

BRK
APROA

Beroepsvereniging voor Conservators-Restaurateurs van Kunstvoorwerpen vzw / Association Professionnelle de Conservateurs-Restaurateurs d'Oeuvres d'Art asbl



BULLETIN

trim IV / 2018

»

Raad van bestuur / Conseil d'administration

- DAVID LAINÉ
Voorzitter / Président
david@laine.be

- MICHAEL VAN GOMPEN
Vice-voorzitter / Vice-président
m.vangompen@scarlet.be

- TANAQUIL BERTO
Nederlandstalige secretaris
Handbalstraat 29, 9000 Gent
tél. : +32 (0)486 16 59 61
tanaquilberto@gmail.com

- MARIE POSTEC
Secrétariat francophone
rue Van Hammée 16, 1030 Bruxelles
tél. : +32 (0)476 47 42 12
marie_postec@yahoo.com

- BERNARD DELMOTTE
Penningmeester / Trésorier
b.j.delmotte@telenet.be

- FRANÇOISE VAN HAUWAERT
Vice-penningmeester / Vice-trésorier
francoise.van.hauwaert@africamuseum.be

- GÉRALDINE BUSSIENNE
Redactie Bulletin / Rédaction du Bulletin
gerbus4@gmail.com

- JUDY DE ROY
Redactie Bulletin / Rédaction du Bulletin
judy.de.roy@kikirpa.be

- MARJAN BUYLE
Organisatie van het colloquium
/ Organisation du colloque
marjanbuyle@hotmail.com

- NICO BROERS
Opleidingen/ Formations
broers.nico@saint-luc.be

- PETER DE GROOF
Afgevaardigde E.C.C.O. / Délégué E.C.C.O.
peterpiak@hotmail.com

/ Rédaction

- REDACTIE / REDACTION
Géraldine Bussienne
Avenue Evariste de Meersman, 34
1082 Bruxelles
Tél: +32 (0) 497 22 17 97
gerbus4@gmail.com

Judy De Roy
judy.de.roy@kikirpa.be

- ÉDITEUR RESPONSABLE
/ VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
David Lainé

- LAYOUT
Billiau.Natasja@gmail.com

- DRUKKERIJ / IMPRIMERIE
zwartopwit.be

- COVER PHOTO CREDIT
/ CRÉDIT PHOTOGRAPHIQUE COUVERTURE
© Joris Van de Vijver, MRAC Tervuren

- ABONNEMENTEN / ABONNEMENTS
redaction_redactie@yahoo.com

- VOLGEND BULLETIN / PROCHAIN BULLETIN
mars 2019 / maart 2019

Les articles sont bienvenus ! Artikels welkom !
Les textes sont attendus 2 mois avant la parution.
Teksten worden 2 maanden voor publicatie verwacht.

- WEBVERSIE / VERSION ONLINE

Ce Bulletin est consultable sur le site de l'Association
<http://www.aproa-brk.org/Publications/BulletinFr>

Dit Bulletin is te vinden op de website van de Vereniging
<http://www.aproa-brk.org/Publications/Bulletin>

De verantwoordelijkheid voor de gepubliceerde artikels
berust uitsluitend bij de auteurs / Le contenu des textes publiés
n'engage que la responsabilité de l'auteur

Inhoud / Sommaire

- 5 MOT DU PRÉSIDENT
/ WOORD VAN DE VOORZITTER – David Lainé
- 6 CALL FOR PAPERS – COLLOQUE APROA-BRK, 21-22 NOVEMBRE 2019
/ BRK-APROA COLLOQUIUM, 21-22 NOVEMBER 2019
- 8 VISITE DE L'APROA-BRK : INSTITUTS DES URSULINES À WAVRE-NOTRE-DAME
/ BEZOEK APROA-BRK : SINT-URSULA INSTITUUT IN ONZE-LIEVE-VROUW-WAVER
– Myriam Serck-Dewaide
- 14 LES NASSES WAGENIA DU MUSÉE DE TERVUREN – Françoise Van Hauwaert
- 20 INTERNSHIP AT THE ART GALLERY OF NEW SOUTH WALES – Laura Guilluy
- 26 LISTE DES MEMOIRES
- 28 AGENDA
- 30 ABONNEMENTS
/ ABONNEMENTEN



BULLETIN

trim IV / 2018



Grande Droguerie LE LION

Rue de Laeken / Lakensestraat, 55
1000 Bruxelles / Brussel

TEL-FAX : 02/217.42.02
www.le-lion.be

Ouvert : Lundi au vendredi : 8:30 - 17:30, le Samedi : 10:00 - 16:00
Open : Maandag tot vrijdag : 8:30 - 17:30, Zaterdag : 10:00 - 16:00

• THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY •

THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY •



Emballage d'œuvres, objets d'art et antiquités
Fabrication de caisses et crêtes de transport
Entreposage et stockage
Pose de sculptures
Organisation et logistique aux expositions
Créations et réalisation de stands
Mise en place et accrochage
Expéditions et transport
Véhicules climatisés à suspension pneumatique

Verpakking van kunstwerken, kunstvoorwerpen en antiquiteiten
Fabricage van kisten en transportkragen
Opslagen en stockeren
Plaatsen van beeldhouwwerken
Organiseren en logistieke ondersteuning van exposities
Ontwerp en opbouw van standen
Opstelling en ophanging
Expeditie en transport
Geclimatiseerde luchtgeveerde voertuigen

Maalbeekweg 15, unité 13
B-1930 Zaventem

E-mail: mobull@euronet.be



• THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY • THE ART PACKING & MOBILITY •

» Woord van de voorzitter / Mot du président

DAVID LAINÉ



Het einde van het jaar, we maken ons stilaan op voor de kerst-, de eindejaarsfeesten en de daaropvolgende nieuwjaarsrecepties. Ik hoop dat iedereen een mooi en vruchtbaar professioneel jaar achter de rug heeft.

De voorbije maanden zijn er een aantal activiteiten gepasseerd die enkele enthousiaste vrijwilligers hebben georganiseerd of die werden bevolkt door vrijwilligers, om alle leden te vertegenwoordigen. Zo waren we op 4 en 5 oktober aanwezig op de beurs Renoresto in Tour & Taxis in Brussel. Op 14 oktober hadden we de Europese dag van de conservatie-restauratie in het 'House of Europe' eveneens in Brussel. Last but not least hadden we op 20 oktober een bezoek aan de prachtige wintertuin van het Ursulinen-instituut in Onze-Lieve-Vrouw-Waver.

Ik hoop dat de BRK-leden in 2019 wat meer betrokkenheid en interesse aan de dag leggen voor wat onze vereniging allemaal organiseert. Zonder jullie input en aanwezigheid op de activiteiten schieten we ons doel deels voorbij.

Ik zie jullie dan ook allemaal graag terug op onze algemene vergadering, op 25 maart. Heel graag verwelkomen we onze leden op het tweejaarlijks colloquium dat volgend jaar plaats zal vinden op 21 en 22 november met als thema: 'Gerestaureerd met de beste bedoelingen'. Noteer deze twee data dan ook met stip in jullie agenda!

Ik wens jullie veel leesplezier en fijne en warme eindejaarsfeesten.

David Lainé

Nous voici en fin d'année et nous nous préparons doucement aux fêtes de Noël et de Nouvel-An et aux réceptions de nouvelle année qui suivront. J'espère que chacun de vous a vécu une belle et fructueuse année professionnelle.

Ces derniers mois, un certain nombre d'activités ont eu lieu, soit organisées par quelques bénévoles enthousiastes, soit auxquelles des volontaires ont participé pour représenter tous les membres de notre association.

C'est ainsi que les 4 et 5 octobre nous avons été présents à la bourse Renoresto à Tour & Taxis à Bruxelles. Le 14 octobre, à l'initiative de la Commission Européenne, a eu lieu la première Journée Européenne de la Conservation-Restauratie à la « Maison de l'Histoire Européenne » également à Bruxelles. Last but not least, nous avons eu le 20 octobre une visite au magnifique jardin d'hiver de l'Institut des Ursulines à Onze-Lieve-Vrouw-Waver.

J'espère qu'en 2019 les membres de l'APROA-BRK auront à cœur de témoigner un peu plus d'intérêt et se sentiront un peu plus concernés pour tout ce que notre association organise. Sans votre concours et votre présence aux activités, nous passons quelque peu à côté de notre but.

Je vous reverrai tous avec plaisir à notre Assemblée Générale du 25 mars. Nous accueillerons aussi avec grand plaisir nos membres au Colloque bisannuel qui aura lieu l'année prochaine les 21 et 22 novembre, avec comme thème : « Restauré avec les meilleures intentions ». Notez bien ces deux dates dans vos agendas 2019.

Je vous souhaite une bonne lecture et de belles et chaleureuses fêtes de fin d'année.

David Lainé.

Traduction : Michaël Van Gompen.

CALL FOR PAPERS

BRK-APROA colloquium, 21-22 november 2019
Gerestaureerd met de beste bedoelingen

~

Colloque APROA-BRK, 21-22 novembre 2019
Restauré avec les meilleures intentions

Op 21-22 november 2019 gaat het 10de BRK-APROA colloquium door in Brussel. De deadline voor het inzenden van abstracts is 11 februari 2019. Lezingen moeten betrekking hebben op het thema van het colloquium en worden bij voorkeur in het Nederlands of Frans gehouden (met simultaanvertaling naar de beide landstalen). Lezingen in het Engels zijn ook mogelijk (worden niet vertaald). Voorstellen voor lezingen (halve A4 pagina) kunnen verstuurd worden naar:
marjanbuyle@hotmail.com
Een werkgroep zal de inzendingen evalueren op 18 februari 2019.

Le 10ème colloque APROA-BRK aura lieu les 21-22 novembre 2019 à Bruxelles. Date limite pour l'envoi des abstracts est le 11 février 2019. Les interventions doivent traiter des thèmes du colloque. Les langues du colloque sont le français et le néerlandais (avec traduction simultanée vers les deux langues nationales). Des conférences en anglais sont également possibles (sans traduction). Les propositions (demi page A4) peuvent être envoyées à :
marjanbuyle@hotmail.com
Un groupe de travail examinera les propositions le 18 février.

NL »

Een kunstwerk of een object van het cultureel erfgoed is geen onbeschreven blad. Wanneer men het object aan een conservator-restaurateur voor een behandeling toevertrouwt, heeft dit al een lange geschiedenis achter de rug. Ontworpen en vervaardigd door een kunstenaar of ambachtsman, is het leven van een kunstwerk onderhevig aan tal van wisselvalligheden. Het colloquium handelt niet over de impact van de tijd op een kunstwerk, maar focust op de conservatie-restauratiebehandelingen die in de loop der tijd werden uitgevoerd 'met de beste bedoelingen'. Het is van het grootste belang om de realiteit van het object te bekijken, en alles wat er al mee gebeurd is. Daarna dient nagedacht over welke middelen de conservator-restaurateur, die een nieuwe behandeling gaat uitvoeren, beschikt.

Elke conservator-restaurateur, zowel vroeger als nu, werkt in de context van zijn tijd, met materialen, technieken en denkbeelden die op dat moment gelden. Maar alles evolueert en wat toen zo veelbelovend leek, blijkt achteraf gezien niet altijd een gelukkige keuze. Er worden 'fouten' gemaakt, er doen zich ongelukken of onverwachte situaties voor.

Hoe deze behandelingen aanpakken als conservator-restaurateur? Bepaalde materialen en technieken blijken immers na verloop van tijd nefast te zijn voor het behoud van het werk. Sommige restauratiemethodes, gebaseerd op onjuiste of verouderde premissen, worden later tegengesproken door onderzoeken en door de huidige toestand van het object. Hoe kunnen we in dat geval ingrijpen om te verhelpen aan de nadelige gevolgen van een vorige behandeling? En wanneer moeten we overwegen om deze vroegere interventies te beschouwen als onderdeel van de geschiedenis van het object en ze als zodanig te respecteren in plaats van in te grijpen? En tot slot, ook onze behandelingen zijn maar een fase in het lange verhaal van een kunstwerk, een momentopname in zijn geschiedenis. De interventies van nu zullen op hun beurt door onze opvolgers geëvalueerd worden. Zelfs een minimale behandeling is een ingreep en absolute reversibiliteit is weliswaar een na te streven ideaal, maar anderzijds ook een onhaalbare mythe. Wat zijn de gevolgen van de interventies van vandaag voor de restaurateurs van morgen?

FR »

Une oeuvre d'art ou un objet du patrimoine culturel ne sont pas des feuilles blanches. Lorsque le conservateur-restaurateur doit traiter une oeuvre, celle-ci a déjà une longue histoire. Elle a été conçue et réalisée par un artiste ou un artisan, puis a poursuivi sa vie avec tous les aléas qui la jalonnent. Le colloque ne traite pas de ce temps qui laisse son empreinte sur l'oeuvre, mais se concentre sur toutes les interventions de conservation ou de restauration réalisées 'avec les meilleures intentions'. Il s'agit de regarder la réalité d'un objet avec ce qu'il a déjà subi et réfléchir aux moyens dont dispose le conservateur-restaurateur à nouveau en charge du traitement. Sans oublier que nos propres interventions ne sont, elles aussi, qu'une étape dans la longue vie de l'oeuvre, un instantané de son histoire. Chaque conservateur-restaurateur, autrefois et aujourd'hui, fonctionne dans son contexte temporel, avec des matériaux, des techniques et des idées qui étaient ou sont actuels, mais tout évolue. Ce qui semblait autrefois si prometteur, ne s'avère plus toujours avoir été un choix si heureux. Des 'erreurs' sont commises, des accidents ou des situations inattendues surviennent.

Comment aborder ces traitements en tant que conservateur-restaurateur ? Certains matériaux et techniques se sont révélés en fait préjudiciables à la bonne conservation de l'oeuvre. Certaines méthodes de restauration reposaient sur des préceptes incorrects ou obsolètes, démentis plus tard par la recherche et les constats d'état. Le cas échéant, à quel point pouvons-nous intervenir pour remédier aux conséquences nuisibles d'un traitement précédent? Et par contre, quand devons-nous considérer une intervention antérieure comme faisant partie de l'histoire de l'objet et la respecter comme telle?

Et enfin, nos traitements seront également évalués par nos successeurs. Même un traitement minimal est une intervention et la réversibilité absolue est un idéal à poursuivre, mais aussi un mythe irréalisable. Quelles sont les conséquences des traitements d'aujourd'hui pour les restaurateurs de demain?





#01 Verrière du jardin d'hiver/ Glasramen van de wintertuin
© Géraldine Bussienne

MYRIAM SERCK-DEWAIDE

Visite de l'APROA-BRK :
Instituts des Ursulines à
Wavre-Notre-Dame

/

Bezoek APROA-BRK:
Sint-Ursula Instituut in
Onze-Lieve-Vrouw-Waver

FR »

Le samedi 20 octobre 2018, les membres de l'Association étaient conviés à la visite du couvent et de l'école des Ursulines à Wavre-Notre-Dame (Onze-Lieve-Vrouw-Waver). Ce village fait partie de la commune de Wavre-Sainte-Catherine (Sint Katelijne-Waver) située en province d'Anvers au Nord-Est de Malines. Notre visite était remarquablement guidée par Monsieur Mario Baeck, Philologue et Docteur en Histoire de l'Art, spécialiste en arts appliqués, auteurs de nombreuses publications et promoteur des visites et de la bonne conservation de ce lieu extraordinaire.

Mais voyons l'histoire et l'évolution du couvent et de l'école. L'ensemble est fondé par les religieuses Ursulines en 1841. A côté du couvent, on trouve une école et un pensionnat consacrés à l'éducation des jeunes filles belges. Le succès de cette école élitiste provoque un premier agrandissement en 1850 et un deuxième en 1863. La réputation de l'établissement dépasse alors nos frontières. En 1898, on réalise des salles spéciales pour l'éducation à la musique. Ainsi on peut voir encore aujourd'hui les 24 petites salles de piano dans leur état presque original. En 1900, le bâtiment est doté d'un extraordinaire Jardin d'hiver qui est une très grande salle entièrement couverte de vitraux de style art nouveau. C'est la salle que les visiteurs viennent voir principalement.



Malheureusement, le couvent sera presque entièrement détruit lors de la guerre 14-18. L'ensemble sera entièrement reconstruit à l'identique (entre les années 1920 et 1930) et le célèbre jardin d'hiver va être entièrement reconstruit mais orienté différemment. Les architectes, peintres verriers, peintres et autres décorateurs vont reconstruire le mieux possible l'original. Le jardin et ses vitraux sont la perle de la visite avec les merveilleux jeux de lumière et de couleurs que nous avons eu la chance de voir sous le soleil ! Les rayons dorés effleurant la coupole de verre évoquent un printemps éternel. Les vitraux multicolores de la coupole représentent le Matin, le Jour et le Soir, une thématique populaire dans l'Art nouveau. Ils regorgent de représentations d'animaux et de végétaux. Les fougères, les palmiers, les plantes et les fleurs réelles ornant l'espace se font l'écho. Les murs du couloir qui entourent le Jardin d'hiver sont ornés de très belles peintures murales évoquant les provinces de Belgique.

NL »

Op zaterdag 20 oktober 2018 waren de leden van de beroepsvereniging uitgenodigd voor een bezoek aan het Ursulinenklooster en het Sint-Ursula Instituut in Onze-Lieve-Vrouw-Waver. Dit dorp is een deelgemeente van Sint-Katelijne-Waver, gelegen in de provincie Antwerpen ten noordoosten van Mechelen. Ons bezoek werd uitstekend geadviseerd door dr. Mario Baeck, filoloog en doctor in de kunstgeschiedenis, expert in toegepaste kunsten, auteur van vele publicaties en drijvende kracht achter de bezoeken en het behoud van deze buitengewone plek.

Maar laten we de geschiedenis en de evolutie van het klooster en de school eens bekijken. Beide werden opgericht door de ursulinen in 1841. Naast het klooster bevindt zich een school en pensionaat gericht op het onderwijs van jonge Belgische meisjes. Het succes van deze elitaire school leidde tot een eerste uitbereiding in 1850 en een tweede in 1863. De reputatie van dit instituut reikte tot voorbij onze landsgrenzen. In 1898 werden speciale ruimtes gebouwd voor muzieklessen. Vandaag kan men nog de 24 kleine pianolokalen zien in hun quasi originele staat. In 1900 werd het gebouw voorzien van een uitzonderlijke wintertuin, een zeer grote ruimte die volledig werd overdekt met glasramen in art-nouveaustijl. Het is voornamelijk deze ruimte die de bezoekers komen bekijken.

Helaas werd het klooster bijna volledig verwoest tijdens de oorlog '14-'18. Het complex werd volledig op identieke wijze heropgebouwd (tussen de jaren 1920 en 1930). Ook de beroemde wintertuin werd heropgebouwd maar anders georiënteerd. De architecten, glasschilders, schilders en andere decorateurs zouden het origineel zo goed mogelijk reconstrueren. De parel van het bezoek is de wintertuin en zijn glas-in-loodramen met het prachtige licht- en kleurspel dat we tijdens die zonnige dag hebben mogen bewonderen! De gouden stralen doorheen de glazen koepel roepen een eeuwige lente op. Het veelkleurige gebrandschilderde glas van de koepel stelt de Dageraad, de Dag en de Nacht voor, een geliefd thema van de art nouveau. Ze staan vol met afbeeldingen van dieren en planten. Echte varens, palmen, planten en bloemen sieren de ruimte en herhalen de florale motieven. De muren van de gang rond de wintertuin zijn versierd met zeer mooie muurschilderingen die de provincies van België tonen.





#02 Autel néogothique de l'église
/ Neogotisch altaar van de kerk

© Sam Huysmans

#03 Portes en verre gravé

/ Deuren met gegraveerd glas

© Sam Huysmans

#04 Fontaine en majolique et sculptures
de marbre du Jardin d'hiver

/ Fontein in majolica en marmeren

beelden in de wintertuin © Géraldine Bussienne

#05 Couloir "Empire"

/ De empire gang © Géraldine Bussienne



#04

#05



#06



#01 Fiche d'enregistrement du Musée Centrale, écrite à la main en 1956, avec poissons récoltés par ces nasses à hauteur de la cage d'escalier
#02 Vue du triple filet suspendu par le centre de la cage d'escalier
© J.-D. Burton, MRAC Tervuren

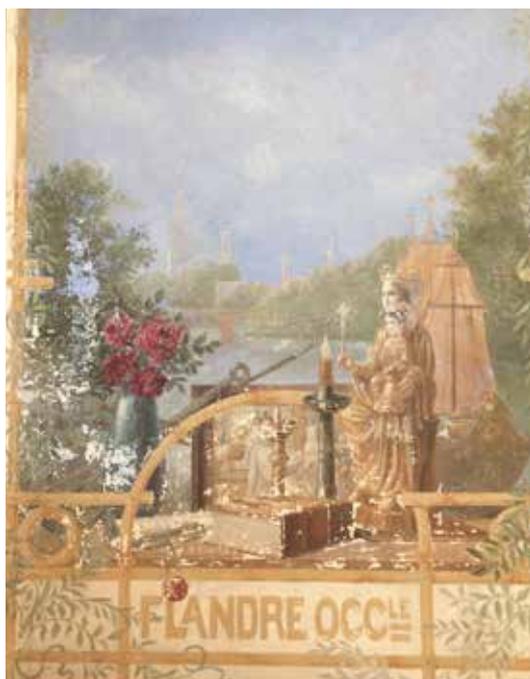
#07

FR »

Mais la découverte ne s'arrête pas à ce jardin, on visite également une salle de réception néo-gothique dont les tentures en textile peints copient les scènes de la chasse de sainte Ursule de Memling (conservée au Musée Memling à Bruges) signées par le peintre est Jean-Baptiste Walgraeve. On pénètre aussi dans une salle de réfectoire ornée de peintures murales aux beaux paysages, (restaurées par l'équipe de conservation sous la direction de Marjan Buyle), dans la salle « des Alpes » décorée de peintures signées également J.B. Walgraeve et réalisées en 1934, et dans le réfectoire aux peintures illustrant les fables de La Fontaine. Nous passons ensuite dans le « Couloir de l'Empire » qui arrive à l'escalier d'honneur et enfin à l'église de style néo-gothique et particulièrement lumineuse. Quelques éléments décoratifs tels les pots de fleurs et des carrelages muraux montrent le style des années trente, et donc l'influence inévitable de l'époque de reconstruction.

Aujourd'hui l'école fonctionne très bien, elle est mixte et enseigne à 1700 élèves. Le jardin d'hiver est classé, ainsi que l'ensemble des bâtiments et des salles ornées de peintures murales. Après cette remarquable visite, nous déjeunerons dans un excellent restaurant de Wavre-Sainte-Catherine, De Wijngaerd, en compagnie de notre guide et de son épouse, tous les deux nous racontant de passionnantes histoires sur leurs recherches et travaux.

Ce lieu est exceptionnel et si vous avez malheureusement manqué cette visite renseignez-vous sur le site des Ursulines-Wavre-Sainte-Catherine !



ée Royal de l'Afrique
avec la liste des principaux
teur de Stanleyville. Scan
une ceinture métallique au

NL »

Maar de ontdekking eindigt niet bij deze wintertuin. We bezochten ook een neogotische ontvangstruimte waarvan de beschilderde textiele wandbespanning, gesigineerd door de schilder Jean-Baptiste Walgraeve, kopieën zijn van het Ursulaschrijn (reliëkschrijn van Sint-Ursula) van Memling (bewaard in het Memlingmuseum te Brugge). We vervolgden met een bezoek aan de Alpenzaal, een refterruimte gedecoreerd met muurschilderingen van prachtige landschappen (gerestaureerd door de conserveringsploeg o.l.v. Marjan Buyle), eveneens gesigineerd door J.B. Walgraeve en vervaardigd in 1934; en de refter met schilderingen die de fabels van La Fontaine illustreren. Vervolgens passeren we de Couloir de l'Empire die uitgaat op de eretrap en tenslotte in de uitzonderlijk heldere, neogotische kerk. Enkele decoratieve elementen zoals de bloempotten en de muurtegels tonen de stijl van de jaren dertig, en dus de onvermijdelijke invloed van de periode van de reconstructie.

Ook vandaag functioneert de nu gemengde school met 1700 leerlingen zeer goed. Zowel de wintertuin, het geheel van de gebouwen en de met muurschilderingen versierde zalen zijn beschermd als monument.

Na dit bijzondere bezoek lunchten we in De wijngaerd, een uitmuntend restaurant van Sint-Katelijne-Waver, in gezelschap van onze gids en zijn echtgenote. Beiden vertelden ons fascinerende verhalen van hun onderzoek en werk.

Deze plek is uitzonderlijk en indien u dit bezoek helaas hebt moeten missen kunt u terecht op de website van de Ursulinen Sint-Katelijne-Waver.

Vertaling: Sam Huysmans

#06 Façade du couvent et verrière / Gevel van het klooster en de glazen wintertuin © Géraldine Bussienne

#07 Salles de cours de piano / De pianogang © Sam Huysmans

#08 Détail d'une des peintures murales illustrant les provinces de Belgique / Detail van één van de muurschilderingen met voorstellingen van de Belgische provincies © Géraldine Bussienne

#08



#01 Fiche d'enregistrement du Musée Royal de l'Afrique Centrale, écrite à la main en 1956, avec la liste des principaux poissons récoltés par ces nasses à hauteur de Stanleyville. Scan
#02 Vue du triple filet suspendu par une ceinture métallique au centre de la cage d'escalier
© J.-D. Burton, MRAC Tervuren

Les Nasses Wagenia

DU MUSÉE DE Tervuren

A partir du 9 décembre 2018, les visiteurs du MRAC à Tervuren pourront à loisir déambuler parmi les quelque 1600 objets choisis et exposés pour la réouverture du musée, largement rénové et agrandi pendant plus de quatre ans.

Le service de Gestion des Collections s'était déjà attelé au double déménagement des pièces deux ans auparavant, notamment pour évaluer et aménager la place dans les réserves quitte à prévoir des lieux extérieurs plus vastes pour les grandes pièces : pour la pirogue de 22 mètres stockée au Musée de l'Armée, pour l'éléphant empaillé déplacé au Technopolis de Malines et encore pour les trois filets de pêche géants emmenés à l'hôtel de ville communal de Tervuren.

dont les vitrines anciennes ont été réutilisées).

De nombreuses discussions entre les différents agents de la rénovation, les conservateurs, les scénographes et les muséologues ont abouti à une nouvelle présentation des collections, avec l'accent mis sur la vie contemporaine en Afrique.

C'est ainsi que les trois filets des pêcheurs Wagenia¹ (Stanley Falls, fleuve Congo) se sont retrouvés dans la salle Ressources de l'Afrique Centrale; cet ensemble de trois filets coniques en bois (en fait, des lianes et de longs bambous assemblés par des roseaux) se trouve dans le musée depuis 1956². (#01)

Ces énormes entonnoirs végétaux, habilement assemblés à la main, étaient fixés face au courant du fleuve par des pieux; il « suffit » de relever les prises plusieurs fois par jour, mais au péril de sa vie.

Nettoyage et premières constatations :

La mise en condition de l'objet, son nettoyage et sa restauration ont été entamés en mai 2018. Le nettoyage était bien nécessaire : ces nasses, enfoncées les unes dans les autres comme des poupées russes, avaient été suspendues dans la cage d'escalier à l'angle Nord-Ouest du musée pendant plus de quarante ans (#02 et #03), avaient figuré dans l'exposition « Fleuve Congo » en 2010, puis avaient été accrochées dans un hall sans protection; déjà alors, le fait d'avoir été manipulées ensemble sans les désolidariser a provoqué la rupture partielle du filet extérieur à son extrémité la plus fine. (#04)

Le nettoyage devait se faire à sec, avec une brosse douce et un aspirateur (#05); vu la profondeur du filet intérieur, et le rapprochement des tiges de bambou et de bois, ce n'était pas évident ; l'extérieur a pu être

aspiré facilement, mais pas le fond du filet intérieur, ni les parois du filet intermédiaire, malgré l'utilisation d'un réducteur de tuyau d'aspiration et d'embouts fins de formes différentes.

Les transferts et le conditionnement hygrométrique des filets les ont fragilisés et occasionnés beaucoup de dégâts et de faiblesses (#06 et #07); les deux filets intérieurs ont pesé sur les extrémités du plus grand et à chaque changement de position, appuyés sur les bordures, ils ont fait rompre les tiges de bambou sur presque tout le pourtour de l'ouverture (#08 et #09) ; cette poussée a aussi fait s'écarter les joints en roseau reliant les tiges aux structures circulaires; ces joints d'osier, très minutieux et réguliers, qui maintenaient toute le réseau ont presque tous cédé le long de l'ouverture.

Des fragments d'osier desséchés en boucles se balancent sur l'armature circulaire, n'assurant plus leur fonction d'attache. (#10)

Consolidation de la structure et réparation des tiges de bambous : Deux opérations étaient nécessaires pour garder la cohésion des bords des filets et éviter que les extrémités des tiges de bambous ne se plient ou ne se brisent. Consolider les segments desséchés et poser des tuteurs le long des fractures ou des zones affaiblies Prolonger les bambous brisés ou disparus sur la partie externe des nasses pour pouvoir les rattacher à la structure circulaire.

Les précautions habituelles de réversibilité ont été appliquées : par l'emploi de tuteurs ou d'incrustations en matériau léger, moins solide que l'original, comme le bois de Balsa (#11 et #12), par l'utilisation de colles réversibles, comme le Paraloid B72 dans l'acétone.

#01



La disposition des salles du musée n'a pas été modifiée au rez-de-chaussée mais par contre leur contenu a été redistribué (excepté pour la « salle des crocodiles »

#03 Vue plongeante sur les trois nasses enchâssées grises de poussière et contenant plusieurs années de déjections sauvages
© J.-D. Burton, MRAC Tervuren
#04 Fracture des bambous au tiers inférieur de la nasse extérieure
#05 Vue de l'ouverture déjà à moitié aspirée avec une brosse en renfort

#06 #07 Dégâts, fractures, pliures des bambous
#08 #09 Vues du pourtour désolidarisé des nasses
#10 Les joints d'osier cassés, en boucles relâchées
#11 #12 Incrustations de bois de Balsa
#13 #14 Prolongations des lianes plus épaisses
#15 #16 Rubans teintés pour remplacer les joints
#17 Intégration des pièces de Balsa par l'application d'écorce de bambou récupérée
#18 Retouche des pièces de balsa à l'acrylique Golden
#19 Grande nasse séparée des deux autres
© P. Hermand, MRAC Tervuren
#20 Les deux nasses intérieures
#21 lâchage de consolidation au balsa
#22 Consolidation avec bambou maintenu à la pince

Toutes les photos sont © F. Van Hauwaert, MRAC Tervuren, sauf mention contraire.

La priorité a été donnée aux segments de bambou les plus exposés, donc ceux de l'extérieur, hérissés comme des rayons autour de l'ouverture-circonférence.

En comptant l'ensemble des pointes, il a fallu traiter plus des 4/5 des bambous en consolidation et en réparation.

Les extrémités de bois plus épais (grosses lianes) sont mieux conservées car plus solides ; certaines ont été toutefois prolongées par du Balsa, parce que le réseau du filet a reculé vers l'extérieur et attaches d'osier sont tombées (#13 et #14).

Pour rétablir les joints entre les tiges en forme de cône et l'armature transversale circulaire en colimaçon, il a fallu remplacer les attaches en roseaux disparues par des rubans tissés et teints³ dans une couleur adaptée. (#15 et #16)

A force de consolider, on est passé à une étape suivante : la reconstitution de segments de bambous manquant, au niveau des bords de deux filets sur trois : Des tiges de Balsa, large d'1 cm de diamètre, ont comblé des interruptions dans le réseau, parfois émincés, fendus dans l'épaisseur et toujours teintés ou camouflés pour se fondre dans l'ensemble des faisceaux de bambous. (#17 et #18)

Très vite ces opérations se sont compliquées au cours du traitement à cause des tensions naturelles entre les matériaux originaux ; ces tiges de bambous, longues de plusieurs mètres, certaines faisant toute la longueur du filet, maintenues par de l'osier (en fait des roseaux qui se sont desséchés) à des lianes plus épaisses, finalement se sont fendues, affaissées et parfois brisées. A chaque transport, les dégâts ont augmenté, et ceci a continué encore pendant les manipulations les plus récentes.

Après quelques semaines de consolidations minutieuses et « réversibles », il a été décidé par les scénographes de séparer la grande nasse extérieure (#19) d'avec les deux autres (#20), pour des raisons de sécurité et de changement de destination. Cette opération a provoqué le lâchage de plusieurs consolidations trop fragiles. (#21).



Le restaurateur a eu la consolation de voir que l'original n'a pas été davantage endommagé. Faire et défaire, c'est toujours travailler, comme dirait Pénélope ! Mais on ne cite pas toujours la fin de la citation : « mais ce n'est pas gros avancer » ! La leçon est claire : les objets les plus utilisés ne sont pas les plus faciles à conserver et à restaurer.

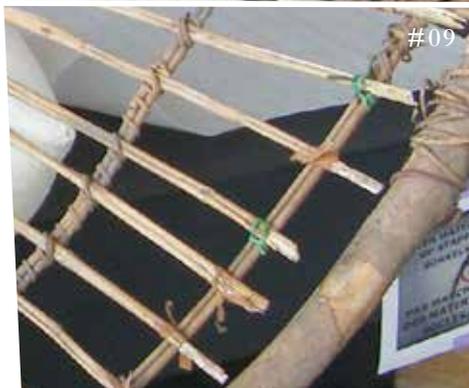
Après la séparation, les deux filets intérieurs peuvent être aspirés plus à fond, côtés intérieur et extérieur; les consolidations sont reprises, avec cette fois des tuteurs plus fins et plus résistants, tout en gardant une certaine souplesse : des bâtonnets de bambou (type brochette) qui sont généralement émincés, fendus dans l'épaisseur, et glissés dans le creux du bambou avec de l'adhésif, le tout enrobé dans un film de Milar maintenu par des pinces ou des liens souples en caoutchouc⁴ jusqu'au séchage. (#22 et #23)

Après le séchage et le déballage, la surface du bambou est nettoyée du surplus d'adhésif ; ce nettoyage entraîne un éclaircissement de la matière, couverte de poussière accumulée, qui n'a pas disparu avec l'aspirateur.

Dès lors le nettoyage à sec ne suffit plus, il faut le pousser plus avant, ce qui prend du temps, et celui-ci est compté. Chaque opération de conservation entraîne plusieurs autres, qui n'étaient pas prévues.

La réparation de la partie brisée (#24) :

Voici encore un casse-tête pour le restaurateur : un retour à l'état original est impossible sans trahir les règles de déontologie, de réversibilité et sans dépasser les délais de l'ouverture ; après un essai avec tuteurs intérieurs qui était trop risqué, ma collègue Anoeck De Paepe a opté pour une consolidation passive, faite de liens avec des tuteurs glissés sous les bambous.



Petite surprise dans la corbeille :

Les trois nasses accrochées dans la gage d'escalier ont irrésistiblement attiré les objets inutiles encombrant les mains des visiteurs, des comiques et des enfants (?) passant par là depuis des dizaines d'années (#25 et #26 ; mes collègues ont patiemment extrait un monceau de résidus divers dont les plus anciens (ou plus profondément insérés) pourraient remonter à la collecte en Afrique.

En effet, sous les billets et papiers froissés, les trognons de pommes et les divers objets jetés au hasard dans cette corbeille géante, se trouvait une masse de petites feuilles séchées, dont certaines étaient agglomérées en boules compactes.

Ces fibres végétales ont manifestement été délibérément tassées au fond des filets de poissons : elles dégagent encore toujours, après 60 ans de séchage, un agréable parfum de... menthe !

Est-ce qu'au départ de ces filets malodorants on aurait songé à effacer les traces d'usage ? (#27 et #28)

Une demande d'analyse a été faite, mais le service de Biologie du Bois du MRAC ne se consacre pas aux feuilles ; des collègues du Musée des Sciences naturelles vont pouvoir bientôt confirmer cette hypothèse logique ; une telle quantité d'herbes aromatiques ne se retrouve pas par hasard au fond d'un filet ; et encore moins apportée par la rivière.

Le temps, comme l'eau, coule et le filet reste avec ses failles et ses prises...

Les deux nasses intérieures ont filé dans la cage d'escalier d'où elles venaient, sans la grande nasse extérieure, allégée des 2/3 du poids total, mais décharnée, vide de ses poissons et de son fleuve démonté.

En ce moment, elle a rejoint sa place d'exposition, elle flotte les bambous en éventail à 6 mètres du sol et domine une pirogue en parallèle. (fig.29) »

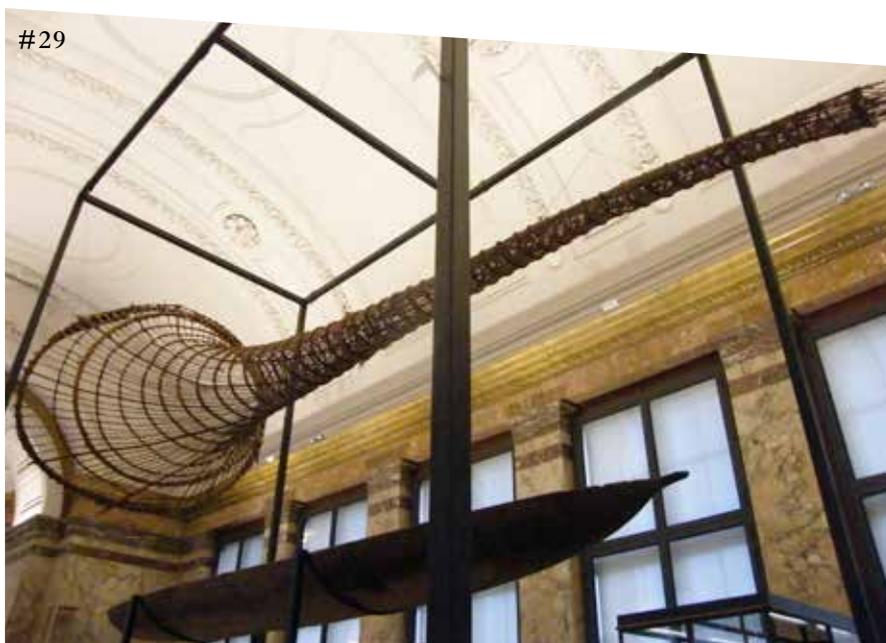
NOTES :

¹ Célèbre tribu pêchant de façon traditionnelle, à quelques kilomètres en amont de Kisangani, ex Stanleyville. Voir le documentaire de Gérard De Boe (1952) très explicite sur la fabrication des nasses, seule partie sans mise en scène, sur le lien : <https://www.dailymotion.com/video/xdw7i2>

² Acquisition en 1956, don de la part du « Gouverneur A. Schöller ». Numéro d'enregistrement comme Ethnographic Object : E0.1956.71.1 mesures sur le Museum System: 515 × 250 × 200 cm, 150kg (la longueur est différente de la fiche originale : 6 mètres)

³ Colorants utilisés : SOLOPHENYL/LANASET, Town End (Leeds) plc Silver Court, Intercity Way, Stanningley, Leeds, LS13 4LY ; www.dyes.co.uk

⁴ Ces liens en caoutchouc vert (Lifetime Garden) sont utilisés entre autre pour attacher les branches sans les blesser; en ce cas de restauration, le tuyau de 5 mm de diamètre a été coupé dans la longueur, pour diminuer encore la pression.



Résumé / Samenvatting

/ Abstract

Les Nasses Wagonia du musée de Tervuren

Un musée qui prépare sa réouverture, des salles remaniées qui accueillent une vision plus réaliste et contemporaine de l'Afrique : il n'en faut pas plus pour mettre en avant des objets usuels, témoins de la vie foisonnante et de la puissance du fleuve Congo.

Qui dit montrer un objet, c'est déjà le sortir de son contexte, de son âge et de son histoire ; le rôle du restaurateur est de restituer la fonction de l'outil, la beauté de la forme utile, comme ces rayonnantes nasses qui se sont cognées aux rapides de la Chute Stanley; sans effacer tous les stigmates, il peut prolonger la vision de ces pièges d'eau, en les consolidant, en les maintenant dans une position et une atmosphère qui respecte leur matière; les manques seront discrètement comblés et les faiblesses seront atténuées par des interventions adaptées pour chacune.

Pour ces nasses, les points d'achoppement sont les forces de soutien et celles de cohésion de la structure : il faut à tout prix éviter les manœuvres inutiles, faire un socle équilibré et maintenir les joints actifs, sans brider la souplesse de l'ensemble.

Sans tomber dans le piège du retour à l'origine...

- #23 Consolidation avec bambou maintenu par du caoutchouc
- #24 Essai à blanc de réparation de la fracture
- #25 Une collègue extrait les déchets de la nasse centrale
- #26 Tous les objets "trouvés" dans la nasse intérieure
- #27 Les feuilles odorantes extraites du fond
- #28 Les boulettes de feuilles aromatiques agglutinées, certaines portant des taches de peinture
- #29 Suspension de la grande nasse sur un cadre métallique, quelques jours avant l'ouverture du 8 décembre 2018.

De Wagonia visfuiken in het museum van Tervuren

Een museum dat zijn heropening voorbereidt, gewijzigde zaalopstellingen die tegemoet komen aan een meer realistisch en hedendaags beeld van Afrika : er is niet meer nodig om alledaagse voorwerpen in de kijker te stellen, getuigen van het krioelende leven en de kracht van de Congo-stroom.

Door het tentoonstellen van een object wordt het al uit zijn context, zijn ouderdom en zijn geschiedenis gehaald. Het is de taak van de restaurateur om de functie van het gebruiksvoorwerp te herstellen, de schoonheid van zijn utilitaire vorm, zoals die prachtige visnetten in de vorm van fuiken die te pletter stortten in het snelstromend water van de Stanley watervallen. Zonder al deze stigma's te verdoezelen kan men deze objecten terug zichtbaar en toonbaar maken door ze te consolideren en ze in een opstelling plaatsen met respect voor de materie. De lacunes werden discreet opgevuld en de verzwakkingen worden gemilderd door aangepaste ingrepen. Voor deze fuiken zijn de grootste hinderpalen de ondersteuning en de cohesie van de structuur : tot elke prijs moeten onnodige manipulaties vermeden worden. Er is een evenwichtige sokkel nodig en de aansluitingen moeten blijven bestaan, zonder de soepelheid van het geheel te compromitteren. En dit alles zonder in de valstrik te vallen van de 'retour à l'origine'.

The Wagonia Creels of the Tervuren Museum

A museum preparing its reopening, reorganized rooms hosting a more realistic and contemporary vision of Africa: it does not take more to highlight the daily objects, witnesses of the profuse life and power of the Congo River.

Exhibiting an object, is necessarily extracting it from its context, its age and its history. The role of the conservator is to restore the function of the tool, the beauty of the useful form, like those circular creels that have been bumped in the rapids of Stanley Falls. Without erasing all the stigmas, the conservator can prolong an image of these water traps, consolidating them, keeping them in a position and an atmosphere that will respect their materiality; the losses will be discreetly filled and the weaknesses will be lessened by a specific intervention for each.

For these creels, the crucial points are the support and cohesion forces of the structure: it is absolutely necessary to avoid useless manoeuvres, to make a balanced base and to maintain the active joints, without restricting the flexibility of the whole.

While avoiding the trap of returning to the origin...

Nederlandse vertaling: Marjan Buyle

English translation: Titania Hess

INTERNSHIP AT THE ART GALLERY OF NEW SOUTH WALES

The Art Gallery of New South Wales¹ in Sydney, Australia, has been providing valuable opportunities for young conservators wishing both to develop their training and to enter the conservation profession. After completing a M.A in conservation of art works specialising in paintings at La Cambre in Bruxelles, Belgium, I have been given the great opportunity to work with the conservation team for a six-month internship. In this paper I will outline the goals of the conservation department and further explain my accomplishments within the team regarding easel paintings from the collection. I will further develop two case studies: a pair of Venetian landscapes, San Giorgio Maggiore and the Rialto Bridge (#09 and #01) from the end of the eighteenth century painted by William Marlow (England, 1740-1813) and The Madonna and Child with Saints Jerome, John the Baptist, Bernardino and Bartholomew (#01) painted by Sano Di Pietro (15th century).

The Art Gallery painting conservation studio is dedicated to the preservation, technical examination and research of paintings held in the collection in order to implement their rich curatorial program, education plan, loans and research. They are committed to the deep understanding of artists' materials and techniques which are explored by the conservators with scientific technical methods. Department facilities includes devices for non-invasive analysis of work such as day light, UV light devices; digital camera; infrared reflectography Osiris camera; X-ray fluorescence spectroscopy (XRF), binocular microscopes as well as micro samples technical devices such as Fourier-transform infrared spectroscopy (FTIR), polarising light and X-radiography microscope.

I have been fortunate enough to work on the old master collection going from the 15th until the 19th and including European artists from the late Renaissance, Mannerism and Baroque styles², which had been removed from the walls of the Gallery while a temporary exhibition on Victorian water colours was on display. Thus, the opportunity to the Gallery conservators to further investigate the removed paintings had to be ceased doing! First, let me first present you with the investigations I have applied on a 15th century panel paintings and then on a pair of two landscapes from the 18th century.

The Madonna and Child with Saints Jerome, John the Baptist, Bernardino and Bartholomew³ (#01) is a panel painting dated approximately from the second half of the 15th century (1450-1481) and painted by Sano Di Pietro (Italy, 1405-1481).⁴ We will focus here on the technique and the materials used by this great master since this case study gives some valuable information about the 15th century Italian painting techniques.

#01 Madonna and Child with Saints Jerome, John the Baptist, Bernardino and Bartholomew, 1450 – 1481, Sano Di Pietro, tempera on panel, Art Gallery of New South Wales, 60.5 x 43.2 cm panel.
© Art Gallery of New South.

#02 Fourier-transform infrared spectra of a micro sized sample of white ground taken in the left lower corner of the original paint, and pressed flat onto a diamond platform. The samples were examined in transmission mode between 4000-550cm⁻¹ wavenumbers at 100 scans. Characteristic IR absorption bands of calcium sulfate dihydrate (CASO4 · 2H2O) : 1140 – 1080 cm⁻¹ ~ 620 cm⁻¹ 3700 – 3200 cm⁻¹. In red is the spectra of the ground sample taken in the painting and in green is the comparative spectra of gypsum (calcium sulfate dihydrate).

#03 Detail showing the great work of gilding with the sgraphitto at the right side of the picture, next to Saint Bernardino; punches around the Virgin's allow; gold powder used to create motives on her dress. © Art Gallery of New South.

#04 X-ray fluorescence spectra of a gilded area in the lower left area. Parameters: 40 kV, 1,1 uA, 60 sec, no vacuum. The spectra shows the identification of gold, iron, copper, and strontium which might be from the gold allow. The calcium peak might be related to the white ground.

#01



#01

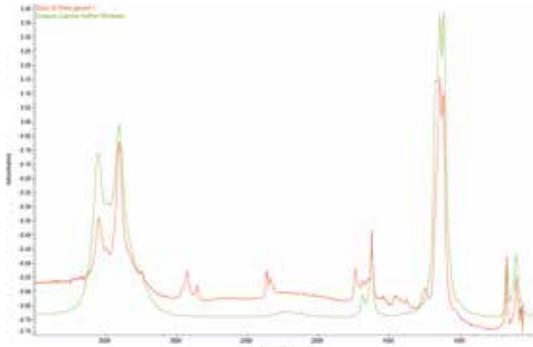
The painting is made of one single flat sawn board, the separate frame has not been proven original. Those information corroborate with the information found in the literature. In the 15th and 16th centuries, panel design was simplified compared to the complex structure of previous centuries from late thirteenth to early fifteenth. At that time, simple panels made of one of more boards inserted in separate frames were made (Uzielli, 1998).⁵

It was interesting to observe the end grain of the panel in order to analyze the wood morphology which surprisingly appeared very clear. Observations under the microscope allow us to see some characteristics that can be related to poplar: vessels are present which allow us to say that it is a hardwood; it is not porous; it seems to be a diffuse-porous to semi-ring porous; horizontal parenchyma is visible under the microscope; vessels are mostly in groups of 2 or 3; large quantity of vessels.⁶

This result is satisfying and logic since poplar was widely used in Italy from the second half of the thirteenth century, mainly due to its availability and the following advantages - strong, light, dimensional stability, etc. (Uzielli, 1998).⁷

There is a thick white ground. The filler was identified with fourier-transform infrared spectroscopy (#02). The FTIR analysis identified calcium sulfate (sample taken at the left lower corner of the original paint) as predicted for that period and geographical context. Indeed, traditional panel preparation is described by Cennino Cennini as being made of glue, gesso grosso (calcium sulfate anhydride) and gesso sottile (calcium sulfate dihydrate) (Uzielli, 1998).⁸

#02



#02

With the raking light and X-ray, we observed incised lines. They might have been marks to indicate where to apply gold leaves as well as a composition indication for the painted stage. In normal light, in the cloth of the child, the under drawing was visible. The medium is thin and sharp like a pencil but as it is not visible in the IR pictures meaning that it cannot be a carbon-based material. The relation between the incised lines and an underdrawing is interesting. Are they complementary or do they have a complete distinct function ?

The painting shows a beautiful and delicate work of gilding (#03). The gilding presents several different punches and sgraffitto, there are 13 different types of decorative punches used to print the grounding (stippling, leaf motif, ...). Inquisitively, some of the same punches were observed in the painter's other compositions such as the Virgin and the Child with saint Jerome and Bernardino of Siena and Six angels from the Museum of Fine Arts of Houston⁹. We may therefore assume the same tools were used for different compositions of the painter.

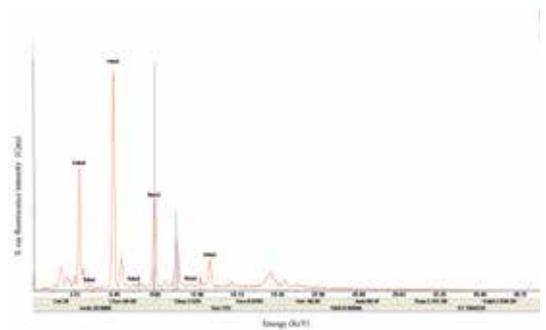


The third gilding technique is the use of gold powder applied on the paint layer. This technique was used in the cloth of the Virgin, the child and St John the evangelist and is particularly precise and delicate.

#03

Gold leaves were applied over a red bole but do not seem burnished. It could thus be either an oil-based bole or a water-based bole. The XRF analysis on a gilded area (lower left area) showed the presence of gold, iron, copper, and strontium (#04).

- The red bole could be made of an iron-red such as an earth pigment.
- The strontium might be from the red earth pigment as well.
- The gold might be an alloy of copper-iron-gold. Depending on the percentage of copper and iron, this gold alloy has a yellow to red color.¹⁰



#04

#04

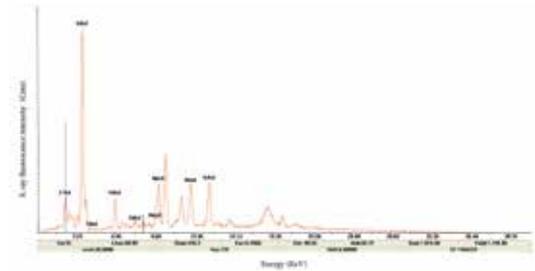
Specific literature and the observation of the construction of the volumes and the thin strokes following the volumes suggest that a tempera medium was used.¹¹ Pigments have been closely studied with FTIR and XRF.

The examination of the painting technique was interesting as it is once again relevant of what Cennino Cennini has written. In the flesh tones, a green color was first applied to build the volumes. Then, lighter tones were applied and finally, thin brown lines were painted to surround the flesh tones (#03). This technique – applying green as a first step of building the volume in the flesh tones – is called verdaccio by Cennino Cennini in *Il Libro dell' Arte*.¹² This green color was investigated with XRF and an iron-based green was identified.

The XRF analysis also identified the use of copper-based green such as in the leaves in the angels' hair.

A higher calcium peak was surprisingly found in Saint John's darker red cloth in the XRF analysis was found compare to other elements found (#05). We may suggest that a lake was used because in the process making of a lake, a dye is precipitated with an inert binder such as calcium carbonate.¹³

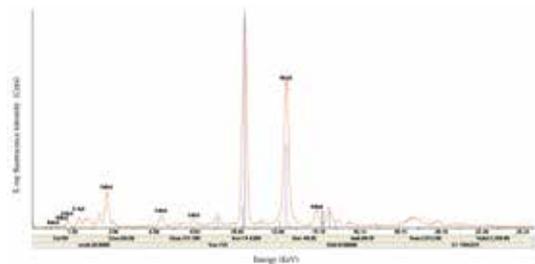
#05



#05

The intensity and the depth of the Virgin's blue cloth lets us suspect that ultramarine $((Na,Ca)_8(AlSiO_4)_6(SO_4,S,Cl)_2)^{14}$ was used. Ultramarine and gold were the most expensive materials used for works of art during the medieval period. To find this pigment would be relevant of the preciosity of this artwork. However, even if XRF analysis found potassium, aluminum, silicone, sulphur that can confirm the use of ultramarine, it is difficult to be certain because of the small quantities of those elements found compared to other elements found (#06). Moreover, Na, Al and Si elements have a low atomic number and low XRF emission energies, which make them difficult to map.¹⁵

#06



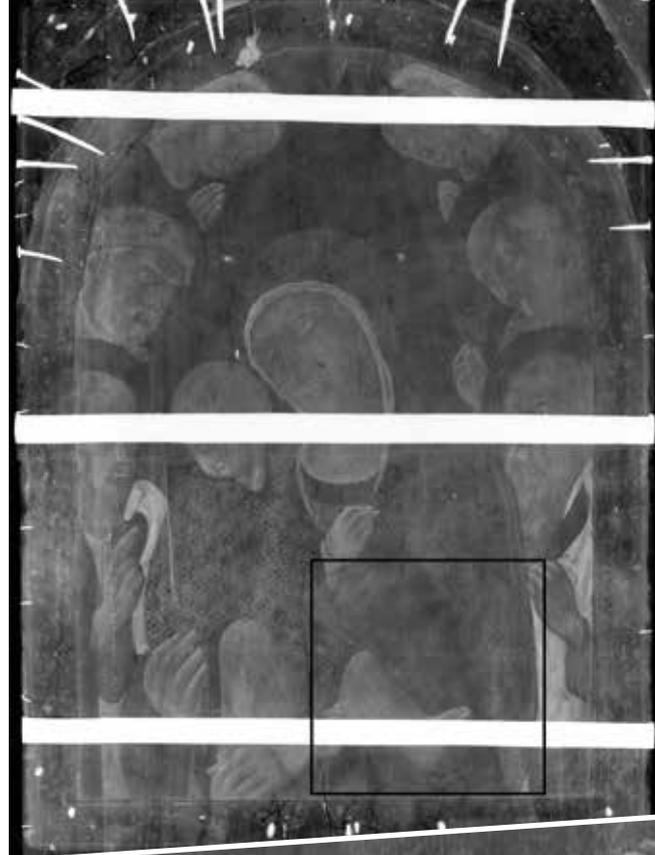
#06

The X-rays and XRF analysis identified the use of lead white $(2 PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2)^{16}$. Observations on the X-ray picture led us suspect that a lead white may have been used under the blue areas of the composition. This observation was a clue to this hypothesis: incisions in the Virgin's cloth appear whiter than the other incisions on the X-rays pictures (#07 and #08). The XRF analysis may have confirmed this assumption because a big amount of lead was found. It might be curious but the motivation in applying ultramarine on lead could be that it emphasis its deep color (Sanyova, 2011).¹⁷

#07 / #08

The two following artworks are relined oil on canvas (#09 and #10). They were painted in 1780 by William Marlow (England, 1740-1813).¹⁸ They are showing Venetian landscapes, the well-known San Giorgio Maggiore¹⁹ and the Rialto Bridge²⁰. William Marlow painted picturesque landscapes and ruins inspired by his travels in France and Italy as well as British country scene.²¹ He was a skilled drawer and painter using oil paints and watercolours.²²

#07



#08



#09



#10



#05 X-ray fluorescence spectra in Saint John's darker red cloth. Parameters: 40 kV, 1,1 uA, 60 sec, no vacuum. The spectra shows the presence of a high calcium peak compared to the amount of other elements found (for example Hg, Fe, Pb). The high calcium peak could be related to the presence of a lake.

#06 X-ray fluorescence spectra in the Virgin's blue cloth. Even if XRF analysis found potassium, aluminum, silicone, sulphur that can confirm the use of ultramarine, it is difficult to be certain because of the small quantities of those elements found compared to the amount of other elements found (for example Pb). Moreover, Na, Al and Si elements have a low atomic number and low XRF emission energies, which make them difficult to map.

#07 X-ray picture of the painting. Parameters: 38 kV, 6mA, 22 sec. The X-rays gave us a great deal of information about the panel technology and later conservation interventions. It also led us suspect that a lead white ground may have been used under the blue areas of the composition. © Art Gallery of New South.

#08 Detail of the X-ray picture on which we can see incised lines.

#09 San Giorgio Maggiore, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.3 x 91.0 cm unframed; after conservation treatments. © Art Gallery of New South.

#10 Rialto Bridge, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.1 x 91.1 cm unframed; after conservation treatments. © Art Gallery of New South.

#11 IR picture of the San Giorgio Maggiore, at the left side of the picture, two trees were visible as well as a woman and two children, a circular shape is also suggesting a dome. © Art Gallery of New South.

#12 IR picture of the Rialto Bridge, we recognized a bridge, a series of houses, a boat and a cloudy sky at the left side of the picture. © Art Gallery of New South.

#09 / #10

The paintings were purchased by the Art Gallery of NSW in 1921 in London.²³ They hang on the walls of the old master court and shown next to a work of Canaletto, The Piazza San Marco, Venice, 1742-1746²⁴, who was one of his main sources of inspiration. This correlation is especially noticeable in his attention to architectural construction and execution of details.

The oxidized varnishes and succession of old campaigns of re-touching campaigns on the surface of Marlow's paintings were distributing the appreciation of the composition. Actual tones and details were covered with oxidized varnishes and therefore contrasting with the good condition of Canaletto's composition. The main goals for the conservation team were first to study Marlow's techniques and materials and second to undertake conservation treatments. The objective was to value the quality of his techniques and highlight the heritage he received from his predecessors.

The first steps were to fully investigate both paintings using different types of radiation and devices (normal light, raking light, UV, IR, XR, XRF). We gathered a great deal of information that enriched the knowledge of Marlow's techniques and materials. We will focus our attention on the analysis and observations that have been undertaken.

The UV light has highlighted previous retouching campaigns and showed two layers of varnish with different fluorescence.

Both infrared photography and the X-rays gave us information about the genesis of the paintings' history. While doing the IR pictures with the team we recognized with astonishment underneath the actual composition of the Rialto Bridge, a bridge, a series of houses, a boat and a cloudy sky (#11). On the IR picture of the San Giorgio Maggiore, two trees were visible as well as a woman and two children. We could also see a circular shape suggesting a dome (#12). The IR of both paintings showed an underneath composition because of the carbonate-based pigments that absorbs IR radiations. It seems that the painter also used a few lines of lead white for that preparatory stage which were slightly visible on the X-rays pictures.

#11 / #12

With even more astonishment, when we looked at both paintings next to each other, the horizon line of both of the underneath compositions matches. Therefore, we could postulate that those two pieces of canvases were one piece at one time in their history and that the painter had composed a first composition which he had not kept. When we compared the complete underneath composition with other compositions of the painter, it surely shows some similarities. The most representative example to be compared with is a view of Florence (Foreign and Commonwealth Office, Whitehall, London)²⁵ since we identified the same trees as well as the dome, the shore at the foreground and the background city and bridge. Information found with X-rays supported the hypothesis that those two canvases might have been one piece of canvas at one time: both paintings let us see the same scalloping on the same edge; the weaving of the canvases was also similar.

This might be relevant of William Marlow's technique. In his practice he used to produce preliminary sketches of his compositions for clients before selling them. He might have chosen not to keep this composition, decided to cut the piece in two and paint new compositions over. The IR and X-ray were complementary sources of information that helped us reading through those paintings' history.



#11



#12

The X-ray fluorescence spectroscopy further enriched our knowledge about Marlow's pigments. It assisted us identify elements within pigments.

It was interesting to investigate blue pigments used to paint the sky of the two paintings. Since the 18th century, new blue pigments completed the blue palette of indigo, ultramarine, smalt and blue verditer. In the blue sky (upper right), lead and iron were identified. A basic lead carbonate and an iron-based blue could have been used by William Marlow in order to reach a light blue of the sky. Prussian blue could also have been used. This is an inorganic complex salt which formula is $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3 \cdot x \text{H}_2\text{O}$ ²⁶. It was discovered in 1706 by Diesbach and Diepel.²⁷ Vivianite -which is a hydrated iron phosphate - ($\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$) - could also have been used at that time.²⁸ After the study of the original technique and material as well as the study of past interventions and damages, we proposed a treatment. The principal aim of the treatment has been to highlight the quality of William Marlow's composition and technique mainly with cleaning treatments. After intervention, tones were more accurate because the yellowish varnish filter had been removed, the details were clearer as well as the depth and the volumes of the composition. This treatment has enable to highlight Marlow's technic, to promote a better appreciation of those art works for the public and finally to enhance a better homogeneity of the paintings hanging on the walls (#13, #14, #15 and #16).

#13 / #14 / #15 / #16

This experience in the conservation studio gave me the opportunity to undertake treatments on several paintings from the Art Gallery, learn from experienced conservators and expand my knowledge on scientific analysis, artist's materials and techniques. I would like to thank the conservation team which has been so welcoming: Frances Cumming, Melissa Harvey, Sarah Bunn, Analiese Treacy, Asti Sherring, Carolyn Murphy, Margaret Sawicki, Barbara Dabrowa, Emma Rouse, Tom Langlands, Jonathan Dennis, Kasi Albert, Melanie Barrett, Kerry Head. Also a big thank to the painting conservation team: Céline de Courlon, Simon Ives, Paula Dredge, for their trust, generosity and time. Especially to Paula Dredge, who has been a great supervisor dedicating time to share her great knowledge and passion with me and making sure I was always learning from this experience. I have spent a fantastic time participating to the Gallery day-to-day work and feel very lucky to have been collaborating to closer investigation within the team.

#13



#14



#15



#16



#13 Rialto Bridge, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.1 x 91.1 cm unframed; before conservation treatments.

© Art Gallery of New South.

#14 Rialto Bridge, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.1 x 91.1 cm unframed; after conservation treatments.

© Art Gallery of New South.

#15 San Giorgio Maggiore, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.3 x 91.0 cm unframed; before conservation treatments. © Art Gallery of New South.

#16 San Giorgio Maggiore, William Marlow, 1780, oil on canvas, relined, Art Gallery of New South Wales, 61.3 x 91.0 cm unframed; after conservation treatments. © Art Gallery of New South.

BIBLIOGRAPHY

- Berrie H., «Prussian Blue», in *Artists' Pigments, A Handbook of Their History and Characteristics*, 1997, Vol. 3, pp. 191 – 217.
- Bret J., Jaunard D., Mandron P., «The Conservation-Restauration of Wooden Painting Supports. Evolution of methods and Current research in the Service de Restauration des Musées de France», in *The Structural Conservation of Panel Paintings*, 1998, pp. 252-263.
- Cennini C. (translated by Mrs. Merrifield), *A treatise on painting*, London, Edward Lumley, 1844.
- Derrick M., Stulik D., Landry J., «Infrared Spectroscopy in Conservation Science», in *Scientific Tools for conservation*, 1999.
- Eastaugh N., Walsh V., Chaplin T., Sidall R., *Pigment Compendium*, Oxford, Elsevier Butterworth-Heinemann, Vol. 1 – 2, 2004.
- Free R., *Art Gallery of New South Wales catalogue of British paintings*, Sydney, 1987.
- Headley B., «Identification of wood in panel paintings», in *The conservation of panel paintings*, 1992.
- Kanter L., Boehm B., Strehlke C., e.a., *Painting and Illumination in Early Renaissance Florence 1300-1450*, New York, The Metropolitan Museum of Art, 1994.
- Ricciardi P., Lefrand S., Bertolotti G., Janssens K., «Macro X-ray fluorescence (MA-XRF) scanning of illuminated manuscript fragments : potentialities and challenges», in *Microchemical Journal*, no. 124, 2016.
- Scott D. A., «The Deterioration of gold alloys and some aspects of their conservation», in *Studies in Conservation*, Vol. 28, no. 4, 1983.
- Tomory P., Gaston R., *European Paintings before 1800 in Australian and New Zeland public collections*, Sydney, no. 82, 1989.
- Museum web site
Art Gallery of NSW, <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/302.1996/>
TATE, <http://www.tate.org.uk/art/artists/william-marlow-368>
MFA Boston, CAMEO, <http://cameo.mfa.org/wiki/MS2A>
MFA, Houston, <https://www.mfah.org/art/detail/46279>
Other web site
<https://www.bruker.com/products/X-ray-diffraction-and-elemental-analysis/handheld-xrf/how-xrf-works.html>
<https://www.the-athenaeum.org/art/detail.php?ID=143371>
https://www.researchgate.net/publication/233925440_Lapis_et_azurite_minerais_bleu_utilises_pour_la_fabrication_de_pigments

KEY WORDS: Internship, Art Gallery of New South Wales, Sydney, conservation, painting.

NOTES:

- ¹ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/>
- ² <https://www.artgallery.nsw.gov.au/venues/15th-19th-c-european-art/>
- ³ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/151.1971/>
- ⁴ Loc. cit.
- ⁵ Bret J., Jaunard D., Mandron P., «The Conservation-Restauration of Wooden Painting Supports. Evolution of methods and Current research in the Service de Restauration des Musées de France», in *The Structural Conservation of Panel Paintings*, 1998, p. 112.
- ⁶ Headley B., «Identification of wood in panel paintings», in *The conservation of panel paintings*, 1992, p. 31.
- ⁷ Bret J., Jaunard D., Mandron P., op. cit., p. 114.
- ⁸ Ibid., p. 113.
- ⁹ <https://www.mfah.org/art/detail/46279>
- ¹⁰ Gold in the native state contain amounts of silver (5 – 45% by weight) and a little of copper (about 0,1 – 5%). In Scott D. A., « The Deterioration of gold alloys and some aspects of their conservation », in *Studies in Conservation*, Vol. 28, no. 4, 1983, pp. 194-203.
- ¹¹ FTIR is very useful for identifying protein, however, few spectral differences can be seen between different types of protein. Other analysis must be undertake in order to define the exact amino acid composition and define the nature of the material in study. In Derrick M., Stulik D., Landry J., «Infrared Spectroscopy in Conservation Science», in *Scientific Tools for conservation*, 1999, p. 108.
- ¹² Cennini C. (translated by Mrs. Merrifield), *A treatise on painting*, Edward Lumley, London, 1844, p. 92.
- ¹³ Eastaugh N., Walsh V., Chaplin T., Sidall R., *Pigment Compendium*, Oxford, Elsevier Butterworth-Heinemann, Vol. 1, 2004, p. 215.
- ¹⁴ Ibid., p. 375.
- ¹⁵ Ricciardi P., Lefrand S., Bertolotti G., Janssens K., «Macro X-ray fluorescence (MA-XRF) scanning of illuminated manuscript fragments : potentialities and challenges», in *Microchemical Journal*, no. 124, 2016, p. 788.
- ¹⁶ Eastaugh N., op. cit., p. 233.
- ¹⁷ Sanyova J., *Lapis et azurite, minerais bleu utilisés pour la fabrication des pigments*, p. 166. Available on ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/233925440_Lapis_et_azurite_minerais_bleu_utilises_pour_la_fabrication_de_pigments
- ¹⁸ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/4572/>
- ¹⁹ Loc. cit.
- ²⁰ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/4573/>
- ²¹ <https://www.nationalgalleries.org/art-and-artists/artists/william-marlow>
- ²² <http://www.tate.org.uk/art/artists/william-marlow-368>
- ²³ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/4572/>
- ²⁴ <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/302.1996/>
- ²⁵ <https://www.the-athenaeum.org/art/detail.php?ID=143371>
- ²⁶ EASTAUGH N., op. cit., p. 308.
- ²⁷ Loc. cit.
- ²⁸ Ibid., p. 391.

« L'ASSURANCE AU SERVICE DE L'ART »



direction
Jean-Pierre & Isabelle EECKMAN

MUSÉES * COLLECTIONS PRIVÉES * EXPOSITIONS
FONDATIONS * PARTICULIERS * PROFESSIONNELS * SÉJOUR TRANSPORT

BD A. REYERSLAAN 67-69, B-1030 BRUXELLES / BRUSSEL
Tél (+322) 735 55 92 * Fax (+322) 734 92 30
invicta.belgium@portima.be

AGENDA*

		29/05/2019 – 31/05/2019	POR
		Plastics Heritage: History, Limits and Possibilities Congress	
		Museu da Farmácia, Lisbon	
		
16/01/2019 – 18/01/2019	GER		
Tagung „Klimazone Kirche“			
HAWK, Hildesheim			
.....			
19/02/2019 – 23/02/2019	USA		
Interim Meeting of the Photographic Materials Working Group			
New York Public Library for the Performing Arts, New York			
.....			
21/02/2019 – 22/02/2019	BEL		
WORKSHOP #3 Buffer Solutions: theory and kit preparation			
SHAKE in Conservation, Brussels			
.....			
28/02/2019 – 01/03/2019	USA		
Stressed About Pests? Integrated Pest Management for Heritage			
Preservation Professionals			
San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco.			
.....			
22/03/2019 – 23/03/2019	GER		
Conference - Keep color - keep cool (Polychrome Sculpture)			
Technische Universität München			
.....			
28/03/2019 – 29/03/2019	CHE		
Die Restaurierung der Restaurierung?			
Lugano			
.....			
8/04/2019 – 10/04/2019	USA		
Analysis of Weave Structures in Museum Textiles: Simple Weaves			
and Complex Structures			
The George Washington University and The Textile Museum,			
Ashburn.			
.....			
16/04/2019 – 18/04/2019	NLD		
Workshop - Contemporary Art Conservation			
practice SRAL, Maastricht.			
.....			
7/05/2019 – 10/05/2019	BEL		
Technart 2019 Conference			
Oud Sint-Jan conference centre, Brugge			
.....			
		12/06/2019 – 14/06/2019	GBR
		New Perspectives: Contemporary Conservation Thinking and	
		Practice #Icon 19	
		Belfast Waterfront, Belfast.	
		
		19/06/2019 – 21/06/2019	ESP
		5th Historic Mortars Conference (HMC 2019)	
		University of Navarra, Pamplona.	
		
		2/09/2019- 6/09/2019	CHE
		Interim Meeting of the ICOM-CC Metals Working Group	
		Haute Ecole Arc, Neuchâtel.	
		
		5/09/2019 – 7/09/2019	GBR
		Recent advances in glass and ceramics conservation	
		British Museum, London.	
		
		31/10/2019 – 01/11/2019	DNK
		Symposium: Analysis and imaging techniques in the conservation	
		of art, cultural and natural heritage	
		National Museum of Denmark, Copenhagen.	
		
		11/11/2019 – 13/11/2019	DEU
		Future talks 019 – surfaces, lectures and workshops on	
		technology and conservation of the modern	
		Ernst von Siemens-Auditorium, Pinakothek der Moderne, Munich.	
		
		21/11/2019 – 22/11/2019	BEL
		Colloque APROA-BRK : “Restauré avec les meilleures intentions“	
		BRK-APROA colloquium : “Gerestaureerd met de beste	
		bedoelingen“	
		

* BRK-APROA is niet verantwoordelijk voor wijzigingen van plaats of datum, noch voor de annulatie van een evenement. Die verantwoordelijkheid berust uitsluitend bij de organisatoren.

L' APROA-BRK n'est en aucun cas responsable des éventuelles annulations, des changements de lieu ou de date d'événements qui incombent uniquement aux organisateurs.

Liste des mémoires des 3 écoles de restauration

2018-2019

/ Lijst van de scripties van de 3 restauratiescholen

ESA ST LUC

.....

Chaudron Valentine

Étude de bois polychromes marocains : Recherche d'identification des matériaux constitutifs. Recherche d'une méthodologie pour l'allègement des couches d'entretien à base d'huile de lin.

Metens Adeline

La collection Fardeau : un ensemble de sculptures en céramique et matériaux hétéroclites. Étude historique, conservation et restauration.

Coibion Séverine

Étude de la stabilité du Paraloid B-72 utilisé en vernis sur des peintures à l'huile conservées dans des conditions de conservation non idéales.

Laloux Stéphanie

Restitution d'un cadre liégeois du XVIII^e siècle par des techniques actuelles.

Marlier Clémentine

De la gomme arabique à l'alcool polyvinylique : Aperçu des évolutions techniques et étude d'altérations de gommes bichromatées contemporaines.

Roy Geneviève

Étude des tensions des peintures sur toile double-face.

Sacré Alicia

Étude du papier mâché à travers les bas-reliefs en papier mâché peint : Recherche sur les méthodes de comblement du support

Scaff Laurie

Analyse élémentaire et colorimétrique des glaçures des zelliges des monuments historiques de Marrakech.

Tanghe Sarah

Les techniques de mise en œuvre de la couche picturale d'Adolphe Tassin. Conservation-restauration d'un tableau atypique. stelde foto's in de historische zaal van het koninklijk legermuseum te Brussel.

ENSAV - LA CAMBRE

.....

Jacqmin Clémence

La retouche des peintures acryliques en émulsion.
Promoteur interne : Etienne Van Vyve
Promoteur externe : Alexia Soldano

Merenz Claire

Vernis à base de résines synthétiques en peinture de chevalet.
Promoteur interne : Isabelle Vranckx
Promoteur externe : Françoise Auger-Feige

Gonçalvez Bianca

Cleaning water-sensitive paint layers. Research on less toxic approaches / Nettoyage des couches de peinture sensibles à l'eau. Recherche sur des approches moins toxiques.
Promoteur interne : Cécile de Boulard
Promoteur externe : Richard Wolbers

Ghistelinck Judith

Proposition d'une clé d'identification de la nature chimique des adhésifs rencontrés en conservation-restauration de céramique et verre en Europe de l'Ouest.
Promoteur interne : Sarah Benrubi & Francisco Medeiros
Promoteur externe : Thierry Visart de Bocarme

Kirkpatrick Sophie

Utilisation de gels d'agar agar pour le nettoyage des dorures aqueuses posées sur des objets tridimensionnels en bois.
Promoteur interne : Marianne Decroly & Cécile de Boulard
Promoteur externe : Paolo Cremonesi

Montero Clara

Vers une meilleure appréhension des problématiques liées à l'art contemporain en vue de la bonne conservation-restauration des œuvres.
Cas d'étude : La Cambre - Mise en place d'espaces d'échanges entre conservateurs-restaurateurs et artistes au sein de l'ENSAV La Cambre.»
Promoteur interne : Marianne Decroly & Olivier Drouot
Promoteur externe : Laurent Busine

UNIVERSITEIT ANTWERPEN

.....

Stortelder Wies

Patroonstudie van de achttiende-eeuwse culotte: de vormgeving van 16 West-Europese herenbroeken.

Promotor: Kristel De Vis, Copromotor : Natalie Ortega Saez

Kegel Lisanne

De 'driehoeksverhouding' tussen de Nederlandse archeoloog, conserveringsspecialist en depothouder met betrekking tot de minimale conservering van het archeologisch vondstmateriaal. Een kwantitatieve en kwalitatieve analyse op basis van de kna 4.0.

Promotor: Guy Bovyn, Copromotor : Mien Morren

Loman Anouk

Informatieverwerking en ontsluiting van restauratieprojecten omtrent natuursteen in monumenten.

Promotor: Joost Caen, Copromotor : Carolina Van der Star

Osselaere Isabel

Materiaaltechnische studie naar de polychromie op twee natuurhoorns van Courtois Frère 1803-1845 in Parijs, Frankrijk.

Promotor: Patrick Storme, Copromotor : Vincent Cattersel

Van de Wiele Sofie

Restauratie van een processievaandel uit de St.-Michiel- en St.-Pieterkerk met onderzoek naar de reiniging van metaaldraden door middel van elektrolytische reductie en plasma.

Promotor: Natalie Ortega Saez, Copromotor : Patrick Storme

van den Borne Patricia

'De Heilige familie' door Erasmus Quellinus De Jonge: onderzoek en restauratie.

Promotor: Geert van der Snickt, Copromotor : Griet Blanckaert

Vanhoof Yentl

Het belang van academisch erfgoed binnen de opleiding conservatie en restauratie.

Promotor: Natalie Ortega Saez, Copromotor : Isabelle Rothier (UGent)

Cloetens Inge

Daar heb je de poppen aan het dansen. Depotbeheer in het Speelgoedmuseum te Mechelen.

Promotor: Natalie Ortega Saez, Copromotor : Griet Kockelkoren (KIK)

Struyven Jolien

Vergelijkende reinigingsmethodes voor roetschade bij geverniste schilderijen.

Promotor: Patrick Storme, Copromotor : Griet Blanckaert

Dierickx Sofie

Niet-destructief dendrochronologisch onderzoek via x-straal microtomografie.

Promotor: Olivier Schalm, Copromotor : Pascale Fraiture (KIK)

Blommaert Nele

De kloof tussen onderzoek en praktijk, toegepast op erfgoedbeheer in kerken.

Promotor: Guy Bovyn, Copromotor : Dirk Laporte

Bijker Iryn

Negentiende-eeuwse natte productieprocessen voor loodwit.

Promotor: Geert van der Snickt, Copromotor : Griet Blanckaert

Acke Lien

Inzet van 3D-technologie voor het invullen van complexe lacunes in kantporselein: studie van toegankelijke scanapparatuur, methodes van modelleren en printmogelijkheden.

Promotor: Kristel De Vis, Copromotor : Stijn Verwulgen

Bosteels Julie

Onderzoek naar het binnenklimaat van AMOCA en de factoren die dit beïnvloeden. Toepassing van het conservatie werkproces binnen het AIRCHECQ-project.

Promotor: Olivier Schalm, Copromotor : Jan Callier

Zaffora Fabio

Onderzoek naar gebruik van MA-XRF en atmosferisch plasma voor het hervisualiseren van vervaagde zilvergelatine en albumine afbeeldingen.

Promotor: Geert van der Snickt, Copromotor : Patrick Storme

Janssens Amber

Prefrestauratie van een glas-in-loodkoepel van Victor Horta en ontwerp van een crowdfunding-display voor de conservatie-restauratie.

Promotor: Joost Caen, Copromotor : Natalie Ortega Saez

Dox Axelle

De invloed van een verbouwing op objecten binnen tentoonstellingsruimten in een Vlaamse museale omgeving.

Promotor: Kristel De Vis, Copromotor : Carolina Van der Star

Gebruers Tine

Een hybride erfgoedobject: de hoofddoek.

Promotor: Guy Bovyn, Copromotor : Carolina Van der Star

Lecluyse Eva

Rugproblemen onder de loep: de behandeling van twee boeken met een lederen rug volgens twee verschillende methoden.

Promotor: Kristel De Vis, Copromotor : Femke Segers

Goovaerts Marieken

Onderzoek naar het elektrolytisch reinigen van loden letters toegepast op de collectie van het Plantin-Moretus Museum.

Promotor: Patrick Storme, Copromotor : Geert van der Snickt

Maertens Floor

Hoe kan de conservator-restaurator "difficult heritage" (opnieuw) waarden? Onderzoek naar een omstreden Vlaams fotograaf: de kwestie Willy Kessels (1898-1974).

Promotor: Guy Bovyn, Copromotor : Joost Caen

Aerts Claudia

Juxtapositie van de lokale en internationale erfgoedassemblage. Casestudy van het lapidarium te Buren.

Promotor: Guy Bovyn, Copromotor : Carolina Van der Star

Van den Bossche Jolien

Fake or not Fake Revisited De toegevoegde waarde van MA-XRF als moderne beeld- en analysetechniek voor het in kaart brengen van vervalsingen op twee werken van Petrus Christus in het Groeningemuseum.

Promotor: Geert van der Snickt

» Abonnements / Abonnements

redaction_redactie@yahoo.com

- 1 jaar (4 nummers)
verzendingkosten inbegrepen
België en E.U. → € 40,- Studenten → € 30,-
Buitenland (bankkosten ten laste van de abonnee) → € 50,-
- 1 an (4 numéros)
frais d'envois inclus
Belgique et U.E → € 40,- Etudiant → € 30,-
Etranger (frais bancaires à charge de l'abonné) → € 50,-
- 1 nummer
verzendingkosten inbegrepen
België en E.U. → € 12,-
Buitenland (bankkosten ten laste van de abonnee) → € 15,-
- 1 numéro
frais d'envois inclus
Belgique et U.E → € 12,-
Etranger (frais bancaires à charge de l'abonné) → € 15,-

» Bank / Banque

BE02 0682 0831 8540 - BIC GK CC BE BB

Betaling door overschrijving met vermelding van naam, adres en besteld(e) nummer(s) op de overschrijving zelf, alsook bericht bij de verantwoordelijke uitgever.

Paiement par virement n'oubliant pas de mentionner votre nom, adresse et l'objet de la commande sur le bulletin de virement ainsi que message auprès de l'éditeur responsable.

» Redactie / Rédaction

Géraldine Bussienne
Avenue Evariste de Meersman 34, 1082 Bruxelles
Tél: 0497/22.17.97
gerbus4@gmail.com

» Website

www.brk-aproa.org
www.aproa-brk.org







trim iv / 2018