paca (Alpes-Maritimes).

 *Assistance du CICRP aux CRMH Languedoc- Roussillon et PACA pour la conservation des peintures murales, Jean-Marc Vallet*

Les objectifs en Languedoc- Roussillon sont non seulement de mener une série de campagnes d'observation et d'étude des peintures murales romanes afin d'établir des constats d'état de conservation approfondis, mais aussi de réaliser des études sur la connaissance de la palette des peintres. Les sites visités ont été la chapelle de Saint Martin de Fenollar (Maureillas-las-Illas), l'église des Cluses Hautes, les peintures déposées aux hospices de Ille sur Têt et provenant de la chapelle de Casenove, l'église d'Arles sur Tech, le Prieuré Saint Martin dell Vilar (Villelongue del Mons). Une deuxième campagne a concerné l'église Saint Julien d'Estavar, l'église Saint Romain de Caldegas (Bourg-Madame), l'église Saint André d'Angoustrine, la Chapelle Saint Julien de Pastor d'En (Nyer), l'église Saint Just et Saint Pasteur de Casenove (Ille sur Têt), la Chapelle Notre Dame del Roure (Taillet), le Prieuré de Serrabonne (Boule d'Amont).

Une approche similaire a par ailleurs été conduite en 2011 à Sigale, Roure et Auron sur Tinée, sur une série d'édifices des Alpes- Maritimes en région PACA

Cette approche semblable dans les deux régions a permis d'illustrer les actions d'assistance à la maîtrise d'ouvrage que le CICRP peut mener pour la conservation des peintures murales et d'organiser ce travail d'assistance à partir de tournées selon une problématique définie. Par ailleurs, ces approches ont conduit à débiter des travaux de recherche sur l'étude matérielle et technique des arts picturaux médiévaux dans les territoires catalans (XIIe - XIVe siècles), en particulier avec la collaboration avec la CRMH Languedoc- Roussillon et l'université de Montpellier et d'autre part, de poursuivre le programme de recherche sur le traçage des sels hygroscopiques au sein des peintures murales par l'utilisation d'isotopes stables, en intégrant le site de Sigale à la problématique.

✚ *Synopsis d'une mission imagerie en peinture murale*, Odile Guillon

Cette présentation a montré la complexité des missions imagerie en peinture murale tant au niveau de l'organisation de la mission (avant, pendant, après) qu'au niveau de la réalisation et du traitement du dossier proprement dit.

6. Programmes de recherche

✚ *Variations dimensionnelles et dégradation de la pierre (PNRCC 2012)*, Philippe Bromblet

Cette recherche coordonnée par le CICRP s'inscrit dans le cadre du programme national de recherche pour la connaissance et la conservation des biens culturels du MCC et a été sélectionnée dans l'appel à projets 2012. Elle est financée aussi par la CRMH LRO. Les partenaires sont le laboratoire de mécanique et de génie civil de l'Université de Montpellier 2 et le MAP (Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine), Unité Mixte de Recherche associant le CNRS et le Ministère de la Culture et de la Communication et basé à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Marseille (ENSAM).

Les travaux qui ont commencé en octobre 2012 pour 2 ans, concernent la pierre de Barutel et la pierre de Caromb et les pierres utilisées aujourd'hui en remplacement : pierre de Barutel moderne et pierre de Crillon. L'objectif est de relier la desquamation en plaques et en esquilles, qui sont des dégradations spécifiques de ces matériaux tel que l'on peut les observer sur l'amphithéâtre de Nîmes, l'église de Caromb ou l'ancienne cathédrale de Carpentras à leur composition, leurs propriétés de stockage et de transfert et leur comportement hydromécanique.

En 2014, les données seront utilisées pour produire des modèles de comportement de ces matériaux, seuls puis intégrés dans une maçonnerie pour déterminer le rôle de chaque propriété dans les processus de dégradation qui affectent ces matériaux. Des essais de traitement seront testés pour prévenir ce type de dégradation

✚ *Compréhension des mécanismes entomologique et phénomènes physico-chimiques de l'infestation des colles de pâte par le stégobium paniceum : bilan et perspective*, Nicolas Bouillon

Ce programme vise à comprendre les mécanismes physico-chimiques qui relient la composition moléculaire des colles de pâte avec le risque et le degré d'infestation des œuvres par l'insecte, afin de fournir des préconisations de restauration dans le cas de rentoilage traditionnels mais également de conservation préventives pour les œuvres déjà traitées.

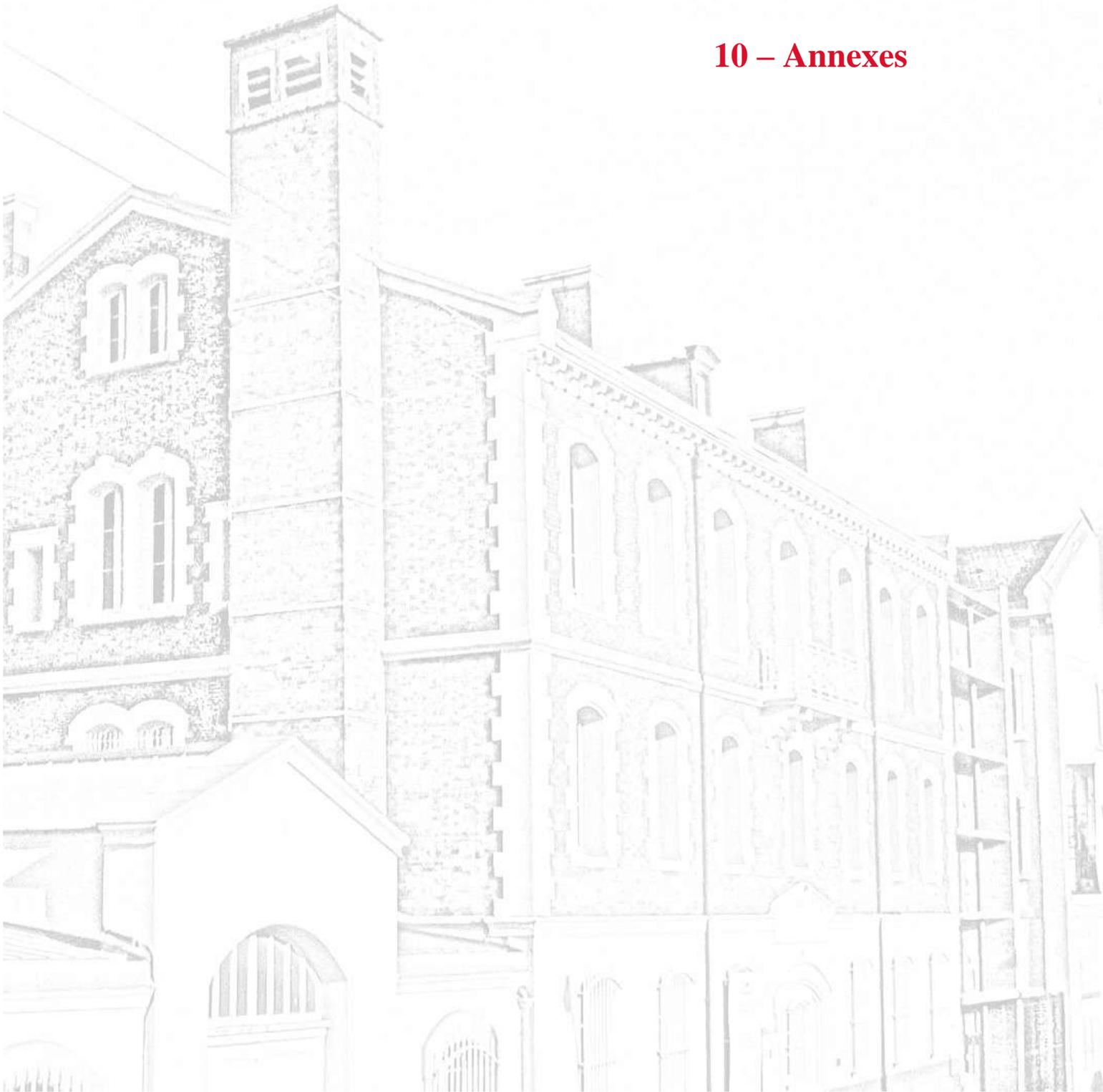
La première phase de ce programme a menée à la mise au point d'un protocole d'analyse qualitative et quantitative des colles de pâte par CPG/SM, permettant de déterminer la

présence, le type et la proportion d'ingrédients attractifs dans les colles de rentoilage (notamment les farines complètes, identifiées comme telles lors des tests d'infestation). Les travaux réalisés plus récemment concernent l'élaboration et l'étude d'une nouvelle formulation de colle de pâte naturelle, réversible et pérenne en termes d'efficacité et au regard du risque d'infestation par les insectes. L'objectif est d'envisager une alternative aux doublages synthétiques qui peuvent poser de nombreux problèmes en termes de réversibilité, de compatibilité avec les matériaux originaux et dont les processus de dégradation et les effets qu'ils induisent sont encore peu connus et mal maîtrisés à l'heure actuelle.

Grâce à ces travaux, le CICRP est devenu en août 2013 partenaire du programme de recherche : **Matériaux et méthodes du rentoilage à la colle de pâte pour le renforcement des supports des peintures de chevalet : documentation, fonction et conservation** (Ref. HAR2011-24217), financé par le Ministère de l'Economie et de la Compétitivité espagnol, piloté par l'Université Complutense de Madrid et regroupant plusieurs institutions européennes (Universidad Complutense de Madrid, Polytechnic University of Valencia, SRAL-Stichting Restoration Atelier Limburg in the Netherlands, Royal Danish Academy of Fine Arts etc.).

Le projet est piloté au CICRP par Nicolas Bouillon accompagné de Fabien Fohrer, en collaboration avec Aurélia Chevalier, docteur en conservation-restauration, Arts et Métiers-Paris Tech.

10 – Annexes



**Demandes d'interventions
(Annexe 1)**

Lieu	Instance demandeuse	Bien patrimonial	Nature de la demande
Provence-Alpes-Côte d'azur			
Alpes de Haute Provence			
Digne	Réserve naturelle Haute Provence	Conservation des fossiles in situ	Etat de conservation
Forcalquier	Musée	Collections	Etat de conservation
Hautes Alpes			
Briançon	Bibliothèque	Herbier	Moisissure, infestation
Chorges	Mairie	Eglise	Moisissure, infestation
Embrun	STAP	Cathédrale	Moisissure, infestation
Gap	DRAC PACA	Cathédrale	diagnostic pierre
Saint-Martin-de-Queyrières	DRAC PACA	Chapelle Saint-Hippolyte	Diagnostic peintures murales
Ventavon	STAP	Chapelle	Moisissure, infestation
Alpes Maritimes			
Antibes	Mairie	Peintures murales de la cathédrale	Conservation des enduits
Biot	Musée F. Léger	Collections du musée	Infestation
Cannes	Musée de la Castre	Collections archéologiques	Assistance cahier des charges
Menton	Musée Carnoles	Tableaux	Restauration au CICRP
Nice	CRMH PACA	Chapelle Sainte-Croix peintures murales	Restauration peintures murales
Nice	CRMH PACA	Monastère de Cimiez, tableaux de Bréa	Assistance cahier des charges
Nice	Musée Chéret	Tableaux	Restauration au CICRP
Nice	CRMH PACA	Eglise orthodoxe iconostase	Assistance
Roure de Tinée	CRMH PACA	Chapelle St Sébastien peintures murales	Etude de peintures murales
Saint-Dalmas	CRMH PACA	Chapelle Sainte Marguerite peintures murales	Etude de peintures murales
Sigale	CRMH PACA	Chapelle Notre-Dame peintures murales	Etude de peintures murales
Tende	CRMH PACA	Chapelle de l'Annonciade peintures murales	Etude de peintures murales
Bouches-du-Rhône			
Aix-en-Provence	CRMH PACA	Cathédrale Saint Sauveur, tapisseries	Moisissure, infestation

Aix-en-Provence	Musée Arbaud	Tableaux de Pierre Savourin	Restauration au CICRP
Aix-en-Provence	Bibliothèque Mejannes	Exposition	Conditions de conservation
Arles	Musée Réattu	Tableaux	Restauration au CICRP
Chateaufort	CAOA 13	Tableaux d'église	Restauration au CICRP
Eguilles	AD 13	Archives municipales	Etat sanitaire
Le Tholonnet	CAOA 13	Tableau d'église	Restauration au CICRP
Marseille	BU Saint Charles	Fonds patrimoniaux	Formation
Marseille	Archives municipales	Collections	Assistance cahier des charges
Marseille	Archives municipales	Plans	Restauration au CICRP
Marseille	Archives municipales	Collections	Contamination microbiologique
Marseille	Musée des Beaux-Arts	Arts graphiques	Restauration au CICRP
Marseille	Musée des Beaux-Arts	Arts graphiques	Restauration au CICRP
Marseille	Musée d'art contemporain	Œuvre de Hantaï	Restauration au CICRP
Marseille	Musée d'art contemporain	Collections	Dégâts des eaux
Marseille	Musée Borély	Collection mode	Diagnostic altération
Marseille	Musée d'histoire	Tableaux	Etudes-restauration au CICRP
Marseille	Musée d'histoire	Retable des Trinitaires	Etudes
Marseille	Musée d'histoire	Collections lapidaires	Etudes
Marseille	Musée d'histoire	Stèle de Notonier	Etude
Marseille	Musée d'histoire	Traitement climatique	Assistance et suivi
Marseille	DRASSM	Produits de fouilles	Etude pierre
Marseille	MUCEM	Maquette Le cirque	Conservation préventive
Marseille	MUCEM	Panneaux graphés	Contamination microbiologique
Marseille	MUCEM	Collections	Contamination microbiologique
Marseille	MUCEM	Textile	Contamination microbiologique
Marseille	CRMH PACA	Cathédrale La Major	Contamination microbiologique
Marseille	Service Patrimoine et Inventaire Région PACA	Lycée Perrin 1% artistique	Diagnostic altération

Martigues	Musée Ziem	Carnet de dessins de Ziem	Assistance restauration
Martigues	Chapelle de l'Annonciade	Infestation	Contamination microbiologique
Miramas	Service Patrimoine et Inventaire Région PACA	Camp des Milles - wagon	Assistance cahier des charges
Salon-de-Provence	Musée de l'Emperi	Affiches	Restauration au CICRP
Salon-de-Provence	Archives municipales	Archives	Contamination microbiologique
Var			
Bormes-les-Mimosas	Musée	Etude de faisabilité conservation-restauration collections	Assistance cahier des charges
Hyères	Musée d'art et d'histoire	Tableau Saint Louis	Restauration au CICRP
La Seyne sur Mer	Archives municipales	Collections	Contamination microbiologique
Puget Ville	Eglise Immaculée Conception	Etat de conservation	Assistance
Saint Julien le Montanier	CRMH PACA	Eglise état de conservation	Etude pierre
Saint-Maximin	Mairie	Basilique	Infestation
Toulon	Musée d'Art	Projet de réserves	Assistance cahier des charges
Toulon	Cathédrale	Tableau de Volaire	Assistance à la restauration
Toulon	Centre d'Art	Projet de réserves	Assistance cahier des charges
Tourves	Musée des Gueules rouges	Projet de réserves	Assistance cahier des charges
Vaucluse			
Avignon	CRMH PACA	Cathédrale ND Dom sculptures	Altération de la pierre
Avignon	CRMH PACA	Cathédrale ND Dom Peintures murales	Imagerie Scientifique
Avignon	CRMH PACA	Eglise Saint-Didier sculptures	Altération de la pierre
Avignon	Musée Petit Palais	Tryptique de Venasque	Restauration au CICRP
Avignon	Musée Calvet	Peintures	Restauration au CICRP
Carpentras	Musée Inguerberti	Peintures	Restauration au CICRP
Languedoc-Roussillon			
Gard			

La Tour	CRMH LR	Château : cheminée	Altération de la pierre
St Gilles du Gard	CRMH LR	Château d'Esperan infestation	Contamination microbiologique
St Jean du Gard	DRAC, musées	Musée cévenol collections	Assistance à l'étude en conservation préventive
Hérault			
Montpellier	CRMH LR	Cathédrale	Pierre
Montpellier	CRMH LR	Eglise Saint-François	Pierre
Pyrénées Orientales			
Perpignan	CRMH LR	Cathédrale	Altération de la pierre
Perpignan	CRMH LR	Cathédrale : volets d'orgue	Assistance
Perpignan	CRMH LR	Cathédrale	Altération de la pierre
Midi-Pyrénées			
Haute Garonne			
Toulouse	Musée des Augustins	Collections de peintures	Restauration au CICRP
Rhône-Alpes			
Rhône			
Lyon	Musée des beaux-arts	Collections de peintures	Etat de conservation
Lyon	Musée des confluences	Collections	Infestation

**Accueil d'œuvres picturales en restauration
(Annexe 2)**

Auteurs	Œuvres	Entrée	Sortie	N° dossier
PEINTURES				
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR				
Alpes de Haute Provence				
Digne				
Musée Gassendi				
Anonyme, école italienne	<i>Descente de Croix, début XVIIe s,</i>	05/07/12		12122 AI
Alpes Maritimes				
Antibes				
Musée Picasso / MH				
AUNDI, Antoine	<i>La Déposition du Christ</i>	11/12/12		
Cannes				
Musée de la Castre				
Anonyme	<i>Courtisane persane, XIX e s. Iran</i>	26/06/12	29/11/13	12106 AI
Anonyme	<i>Courtisane persane, XIX e s. Iran</i>	26/06/12	29/11/13	12107 AI
Anonyme	<i>Jardin</i>	26/06/12	29/11/13	12108 AI
Anonyme	<i>Jardin</i>	26/06/12	29/11/13	12109 AI
Anonyme	<i>Jardin</i>	26/06/12		12110 AI
Anonyme	<i>Portrait d'un prince persan</i>	26/06/12	29/11/13	12111 AI
Fréjus				
Cathédrale				
Ecole d'Annibal Carrache	<i>Assomption (ND de l')</i>	21/02/12		12093 AI
Menton				
Musée des Beaux-Arts, Palais Carnolès				
GENIN, Lucien	<i>Le Port de Villefranche</i>	14/06/12	08/03/13	12096AI
VALADON, Suzanne	<i>Vénus noire, 1919</i>	14/06/12	08/03/13	12097AI
ALIX, Yves	<i>Personnages à un balcon</i>	14/06/12	08/03/13	12095AI
KISLING, Moïse	<i>Paysage à Saint-Tropez, 1918</i>	14/06/12	08/03/13	12094AI
GLEIZES, Albert	<i>Support de contemplation, 1932</i>	08/03/13	13/06/13	13010 AI
Anonyme, école allemande,	<i>Vierge à l'Enfant et Saint-François, XVIIe siècle</i>	07/10/13		13037 AI
Anonyme, école allemande,	<i>Portrait de Jean Casimir, comte Palatin du Rhin, duc de Bavière ou Portrait du Duc de Brunswick, XVIIe siècle</i>	07/10/13		13036 AI
Lessieux, Ernest Louis	<i>La Pêche aux mulets, vers 1920</i>	07/10/13		13034 AI
D'après Van Orley ou Gossaert	<i>Vierge à l'Enfant</i>	07/10/13		13035 AI
Nice				
Palais Lascaris				
Anonyme	<i>Portrait d'officier en armure, XVIIème s, Etats de Savoie, France</i>	05/09/13	17/10/13	13032 LI
Musée des Beaux-Arts				
MONACO, Lorenzo, début XVe s, Italie	<i>Les funérailles de Saint Augustin</i>	22/11/12		12174 AI
MAMAC				
ARMAN	<i>Vénus aux ongles rouges, ca. 1967</i>	22/09/10	28/03/13	10047LI
Cathédrale Ste Réparate				
Anonyme	<i>Saint Séraphin (de Monte Granario)</i>	18/04/12		12075AI

TRACHEL, Hercule 1840, anc. attrib à Baldoïno	<i>Les quatre saints couronnés, 1861</i>	18/04/12		12076AI
Anonyme	<i>Le martyre (de sainte Réparate : supplice du plomb fondu), 1819</i>	18/04/12		12077AI
Anonyme	<i>Le martyre (de sainte Réparate : supplice des torches)</i>	18/04/12		12078AI
Anonyme	<i>Martyre de deux des quatre saints couronnés</i>	18/04/12		12079AI
Anonyme	<i>Saint Louis et saint Charles Borromée</i>	18/04/12		12080AI
Anonyme, attribué à l'atelier de Baldoïno	<i>Saint Bassus</i>	18/04/12		12081AI
BALDOÏNO, attrib. à l'atelier de Bernard	<i>Sainte Réparate en gloire avec vue de Nice, 1655</i>	18/04/12		12082AI
Anonyme, attribué à l'atelier de Baldoïno	<i>(Saint Syagrus) saint Pons de Cimiez</i>	18/04/12		12083AI
Anonyme	<i>Moïse et la manne dans le désert</i>	18/04/12		12084AI
Anonyme	<i>Aaron et l'Arche d'Alliance</i>	18/04/12		12085AI
PASADESCO, J.-B. d'après Pierre de Cortone	<i>L'Apparition de la Vierge à saint Antoine de Padoue, 1682</i>	18/04/12		12086AI
PASADESCO, J.-B. attrib. à	<i>Saint Dominique et saint Jérôme, XVIIe s.</i>	18/04/12		12087AI
Bouches-du-Rhône				
Aix-en-Provence et Agglomération				
Eglise Sainte Madeleine				
BOEYERMANS, Théodore	<i>Le Martyre de Saint Paul</i>	24/10/12		12173 AI
Anonyme	<i>Saint Roch</i>	22/03/13		13014 AI
Anonyme	<i>Saint Sébastien</i>	22/03/13		13015 AI
SERRE, Michel	<i>Ex-voto de la peste de 1720</i>	17/12/13		13042 AI
Musée Granet				
Maître des panneaux d'Aix (de l'entourage de Simone Martini, école sienno-provençale)	<i>L'Annonciation (Deux panneaux réunis dans un cadre)</i>	05/07/12	29/03/13	12118 AI
Maître des panneaux d'Aix (de l'entourage de Simone Martini, école sienno-provençale)	<i>La Nativité (Deux panneaux réunis dans un cadre)</i>	05/07/12	29/03/13	12119 AI
Maître de Giovanni Barrile, Ecole napolitaine ?	<i>Saint Louis de Provence entre le roi Robert et la reine Sanche ou Saint Louis de Toulouse</i>	05/07/12	29/03/13	12120 AI
Musée Arbaud				
Van AELST, Ecole de	<i>Adoration des Mages</i>	1/10/11		11046AI
Anonyme (Savournin, Pierre ?)	<i>La multiplication des pains</i>	17/05/13		13017 AI
Arles				
Mairie				
LEMOINE/NATOIRE	<i>La guérison de l'aveugle-né</i>	27/7/10	30/04/13	10044AI
Musée Réattu				
REATTU Jacques	<i>Jupiter, Mercure, Argus et les Parques, 1824</i>	20/11/12	27/06/13	12175 AI
REATTU Jacques	<i>La mort de Tatius</i>	28/01/13	27/06/13	13001 AI
REATTU Jacques	<i>Le Triomphe de la Civilisation</i>	28/01/13	27/06/13	13002 AI
REATTU Jacques	<i>Cornélie mère des Gracques</i>	28/01/13	27/06/13	13003 AI
Aubagne				

Eglise Saint-Pierre aux liens				
Anonyme	<i>Sainte Famille avec saint Jean-Baptiste (ou Repos pendant la fuite en Egypte) XVIe s. ?</i>	04/12/12		12176 AI
Anonyme	<i>L'incrédulité de Saint Thomas XVIIe s.</i>	04/12/12		12177 AI
Anonyme	<i>La Sainte Parenté XVIIe s.</i>	04/12/12		12178 AI
Musée de la Légion étrangère				
VIENOT Edouard	<i>Portrait du colonel Viénot, 1869 ou portrait de Raphaël Viénot</i>	02/02/12	17/04/13	12065AI
Cassis				
Musée municipal				
Anonyme	<i>Laurent Ventron 1772-1833</i>	04/10/12		12164 AI
Anonyme	<i>Henriette Olive-Viany 1750.-1834</i>	04/10/12		12165 AI
Anonyme	<i>D'Authier de Sisgaw 1850</i>	04/10/12		12166 AI
Anonyme	<i>Victor Autheman 1858</i>	04/10/12		12167 AI
DUTILLON , E.	<i>Jean Baptiste Xavier Felen an IX-1833</i>	04/10/12		12168 AI
Anonyme	<i>Bruno Negrel</i>	04/10/12		12169 AI
GUINDON, M. août 1913	<i>M. Duport 1890</i>	04/10/12		12170 AI
GUINDON, M. août 1910	<i>Olive, Pharmacien 1890 ?</i>	04/10/12		12171 AI
La Destrousse				
Eglise St Pierre ès liens				
ROSSI, Giovanni Battista anc. attribué à Marot, François	<i>La réception au ciel d'un saint évêque par saint Pierre</i>	25/10/10	30/10/12	10050 AI
Marseille				
Futur Musée Borély				
REY, Philippe	<i>La levée des filets</i>	23/6/11	22/04/13	11016AI
REY, Philippe	<i>Le retour de la pêche</i>	23/6/11	22/04/13	11017AI
REY, Philippe	<i>Entrée d'un port avec chantier naval</i>	23/6/11	22/04/13	11018AI
REY, Philippe	<i>Accostage d'une chaloupe</i>	23/6/11	22/04/13	11019AI
REY, Philippe	<i>La pêche à la ligne</i>	23/6/11	22/04/13	11020AI
REY, Philippe	<i>Paysage</i>	23/6/11	22/04/13	11025AI
REY, Philippe	<i>Scène de tempête</i>	23/6/11	22/04/13	11015AI
Anonymes	<i>60 peintures sous verre du XVIIe, XVIIIe, XIXe siècles</i>	05/01/12	05/06/13 + 03/13/13	De 12001AI à 12061 AI
CHAIX, Louis	<i>L'enlèvement des Sabines,</i>	31/05/12	19/04/13	12092 AI
Anonymes	<i>23 décors peints du château</i>	13/07/12	15/04/13	De 12125 à 12146 AI
Zurbaran, anc attribué à	<i>Le Repentir de saint Pierre, XVIIe s</i>	18/01/13	30/05/13	13007 AI
Languetti, attribué à	<i>Saint Jérôme</i>	18/01/13	30/05/13	13006 AI
Van Vyck, attribué à	<i>Portrait de Louis Denis-Joseph Borély, XVIIIe s</i>	18/01/13	11/06/13	13008 AI
Musée d'Histoire de Marseille				
FAUDRAN Jean-Baptiste de	<i>L'Apothéose de Marseille</i>	07/02/12	04/09/13	12068 AI
Anonyme	<i>Portrait du Roi René d'après le retable du Buisson ardent</i>	07/02/12	04/09/13	12066 AI
CARDUCCI Vincente	<i>Saint Louis d'Anjou, évêque de Toulouse</i>	07/02/12	04/09/13	12067 AI
Anonyme	<i>Cours Saint-Louis</i>	07/02/12	04/09/13	12069 AI
Anonyme	<i>Place de l'église Saint-Martin, XIXe siècle</i>	05/12/12	04/09/13	12179 AI

Allar, Marguerite	<i>Destruction du port, 1943</i>	05/12/12	04/09/13	12180 AI
Anonyme	<i>Galère à la sonde en rade de Marseille, XVIIe siècle (d'après une gravure de Pierre Puget)</i>	05/12/12	04/09/13	12181 AI
Anonyme	<i>Navires sous voile, XIXe siècle</i>	05/12/12	04/09/13	12182 AI
Duffaud J.-B.	<i>Le chevalier Roze à la montée des Accoules, J.-B. Duffaud</i>	05/12/12	04/09/13	12184 AI
Bichue	<i>Apparition du Sacré-Cœur de Jésus, 1750</i>	05/12/12	04/09/13	12185 AI
Inguimberty	<i>Dockers sur le Port de Marseille, 1924</i>	05/12/12	08/03/13	12186 AI
Anonyme	<i>Panneau de la Société Saint-Victor, XIXe s</i>	05/12/12	04/09/13	12187 AI
Anonyme	<i>« Elle est bonne cette bouillabaisse », Anonyme, XXe siècle</i>	05/12/12	04/09/13	12188 AI
Peson, Etienne	<i>Pietà, descente de croix, 1515</i>	05/12/12	16/12/13	12189 AI
Anonyme	<i>Portrait de Thérèse Orcel, XVIIIe siècle</i>	05/12/12		12191 AI
Anonyme	<i>Portrait de Basile Samatan, juriste, XVIIIe siècle</i>	05/12/12		12192 AI
Anonyme	<i>Prélat de la famille Samatan, XIXe siècle.</i>	05/12/12		12193 AI
Lair, Jean	<i>Projet pour l'affiche de l'exposition coloniale de 1922,</i>	05/12/12		12194 AI
Lair, Jean	<i>Autoportrait de Jean Lair devant son chevalet, s.b.g</i>	05/12/12		12195 AI
Julien, Jean	<i>Départ du bataillon Marseillais 1792, Jean Julien</i>	05/12/12		12196 AI
Pinta, H.	<i>Défense de Marseille contre les troupes de Charles Quint 1524, s. d. 1923</i>	05/12/12		12197 AI
Gilbert, J.A	<i>Cérémonie de la prestation du serment 1347, s. d. 1923</i>	05/12/12		12198 AI
Bernard, Valère	<i>Fondation de Marseille Gyptis offrant la coupe à Protis 599 av JC,</i>	05/12/12		12199 AI
Serra Antoine	<i>La Grève des dockers sur le port de Marseille</i>	05/12/12	04/09/13	12200 AI
Serra	<i>Quartiers pauvres, s. d. 1921</i>	05/12/12	04/09/13	12183 AI
Saint-Victoret				
Eglise Saint-Pierre aux liens				
Anonyme	<i>La Délivrance de saint Pierre, XVIIIe s</i>	13/09/12	03/09/13	12149 AI
Anonyme	<i>Saint Joseph et l'Enfant</i>	13/09/12	03/09/13	12150 AI
Anonyme	<i>Vierge avec dragon</i>	13/09/12	03/09/13	12151 AI
Var				
Hyères				
Musée municipal				
LEFEVRE, Matthieu	<i>La plage</i>	01/06/12		12098 AI
MANOYER, François	<i>Vue de St Paul à Hyères</i>	01/06/12		12099 AI
COUTURE, Thomas	<i>Tête de jeune femme</i>	01/06/12		12100 AI
HOURTS	<i>Les bords de la Ritorte</i>	01/06/12		12101 AI
GARCIN, Louis	<i>Le peintre Louis François monté sur son âne</i>	01/06/12		12102 AI
ZIEM	<i>L'embarquement</i>	01/06/12		12103 AI
ANONYME	<i>Figure de sainte Madeleine en prière</i>	01/06/12		12104 AI
DUBOIS François	<i>Napolitains chantant le retour au pays</i>	01/06/12		12105 AI
VIDAL, Eugène	<i>Portrait de Jean Aicard</i>	18/01/13		13005 AI
CNAP, FNAC / Eglise Saint-Louis				

Arsenne, Louis-Charles	<i>St Louis au retour de la croisade, 1841,</i>	21/06/13		13028 AI
Feragu, Auguste François	<i>St Louis portant les saintes reliques apportées de la Terre Sainte, 1854</i>	21/06/13		13029 AI
Eglise Saint-Paul				
Anonyme	<i>Saint Paul sur le chemin de Damas</i>	21/06/13		13030 AI
Saint-Tropez				
Musée de l'Annonciade				
DERAIN André	<i>Pont sur la Tamise (Saint-Paul et le pont de Waterloo), 1906</i>	16/01/12	03/07/13	12063AI
Toulon				
Musée des Arts et Jean Aicart				
PAULIN GUERIN, Jean-Baptiste	<i>Autoportrait à 40 ans</i>	14/09/12	25/01/13	12147 AI ex 09068 AI
Vaucluse				
Venasque				
Eglise Notre-Dame, Chapelle sud				
Nicolay, attribuée à Zacharie	<i>La Vierge entourée de saint Antoine le Grand et sainte Catherine d'Alexandrie</i>	21/01/13		13005 AI
Avignon				
Musée Petit Palais				
DA FOLIGNO, Niccolò	<i>Bannière de la confrérie de saint Blaise d'Assise</i>	24/3/05		05024AI
Anonyme provençal	<i>Retable, Triptyque de Venasque, Saint Pierre en trône entre saint Maurice et sainte Marthe, 1500</i>	27/03/13		13016 AI
Carpentras				
Musée Duplessis-Comtadin				
RIGAUD H. attribué à	<i>Dame et son page noir</i>	08/06/05		05042AI
Anonyme	<i>Martyre des frères Macchabées</i>	25/11/08	26/11/13	09036LI
Anonyme,	<i>Embarquement d'une reine</i>	10/11/10	26/11/13	10054AI
Anonyme,	<i>Femmes sur une mer agitée</i>	10/11/10	26/11/13	10055AI
Anonyme,	<i>Saint Augustin</i>	10/11/10	26/11/13	10056AI
Anonyme,	<i>Sainte Famille</i>	10/11/10	26/11/13	10057AI
Anonyme,	<i>Assomption de la Vierge</i>	10/11/10	26/11/13	10058AI
Anonyme,	<i>Apôtres</i>	10/11/10	26/11/13	10059AI
Anonyme,	<i>Apôtres</i>	10/11/10	26/11/13	10060AI
Anonyme,	<i>Apôtres</i>	10/11/10	26/11/13	10061AI
Anonyme,	<i>Apôtres</i>	10/11/10	26/11/13	10062AI
LANGUEDOC-ROUSSILLON				
Hérault				
Montpellier				
Palais de Justice				
de TROY, Jean	<i>Louis XIV en Apollon soutenu par la Justice et par la religion, 1688</i>	02/01/12	11/02/13	11049 AI

VIEN, Joseph Marie	<i>La Province de Languedoc se mettant sous la protection de la Justice, 1771</i>	02/01/12	25/07/13	11050 AI
Musée Fabre (Evêché)				
MONTOLIU, atelier de Valentin	<i>Saint Roch soigné par l'ange</i>	21/9/11	30/01/13	11027AI
Anonyme allemand	<i>Le couronnement de sainte Agnès entourée des scènes de sa vie</i>	21/9/11	30/01/13	11028AI
Anonyme	<i>Vierge à l'Enfant et saint Jean Baptiste et 7 scènes de la Passion</i>	21/9/11	30/01/13	11029AI
LA HYRE, Laurent de (attrib.)	<i>Mort de Pyrame et Thisbé</i>	21/9/11	30/01/13	11030AI
GLAIZE, Auguste Barthélémy	<i>Portrait de la famille Fabrège</i>	21/9/11	30/01/13	11031AI
Pyrénées-Orientales				
Perpignan				
Musée Hyacinthe Rigaud, *dépôt du Louvre				
Anonyme, Maître de Canapost	<i>Retable de la Trinité. XV^e s</i>	24/05/13		13018AI
Miguel Alcanis	<i>*Le martyr de Saint Vincent. XV^e s</i>	24/05/13		13019 AI
Ecole catalane	<i>*Saints, Triptyque . XV^e s</i>	24/05/13		13020 AI
Ecole catalane (maître de Santa Basilissa ?)	<i>*Ascension du Christ, . XV^e s</i>	24/05/13		13021 AI
Ecole catalane	<i>*Vie de saint Christophe, fin XIV^e s ?</i>	24/05/13		13022 AI
Juan de Peralta	<i>*Couronnement de la Vierge, XV^e s</i>	24/05/13		13023 AI
Maître d'Albocasser, école catalane ?	<i>*Sainte Ursule demandée en mariage fin XIV^e s ?</i>	24/05/13		13024 AI
CORSE				
Bastia				
Musée				
Entourage de Giovan Battista Viola	<i>Paysage avec chasseurs, fin XVI-début XVII^e s.</i>	11/10/13		13038 AI
d'après Lacroix de Marseille ?	<i>Paysage de marine, XVIII^e s.</i>	11/10/13		13039 AI
Midi-Pyrénées				
Toulouse				
Musée des Augustins				
FREDEAU, Ambroise	<i>Saint Augustin reçoit l'habit monastique des mains de saint Ambroise et de saint Simplicien, 1657,</i>	31/05/12	14/02/13	12089AI
LATIL, François-Vincent-Matthieu	<i>Un jeune voyageur assassiné et dépouillé par les brigands, 1831,</i>	31/05/12	05/06/13	12088AI
SERRES, Alexandre	<i>Orphée et Eurydice, 1883,</i>	31/05/12	14/02/13	12090AI
ARTS GRAPHIQUES				
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR				
Alpes-Maritimes				
Cannes				
Musée de la Castre				
Anonymes	107 pièces sur papier...	11/07/12	25/11/13	...
Bouches-du-Rhône				
Marseille				
Futur Musée Borély				
Divers auteurs	18 dessins et plans	20/03/12	16/01/13	
SAINT-AUBIN et d'autres	12 dessins	01/06/12	16/01/13	

FEUILLET	49 dessins	01/06/12	16/01/13	
Divers auteurs dont Feuillet et Saint Aubin	12 pièces	01/06/12		...
Musée des Beaux-arts				
VINCENT François	<i>Portrait charge d'un peintre (Joseph Vernet ?)</i>	12/12/13	12/12/13	13041AI
Musée d'Histoire de Marseille				
Divers auteurs	26 dessins ...	27/06/13	18/07/13	...
Musée d'archéologie méditerranéenne				
Anonyme	8 fragments de papyrus	28/06/12	28/03/13	12152 AI
Salon de Provence				
Musée de l'Empéri				
Divers auteurs/imprimeurs	48 affiches	04/09/13	12/11/13	...

**Etudes liées aux restaurations au CICRP
(Annexe 3)**

Scientifiques	Lieu	Lieu	Bien culturel	Problématique
Provence-Alpes-Côte d'Azur				
Alpes Maritimes				
O. Guillon J.M. Vallet	Sigale		Décor peint du chœur	Etude scientifique avant restauration.
O. Guillon J.M. Vallet	Roure		Décor peint	Etude scientifique avant restauration.
O. Guillon J.M. Vallet	Auron		Décor peint des absides	Etude scientifique avant restauration.
N. Bouillon E. Hubert	Cannes	Musée de la Castre	Anonyme, <i>Courtisane persane</i> , 19ème siècle	Etude en cours de restauration. Analyse de la technique originale et des repeints. Détermination de la nature des vernis.
N. Bouillon E. Hubert	Cannes	Musée de la Castre	Anonyme, <i>Portrait d'un Prince qajar</i> , 19ème siècle	Etude en cours de restauration. Analyse de la technique originale
Ch. Benoit E. Hubert	Nice	Musée des beaux-arts Jules Chéret	Lorenzo Monaco, <i>Les funérailles de saint Augustin</i> , 15ème siècle	Etude en cours de restauration. Analyse de la technique originale et des matériaux de restauration.
A. Colombini	Nice	Musée d'Art Moderne et d'Art Contemporain	<i>La Venus aux ongles rouges</i> , Arman 1967	Dernière étape de consolidation de la sculpture en résine
A. Colombini	Vallauris	Musée Magnelli	Etude préalable en restauration de plusieurs œuvres de Magnelli	Cahier des charges : dégradation spécifique de pigment et de peinture domestiques
N. Bouillon E. Hubert	Menton	Musée des beaux-arts	Albert Gleizes, Support de contemplation	Etude en cours de restauration de la matière picturale originale et des repentirs. Diagnostic des altérations.
Etude avant restauration mais restauration hors CICRP				
N. Bouillon E. Hubert	Nice	Palais Lascaris	Anonyme, <i>Portrait d'officier</i> , 17ème siècle	Etude avant restauration des restaurations antérieures du revers. Etude de la matière picturale originale et des repeints.
Bouches-du-Rhône				
Ch. Benoit E. Hubert	Aix en Provence	Direction des patrimoines	Anonyme, <i>Saint Roch</i> , 17ème siècle	Etude scientifique en cours de restauration. Rapprochement de la technique de l'artiste avec celle de Michel Serre.
Ch. Benoit E. Hubert	Aix en Provence	Direction des patrimoines	Anonyme, <i>Saint Sébastien</i> , 17ème siècle	Etude scientifique en cours de restauration. Rapprochement de la technique de l'artiste avec celle de Michel Serre.
F. Fohrer	Aix en Provence	Direction des patrimoines	Théodor Boyermans, <i>Le martyre de saint Paul</i> , 17ème siècle	Prélèvements pour vérification de l'activité microbologique.

Ch. Benoit O. Guillon	Aix en Provence	Musée Arbaud	Anonyme, <i>La Crucifixion</i> , 15 ^{ème} siècle	Etude scientifique en cours de restauration
Ch. Benoit	Aix en Provence	Eglise de la Madeleine	Michel Serre, <i>Ex-voto de la peste</i> , 17 ^{ème} siècle	Etude de la préparation du tableau
Ch. Benoit	Arles	Mairie	Lemoine et Natoire, <i>La guérison de l'aveugle-né</i> , 18 ^{ème} siècle	Etude « des mains » des deux peintres et des étapes de réalisation de l'œuvre
N. Bouillon J. Ferloni O. Guillon	Aubagne	Eglise Saint-Laurent	Anonyme, <i>La Sainte Famille</i> , 16 ^{ème} siècle	Etude préalable à la restauration pour confirmation de la datation, radiographie et identification de l'œuvre d'origine.
N. Bouillon O. Guillon	Aubagne	Musée de la Légion Etrangère	Edouard Viénot, <i>Portrait du Colonel Viénot</i> , 19 ^{ème} siècle	Etude avant démarouflage : radiographie et analyse de l'adhésif. Etude de la technique originale et des repeints, radiographie.
Ch. Benoit N. Bouillon E. Hubert	Marseille	Musée Borély	P. Rey, Décor de Bastide, 4 vues de ports analysées sur un corpus de 12, 18 ^{ème} siècle	Etude scientifique avant et en cours de restauration. Analyse de la technique, de la chronologie de création des œuvres et des anciennes restaurations.
Ch. Benoit E. Hubert	Marseille	Musée Borély	15 œuvres peintes sur verre, 16 ^{ème} - 19 ^{ème} siècles	Etude scientifique en cours de restauration. Caractérisation des matériaux de restauration.
N. Bouillon O. Guillon	Marseille	Musée Borély	Anonyme, <i>Dessus de porte en grisaille</i> , 18 ^{ème} siècle	Analyse d'un vernis non soluble pour son enlèvement et radiographie.
J. Ferloni	Saint-Victoret	Eglise Saint-Pierre-aux-liens	Anonyme, <i>La Vierge au dragon</i> , 18 ^{ème} siècle	Etude iconographique
N. Bouillon Y. Inchieman	Marseille	Musée des Beaux-Arts	Anonyme, <i>Portrait du Roi René d'après retable du Buisson Ardent</i>	Analyse pigmentaire non destructive pour datation
Etude avant restauration mais restauration hors CICRP				
N. Bouillon	Marseille	Musée d'Histoire de Marseille	Anonyme, <i>Sculpture Polychrome de</i>	Analyse du liant de la polychromie pour diagnostic avant dessalement.

			<i>Notre Dame du Bon voyage</i> , 16 ^{ème} siècle	
N. Bouillon	Marseille	Musée d'Histoire de Marseille	Anonyme, <i>Sculpture polychrome de Barthélémy Reynaud</i> , 15 ^{ème} siècle	Analyse de la matière picturale et des repeints pour diagnostic avant nettoyage et enlèvement des repeints
A. Colombini	Marseille	Musée Grobet-Labadié	Collection mode, vêtements synthétiques	Aide à la rédaction du cahier des charges et constats d'état
A. Colombini	Marseille	MUCEM	« <i>Universal Circus Pir'ouett</i> », Georges Berger, 20 ^{ème} siècle	Problématique d'éclairage de l'œuvre.
Vaucluse				
J.M. Vallet O. Guillon	Avignon		Chapelle Saint Martial	Etude scientifique en cours de restauration.
Ch. Benoit N. Bouillon O. Guillon	Avignon	Musée du Petit Palais	Anonyme, <i>Triptyque de Venasque</i> , 16 ^{ème} siècle	Etude scientifique préalable à la restauration, radiographie.
F. Fohrer	Avignon	Musée du Petit Palais	Anonyme, <i>Triptyque de Venasque</i> , 16 ^{ème} siècle	Suivi d'anoxie.
N. Bouillon E. Hubert	Venasque	Eglise paroissiale	Zacharie Nicolay, <i>La Vierge avec saint Antoine le Grand et sainte Catherine d'Alexandrie</i> , 17 ^{ème} siècle	Etude scientifique préalable à la restauration. Etude d'un changement de composition par radiographie X. Analyse pigmentaire et stratigraphique.
Ch. Benoit	Orange	Eglise saint Florent	Simon Vaubert, <i>La Vierge de Pitié</i> , 1664	Etude avant restauration de la préparation du tableau, radiographie.
Languedoc Roussillon				
Ch. Benoit	Montpellier	Palais de justice historique	Jean De Troy, <i>Louis XIV en Apollon soutenu par la Justice et par la Religion</i> , 1688	Etude des couches sous-jacentes et des anciennes restaurations
Ch. Benoit E. Hubert	Montpellier	Musée Fabre	La Hire, <i>La mort de Pyrame et Thisbé</i>	Etude scientifique en cours de restauration.

Ch. Benoit E. Hubert	Montpellier	Musée Fabre	Montoliu, <i>Saint Roch soigné par l'Ange</i>	Etude scientifique en cours de restauration. Matériaux présents au revers.
J-M. Vallet O. Guillon	Saint Martin des Puits		Fresque du chœur	Etude scientifique en cours de restauration.
J-M. Vallet O. Guillon	Villeneuve les Avignon		Chapelle des fresques	Etude scientifique en cours de restauration.

**Liste des restaurateurs intervenus au CICRP en 2013
(Annexe 4)**

Nom - Prénom	Spécialité	Résidence
Aballéa Céline	Sculpture	Marseille
Amoroso Danièle	Support et couche picturale	Aix-en-Provence
Arbus Brigitte	Couche picturale	Saint-Denis 93
Barrès Frankline	Support et couche picturale	Avignon 84
Béranger Aurélie	Support et couche picturale	Barcelonnette 04
Bluzat Hélène	Matériaux modernes	Paris
Bureau Chantal	Couche picturale	Paris
Caylux Laurence	Arts graphiques	Paris
Chastel Sandrine	Support et couche picturale	Althen des Paluds 84
Châtellier Christian	Support et couche picturale	Paris
Clérin Olivier	Couche picturale	Gaillac 81
Connan Marie	Couche picturale	Montpellier 34
Dagron Benoît	Couche picturale	Chartres 28
De Fournoux Alix	Support	Aix-en-Provence 13
De Viguerie France	Couche picturale	Paris
Delteil-Ruffat Florence	Couche picturale	Paris
Demongeot-Ségura Armelle	Support et couche picturale	Avignon 84
Destrez Sarah	Couche picturale	Paris
Devergne Isabelle	Couche picturale	30
Dinet Caroline	Couche picturale	Rognes 13
Dumont Barbara	Arts orientaux	Paris
Duprez, Eléna	Couche picturale	Montreuil 93
Evrard Christine	Support et couche picturale	Avignon
Fleygnac Olivier	Arts orientaux	Bagnolet 93
Foriel-Destezet Isabelle	Support et couche picturale	Avignon 84
Frenkel Natacha	Couche picturale sur support verre, céramique	Elven 56
Galéazzi Prune	Couche picturale	Avignon
Garcia Hélène	Supports et couche picturale	Gaillac 81
Giocanti Hervé	Support	Marseille
Guéritaud Susanna	Couche picturale	Marseille
Husson Carole	Support et couche picturale	Paris / Marseille
Jaunard Daniel	Support bois	Paris
Juillet Carole Drake	Couche picturale	Maussane 13
Leegenhoek Isabelle	Couche picturale	Paris
Lennuyeux-Comnène Sophie	Arts graphiques contemporains	Paris
Létang Claire	Arts graphiques	Avignon 84
Luquet Valérie	Arts graphiques	Carry-le-Rouet 13
Lutet Yves	Support	Saint-Maur-des-Fossés 94
Maire Aline	Couche picturale	Avignon 84
Mandron Patrick	Supports bois	Paris
Martel Thierry	Support et couche picturale	Goult 84
Menei Eve	Arts graphiques	Paris

Moulinier Alice	Couche picturale	Marseille
Nastro Marjorie	Couche picturale	Avignon 84
Nicosia Grazia	Support et couche picturale	Avignon 84
Ozenne Sylvie	Support et couche picturale	Marseille 13 / Toulon 83
Padiolleau Séverine	Support et couche picturale	Avignon 84
Pomey Monique	Couche picturale	Aix-en-Provence 13
Pontabry Antony	Support et couche picturale	Clichy 92
Prot David	Support	Paris
Ramel-Rouzet Sylvie	Matériaux modernes	Paris
Raynaut Aline	Support et couche picturale	Marseille
Rebourt-Ogura Estelle	Photographies	Missery 21
Roudet Ludovic	Couche picturale	Charenton-le-Pont 94
Ruault-Paillard	Couche picturale	Vanves 92
Ruffat-Petrescu Silvia	Support et couche picturale	Marseille
Tahiri Dounia	Arts orientaux	Paris
Tournillon Gilles	Supports bois	Sainte Cécile les Vignes 84
Trotignon Virginie	Couche picturale	Sèvres 92
Van Ysendyck Laure	Support et couche picturale	Marseille
Victorien Marine	Support et couche picturale	Cavaillon 84
Volka Annie	Support verre, etc	Orléans 45
Wallon-Tariel Alice	Sculpture	Lyon 69
Weissman Marina	Support et couche picturale	Avignon 84
Wolff Géraldine	Arts graphiques	Marseille

Plus une douzaine de restaurateurs de cadres et / ou doreurs passés dans les ateliers.

Indicateurs

INDICATEURS D'ACTIVITES	2009	2010	2011	2012	2013	Observations
Demandes d'interventions	57	85	103	100	93	
Nombre d'œuvres picturales en restauration***	179*	105	99	229**	229	* Chantier des musées d'Ajaccio et de Bastia **Préparation des chantiers Marseille Provence 2013
Nombre d'œuvres graphiques accueillies		242	483	601	204 lots d'œuvres	Nouveau paramètre 2010
Nombre d'œuvres accueillies pour études		16	30	112	45	Nouveau paramètre 2010
Nombre de dossiers d'imagerie scientifiques		79	81	189** (dont 27 dossiers-missions)	87 (dont 11 dossiers-missions)	Nouveau paramètre 2010
Nombre d'œuvres radiographiées		7	11	17	10	
Nombre de radiographies	361	291	180	200	105	
Nombre de restaurateurs installés en région PACA	31	20	25	35	32	
Nombre de restaurateurs hors PACA	31	21	14	34	34	
Nombre de dossiers infestation, contamination microbiologie, cellule d'urgence		19	21	27	17	Nouveau paramètre 2010
Conventions de partenariat et de projet	22	32	36	38	40	
Nombre de programme de recherches	7	16	16	17	18	
Nombre de publications (personnel scientifique CICRP)	20	17	24	17	25	
Effectif permanent	27	27	28	28	27	
Stagiaires/Vacataires	22	26	23	18	18	



21, rue Guibal
13003 Marseille
Tél. : 04 91 08 23 39
Fax : 04 91 08 88 64
www.cicrp.fr

