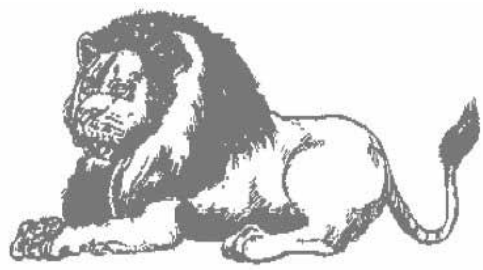
B
APROA
K

BULLETIN

2ème trimestre / 2de trimester 2016

ASSOCIATION PROFESSIONNELLE DE CONSERVATEURS-RESTAURATEURS D'ŒUVRES D'ART · ASBL
BEROEPSVERENIGING VOOR CONSERVATORS-RESTAURATEURS VAN KUNSTVOORWERPEN · VZW



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 •

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 transportkratten

Opslagen en stockeren
Plaatsen van beeldhouwwerken

Organiseren en logistieke ondersteuning van exposities

Ontwerp en opbouw van standen

Opstelling en ophanging

Expéditie en transport

Geclimatiseerde luchtgeveerde voertuigen

Maalbeekweg 15, unité 13
B-1930 Zaventem

E-mail: mobull@euronet.be

MOBULL

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

BULLETIN 02 / 2016

CONSEIL D'ADMINISTRATION
RAAD VAN BESTUUR

Président / Voorzitter
David Lainé
david@laine.be
Vice-président / Vice-voorzitter
Michael Van Gompen
m.vangompen@scarlet.be
Nederlandstalige secretaris
Tanaquil Berto
Handbalstraat 29, 9000 Gent
tél. : +32 (0)486 16 59 61
tanaquilberto@gmail.com
Secrétariat francophone
Marie Postec
rue Van Hammée 16, 1030 Bruxelles
tél. : +32 (0)476 47 42 12
marie_postec@yahoo.com
Trésorier / Penningmeester
Bernard Delmotte
b.j.delmotte@telenet.be
Vice-trésorier / Vice-penningmeester
Jean-Marc Gdalewitch
vitraux@skynet.be

Toon Van Campenhout
info@chromart.be
Géraldine Bussienne
gerbus4@gmail.com
Marjan Buyle
marjanbuyle@hotmail.com
Peter De Groof
peterpiak@hotmail.com
Françoise Van Hauwaert
francoise.van.hauwaert@africamuseum.be

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

Toon Van Campenhout
info@chromart.be

LAYOUT
Tom Van Nuffel - tomvannuffel@telenet.be

IMPRIMERIE / DRUKKERIJ
B. Crozz BVBA
Sterrebeekstraat, 108
1930 Zaventem

CRÉDIT PHOTOGRAPHIQUE COUVERTURE
COVER PHOTO CREDIT

© Musée de la Ville de Bruxelles

© Linda Temmink

ABONNEMENTS / ABONNEMENTEN
redaction_redactie@yahoo.com

PROCHAIN BULLETIN / VOLGEND BULLETIN
N° 3 – septembre 2016
N° 3 – september 2016
Les articles sont bienvenus ! Artikels welkom !
Les textes sont attendus 2 mois avant la parution.
Teksten worden 2 maanden voor publicatie verwacht.

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

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

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

SOMMAIRE
INHOUD

MOT DU PRÉSIDENT
WOORD VAN DE VOORZITTER
David Lainé — 3

BRK-APROA COLLOQUIUM 2017
COLLOQUE APROA-BRK 2017 — 4

RESTAURATION DU CARTON DE TAPISSERIE « LE MARTYRE DE SAINT PAUL »
DE PIETER COECKE VAN AELST (INV. L 1898/3)
RESTAURATIE VAN HET WANDTAPIJTKARTON « MARTELAARSCHAP VAN PAULUS »
VAN PIETER COECKE VAN AELST (INV. L 1898/3)
Christine De Herde — 5

DE RESTAURATIE VAN BACCHUS EN VENUS, TWEE BAROKKE ZANDSTENEN BEELDEN OP
DE BINNENPLAATS VAN HET MERCATOR ORTELIUSHUIS TE ANTWERPEN
Linda Temmink — 14

COMPTE-RENDU DU COLLOQUE EMAIL DE L'ICOM-CC 2016
VERSLAG VAN HET COLLOQUIUM EMAIL VAN ICOM-CC 2016
Agnès Gall-Ortlik & Géraldine Bussienne — 22

AGENDA — 24

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

MOT DU PRÉSIDENT

WOORD VAN DE VOORZITTER

DAVID LAINÉ

Geachte leden, collega's,

Het is met zeer veel genoegen dat we op beslissing van de Algemene Vergadering van 18 april ll. 8 nieuwe leden mogen verwelkomen. Ik sta erop hen hartelijk welkom te heten en hen veel collegiale contacten en engagement toe te wensen.
Het nieuwe ledenboekje zal ook dit jaar zo snel mogelijk ter beschikking gesteld worden.

Verder zijn wij als voltallige raad van bestuur ook erg verheugd met de komst van Nico Broers als nieuwe bestuurder. Als docent aan ESA Saint-Luc in Luik en als conservator – restaurateur van schilderijen kan hij een belangrijke brugfunctie vervullen tussen de beroepsvereniging en de onderwijscontext maar ook de instroom van nieuwe kandidaat-leden faciliteren.

Aangezien het steeds moeilijker wordt om voor alle artikels in het bulletin vertalers te vinden, hebben we beslist om vanaf dit bulletin niet meer elk artikel systematisch te vertalen naar de andere landstaal. We voorzien wel voor elk artikel een korte samenvatting in het Nederlands, het Frans en het Engels.

Dit bulletin biedt weer heel wat interessant leesvoer.
Om te beginnen een artikel van Christine De Herde over de restauratie van een karton voor een wandtapijt uit 1535 van de hand van Pieter Coecke Van Aelst, uit de collectie van het museum van de Stad Brussel. Deze restauratie wordt uitgevoerd in een daartoe ingericht atelier op de tweede verdieping van het museum, en zal meer dan anderhalf jaar in beslag nemen.

Linda Temmink neemt ons mee doorheen de restauratiecampagne van twee monumentale zandstenen beelden van Bacchus en Venus van het Mercator & Orteliushuis in Antwerpen.

Op 19 en 20 mei 2016 vond in Warschau het 6de ICOM-colloquium plaats waarbij experten zich bogen over de restauratie van emails op metalen. Agnès Gall-Ortlik en Géraldine Bussienne brengen verslag uit in dit bulletin.

Terug van weggeweest vinden jullie verder ook een overzicht van relevante colloquia, workshops en studiedagen die de komende weken en maanden georganiseerd worden.

Ik wens jullie veel lees- en leergenot en een warme zomer,

David Lainé.

Chers membres et collègues,

C'est avec un très grand plaisir que, sur décision de l'Assemblée Générale du 18 avril dernier, nous avons pu accueillir 8 nouveaux membres. Je tiens à leur souhaiter de tout cœur la bienvenue et à leur souhaiter beaucoup de contacts collégiaux et d'engagement.
La nouvelle liste de membres de cette année sera disponible le plus rapidement possible.

Tous les membres du Conseil d'Administration se réjouissent également de l'arrivée de Nico Broers comme nouvel administrateur.
En tant que professeur à l'ESA St. Luc de Liège et comme conservateur-restaurateur de peintures, il pourra jouer un rôle important de pont entre notre association professionnelle et le monde de l'enseignement, mais aussi faciliter l'introduction de nouveaux candidats-membres.

Au vu de la difficulté croissante pour trouver des traducteurs pour tous les articles du Bulletin, nous avons décidé à partir de ce Bulletin de ne plus traduire systématiquement chaque article dans l'autre langue nationale. Nous fournirons cependant bien pour chaque article, un court résumé en français, en néerlandais et en anglais.

Ce bulletin nous offre à nouveau une lecture intéressante.
Pour commencer, un article de Christine De Herde sur la restauration d'un carton pour une tapisserie murale de 1535 de la main de Pieter Coecke Van Aelst, provenant de la collection du Musée de la Ville de Bruxelles. Cette restauration est exécutée dans un atelier aménagé pour ce faire au 2e étage du musée et prendra plus d'un an et demi.

Linda Temmink nous fait découvrir la campagne de restauration de la statue monumentale en pierre de Bacchus et Venus de la Maison Mercator & Ortelius à Anvers.

Les 19 et 20 mai, a eu lieu à Varsovie le 6ème colloque ICOM-CC sur les émaux sur métal. Agnès Gall-Ortlik et Géraldine Bussienne en font rapport dans ce bulletin.

Après une interruption, nous reprenons la rubrique présentant un aperçu utile des différents colloques, ateliers et journées d'étude qui seront organisés dans les prochaines semaines et prochains mois.
Je vous souhaite une bonne lecture informative et un bel été.

David Lainé.

(Traduction : Michaël Van Gompen)

BRK-APROA COLLOQUIUM 2017
KEUZES EN DILEMMA'S IN DE CONSERVATIE-RESTAURATIE

COLLOQUE APROA-BRK 2017
CHOIX ET DILEMMES EN CONSERVATION-RESTAURATION

Restauratie is een beroep van voortdurende keuzes: voor welke opdracht schrijf ik in? Met wie werk ik samen? Welke vooronderzoeken zijn nodig? Welk restauratie-opties ga ik kiezen? Wat heeft het object nodig: een minimale interventie? Een doorgedreven restauratie? Er zijn technische keuzes: gebruik ik traditionele materialen? Of nieuwe materialen? Deontologische keuzes: wat is verantwoord in dit geval? Wat als de andere actoren andere keuzes maken: de opdrachtgever? De overheid? De ontwerper? Het hoofd van de firma waar je werknemer bent? Het museum?

Wat win je bij bepaalde keuzes? Wat verlies je? Er is het spreekwoord: "Kiezen doet verliezen"? Een vrijlegging van de originele polychromie betekent het onomkeerbaar materiële verlies van de andere lagen? Neem je latere overschilderingen weg of niet? Wanneer wel en wanneer niet?

Hoe leg je restauratiekeuzes uit aan de opdrachtgever? Aan het grote publiek? De keuzes van reconstitutie? Van reconstructie? Van retouche? Van wederopbouw na een conflict?

Dit zijn de thema's die aan bod zullen komen op volgend colloquium. De *Call for Papers* volgt binnenkort.

La restauration est une profession confrontée à des choix successifs : à quel marché répondre? Avec qui s'associer? Quelles recherches préliminaires sont nécessaires? Quelles options de restauration choisir? Quel choix pour quel objet : une intervention minimale ou une restauration très poussée? Se pose par exemple le choix des techniques : utiliser des matériaux traditionnels ou de nouveaux matériaux? Ou des choix éthiques : que demande l'objet? Que faire quand d'autres acteurs comme le client, le service des monuments, l'architecte, le responsable de l'entreprise qui nous emploie ou le musée font des choix différents de celui du restaurateur?

Que gagne-t-on avec certains choix ? Que perd-t-on? Il existe un proverbe qui dit : "Choisir, c'est renoncer"? Est-ce vrai en restauration? Un dégagement de la polychromie originale entraîne une perte irréversible de la matière des autres couches ? Faut-il enlever les surpeints ou les conserver?

Comment communique-t-on les choix de restauration au donneur d'ordre ou au grand public, tels que des choix de reconstitution, de reconstruction ou de retouche...après un conflit de guerre par exemple?

Voici tous les thèmes que nous allons abordons dans notre prochain colloque. Le *Call for Papers* paraîtra prochainement.

RESTAURATION DU CARTON DE TAPISSERIE « LE MARTYRE DE SAINT PAUL » DE PIETER COECKE VAN AELST (INV. L 1898/3)

RESTAURATIE VAN HET WANDTAPIJTKARTON "MARTELAARSCHAP VAN PAULUS" VAN PIETER COECKE VAN AELST (INV. L 1898/3)

Christine De Herde

Présentation du projet

Il s'agit du projet de restauration du carton de tapisserie de Pieter Coecke van Aelst, carton représentant la décapitation de St-Paul, dernier épisode de l'Histoire de St-Paul (Fig.1). Le carton mesure 3m41 sur 3m82 et est l'un des rares «cartons de tapisserie» à avoir survécu au fil du temps. Le carton, tout comme une des tapisseries issues de celui-ci (elle est plus d'un siècle plus jeune), est conservé au Musée de la Ville de Bruxelles (Maison du Roi, Grand-Place, Bruxelles).

Fig.1: Vue d'ensemble avant intervention / Algemeen zicht voor interventie ©KIK-IRPA

Tout commence en 2012, lorsque le *Metropolitan Museum of Art* de New York fait une demande de prêt du carton au Musée, en vue de l'exposition «*Grand Design: Pieter Coecke van Aelst and Renaissance Tapestry*» qui se tiendra à New York d'octobre 2014 à janvier 2015. Après avoir mandaté l'avis d'experts (notamment de membres de l'IRPA et de la future chef de projet), établi un constat d'état et réalisé une campagne photographique et d'infrarouge, le carton, très fragilisé, ne pouvait malheureusement pas être transporté et exposé tel quel. Le Musée s'est donc vu dans l'obligation de refuser la demande de prêt américaine. Ceci marqua le point de départ du grand projet de restauration du carton: le Musée de la Ville, soutenu par le Collège, décide de consacrer 3 ans de travail de l'équipe scientifique et une grande partie de son budget à la sauvegarde de l'œuvre. S'en suivirent deux années de travail pour établir le constat complet de l'état de l'œuvre, préparer le traitement de restauration, préparer le chantier, concevoir une exposition didactique expliquant le travail aux visiteurs du musée et trouver les financements.

Durant l'été 2015, une équipe franco-belge de 10 restaurateurs est constituée: 5 Français (Hélène Bartelloni-Cascio, chef de projet, Isabelle Drieu la Rochelle, Sophie Chavanne, Axelle Deleau et Jean-François Sainsard) et 5 Belges (Caroline Caillaux, Estelle Van Geyts, Eileen Waterschoot, Julie Swennen et Christine De Herde). Les membres français de l'équipe, ayant une grande expérience des grands formats et des cartons de tapisserie, notamment par la restauration des cartons de Giulio Romano et de Charles Le Brun, effectuée au Louvre (Paris), viennent guider l'équipe belge et faire partager leur savoir.

L'équipe de travail est sous la responsabilité d'Hélène Bartelloni, chef de chantier, qui s'est penchée sur le carton depuis trois ans déjà afin de préparer toute l'étude de l'état de conservation du carton et préparer les interventions de restauration.

Voorstelling van het project

Het gaat hier om een restauratieproject van een wandtapijtkarton van Pieter Coecke van Aelst dat de onthoofding van Sint-Paulus voorstelt, laatste episode van het leven van Sint-Paulus (Fig.1). Deze gigantische tekening van 3m41 op 3m82 is één van de zeldzaamste wandtapijtkartonnen die de tand des tijd heeft doorstaan. Dit karton alsook een van de wandtapijten, uit dit karton gemaakt (meer dan een eeuw jonger), blijft bewaard in het Museum van de Stad Brussel (Broodhuis, Grote Markt, Brussel).

Alles begon in 2012, toen het *Metropolitan Museum of Art* van New York vroeg om een bruikleen van het wandtapijtkarton voor een tentoonstelling, voornamelijk "*Grand Design: Pieter Coecke van Aelst and Renaissance Tapestry*", dat plaats zou vinden in New York van oktober 2014 tot januari 2015. Na advies van bekwame deskundigen (namelijk het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium en van de toekomstige projectleider), na conservatieverslag van het kunstwerk en na een fotografische- en infraroodcampagne, mag het zeer broze wandtapijtkarton niet getransporteerd worden noch als dusdanig worden tentoongesteld. Het Museum van Brussel moest de Amerikaanse aanvraag aldus weigeren. Dit werd het startpunt van een gigantisch project voor de restauratie van het wandtapijtkarton: het Museum van de Stad, gesteund door het college, besluit drie jaar werk van het wetenschappelijke team en een groot deel van haar budget om het kunstwerk veilig te bewaren. Een tweetal jaar werk was nodig om tot een volledige conclusie te komen wat betreft de toestand van dit kunstwerk, voorbereiden van de restauratiebehandeling, voorbereiden van de werkplaats, het bedenken van een didactische tentoonstelling waarin het werk aan de museumbezoekers uitgelegd wordt en het vinden van financiering.

In de zomer van 2015, werd een Frans-Belgisch restauratieteam samengesteld met 5 Fransen (Hélène Bartelloni-Cascio, projectleider, Isabelle Drieu la Rochelle, Sophie Chavanne, Axelle Deleau en Jean-François Sainsard) en 5 Belgen (Caroline Caillaux, Estelle Van Geyts, Eileen Waterschoot, Julie Swennen en Christine De Herde). De Franse leden van het team hebben veel ervaring in grote kunstwerken en wandtapijtkartonnen. Zij hebben onder andere opmerkelijke kartonnen van Giulio Romano en van Charles Le Brun gerestaureerd, in het Museum van het Louvre te Parijs. Ze komen hier het Belgische team be-

Il s'agit d'un travail de collaboration, pluridisciplinaire, avec un grand échange d'expérience et donc très enrichissant. 3 à 4 restaurateurs travaillent ensemble chaque jour, ce qui requiert un bon dialogue et une communication efficace, avec un journal de bord et des rapports réguliers de l'avancement du travail ou des décisions prises et un protocole de traitement clairement défini. Ce travail n'aurait bien sûr pas été possible sans l'importante implication des membres du Musée, Isabelle Douillet-de Pange, conservatrice du Musée et Bérengère de Laveleye, assistante scientifique.
L'IRPA nous accompagne aussi dans cette aventure et s'est engagé à mettre en place un projet de conservation préventive de cette œuvre, avec analyses préalables d'un an afin d'aider le musée à choisir le meilleur endroit où l'exposer et la façon de le faire.

Fig.2: Détail du facing / Detail van de facing © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Pieter Coecke van Aelst
Né en 1502, Pieter Coecke van Aelst se forme à Anvers, probablement dans l'atelier de son beau-père, Jans Mertens van Dornicke. Il a pu être formé au travail de cartonnier par un collaborateur de jeunesse du grand Bernard van Orley (ca. 1492-1541). Coecke établit son atelier à Anvers à la fin des années 1520, travaille régulièrement à Bruxelles (où il est enterré) et a continué à dominer les artistes de sa génération. Il a également soutenu le début de la carrière de Pieter Bruegel l'Ancien (vers 1525-1569), qui épousa plus tard la fille de Coecke. Son style maniériste éclectique a été nourri par les voyages qu'il a faits en Italie et, en 1533, à Constantinople. Pendant les années 1530 et 1540, il a produit des compositions assez révolutionnaires pour l'époque, en grande partie influencées par Rafael. Au moment de sa mort prématurée à 48 ans, Coecke était devenu l'un des artistes les plus influents (peintre officiel de Charles Quint et de sa sœur, Marie de Hongrie) et célèbres de sa génération et son atelier était parmi les plus importants à Anvers dans la première moitié du 16e siècle.

Le carton
Le carton de tapisserie du Martyre de saint Paul a été peint vers 1535. La première série de l'Histoire de saint Paul a été acquise par François Ier. Le carton représente la décapitation de St-Paul, dernier épisode d'un cycle de tapisseries consacré à l'histoire du saint. A ce jour, on dénombre encore quatre exemplaires de la tapisserie : trois exemplaires tissées au 16e siècle (Vienne, Madrid, Munich) et un exemplaire, tissé au 17esiècle, conservé au Musée de la ville de Bruxelles. La tapisserie conservée au Musée de la Ville a fait l'objet d'une restauration complète en 2014 par Marie Mones.
Le papier d'œuvre est vergé, moyennement épais. L'œuvre est constituée de 61 feuilles originales, assemblées en dix lés par des joints superposés. L'œuvre a été marouflée en assemblant cinq parties, réunissant chacune 2 lés. Les feuilles sont collées sur un papier intermédiaire (datant du 19ème siècle) et le tout

geleiden en hun kennis delen. Het team staat onder de verantwoordelijkheid van Hélène Bartelloni. Als projectleider, is zij al gedurende drie jaar bij het kunstwerk betrokken, met als doel de restauratie voor te bereiden. Het gaat hier om een samenwerking, een multidisciplinair team, met grote informatie uitwisseling en dus de moeite waard. 3 à 4 restauratoren werken elke dag samen. Dat vereist doeltreffende dialoog en een efficiënte communicatie,-- met een logboek en regelmatige verslagen over de vooruitgang van de werkzaamheden, de genomen besluiten en een duidelijk behandelprotocol. Dit werk zou natuurlijk niet mogelijk zijn zonder de belangrijke betrokkenheid van de leden van het Museum, voornamelijk, Isabelle Douillet-de Pange, curator van het Museum en Bérengère de Laveleye, wetenschappelijke assistente.
Het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium volgt ons ook op in dit avontuur en is betrokken bij het oprichten van een preventieve conserveringsproject van dit werk, met een jaar van voorafgaande analyses om het museum te helpen de beste plek te kiezen en hoe het uit te voeren.

Pieter Coecke van Aelst
Geboren in 1502, Pieter Coecke van Aelst krijgt zijn opleiding in Antwerpen, waarschijnlijk in het atelier van zijn schoonvader, Jans Mertens Van Dornicke. Hij was als "*cartonnier*" opgeleid door een jonge medewerker van de beroemde Bernard van Orley (ca.1492-1541). Coecke vestigt zijn atelier te Antwerpen einde jaren 1520, hij werkt regelmatig in Brussel (waar hij is begraven) en domineert al vlug de andere artiesten van zijn generatie. Hij ondersteunt ook de begincarrière van Pieter Bruegel de Oude (rond 1525-1569), die later met de dochter van Coecke trouwde. Zijn maniëristische en eclectische stijl werd beïnvloed door zijn reizen naar Italië en in 1533, naar Constantinopel. Gedurende de jaren 1530 en 1540, waren zijn composities nogal revolutionair voor zijn tijdperk, grotendeels beïnvloed door Rafael. Toen hij op vroege leeftijd van 48 jaar stierf, was Coecke een van de meest invloedrijke (officiële schilder van Karel V en zijn zus, Maria van Hongarije) en bekende artiest van zijn generatie geworden en in de eerste helft van de 16de eeuw werd zijn atelier een van de belangrijkste in Antwerpen.

Het karton
Het wandtapijtkarton van het Martelaarschap van Sint-Paulus werd geschilderd rond 1535. De eerste serie van de geschiedenis van Sint-Paulus werd verworven door François de 1ste. Het karton stelt de onthoofding van Sint-Paulus voor, laatste aflevering van een cyclus van wandtapijten gewijd aan de geschiedenis van de heilige. Tot op vandaag, zijn er nog vier exemplaren van het wandtapijt bewaard gebleven: drie exemplaren in de 16de eeuw geweven (Wenen, Madrid, München)

a été entièrement marouflé sur toile (le marouflage date du 19ème siècle également). La colle de marouflage est une colle de pâte contenant une grande partie de colle animale.

Le papier est assez empoussiéré sur toute la surface. Il a beaucoup jauni avec le temps, notamment au contact de la colle de marouflage et suite à sa longue exposition. Le papier montre des plis de pliage et de nombreux froissements. On observe aussi des plis de marouflage, dus à la dilatation du papier mal gérée lors du marouflage. L'œuvre montre de nombreuses déchirures et des ruptures, tant au niveau du papier d'œuvre original qu'au niveau des intégrations. On note encore des défauts d'adhérence à de nombreux endroits, provoquant des soulèvements et des reliefs plus ou moins importants, où le papier est particulièrement fragile. L'œuvre est très lacunaire surtout sur son pourtour. Les lacunes ont été réintégrées avec au moins trois papiers de qualité différente.

Fig.3: Déplacement de l'œuvre au 1er étage / Verplaatsing van het karton op 1ste verdieping - Mobull team © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

On retrouve le papier intermédiaire, utilisé lors du marouflage entre l'œuvre et la toile. Ce papier composé de pâte mécanique est très fin. Il est fortement fragilisé par l'oxydation de la cellulose. C'est le papier qui a été le plus utilisé pour les comblements de lacunes. On trouve ensuite du papier vergé utilisé en renforts du papier d'œuvre et pour combler les lacunes. On le trouve principalement le long des joints de lés.

La toile est fine, composée de lin tissé serré et elle est constituée de trois lés. L'ensemble est fixé sur un châssis. Les fils de lin sont cassants et la toile est fortement détendue. Elle a perdu toute plasticité et résistance mécanique.

La couche picturale est une peinture à la détrempe, assez fine, avec certaines teintes vertes et brun-rouges plus opaques. Des repeints assez importants sont visibles principalement au niveau de la partie supérieure (le ciel) et au niveau des feuillages du bas. Dans certaines parties claires, on peut observer le dessin préparatoire (hachures à la pierre noire ou au fusain). Les couleurs montrent un aspect grisâtre et jauni provenant de l'empoussièrement de la surface et de l'assèchement du liant (colle de peau), ce qui provoque un micro-écaillage et un effritement de la couche picturale. On observe aussi des usures au niveau des plis et des déchirures. Les repeints sont beaucoup plus sensibles à l'humidité et au frottement que la couche picturale originale.

L'œuvre est quasi entièrement parcourue de trous de poncif, servant au report du dessin. Seuls les papiers de réintégration n'en comportent pas. Ces pointillés fragilisent encore davantage le papier.

Entré dans les collections de la Ville de Bruxelles en 1898, il a d'abord été exposé à l'Hôtel de Ville jusque dans les années 1980. Depuis, le carton était exposé au 1er étage du Musée, sur le palier, posé sur une structure métallique, derrière de lourdes vitres protectrices.

En 1998, dans le cadre de « S.O.S Œuvres d'art sur papier » en een kopie geweven in de 17de eeuw, bewaard in het Museum van de Stad in Brussel. Het wandtapijt bewaard in het Museum van de Stad werd volledig gerestaureerd in 2014 door Marie Mones.

Het papier van dit kunstwerk is een "vergé papier", van middelmatige dikte. Het kunstwerk is gemaakt uit 61 oorspronkelijke bladen, samengebracht in tien banden door middel van overlappende naden. Het kunstwerk werd volledig gemaroufleerd, waarin 5 delen aan elkaar worden gezet, elk met 2 banden. De papieren bladen zijn gekleefd op een overgangspapier (ook uit de 19de eeuw) en het geheel werd dan weer op een doek gemaroufleerd (de marouflage techniek dateert ook uit de 19de eeuw). De kleefstof is een lijmpasta die een grote hoeveelheid dierenlijm bevat.

Het papier is vrij stoffig over het ganse oppervlak en is met de tijd vergeeld, onder andere door het contact met de marouflagelijm en zijn lange expositie. Het papier vertoont veel vouwplooien en kreukels. Er zijn ook marouflageplooien zichtbaar, deze zijn te wijten aan het verkeerd ingeschat van het uitzettingscoëfficiënt van het papier gedurende de marouflage zelf. Het kunstwerk vertoont veel scheurtjes en barstjes, zowel op het oorspronkelijke papier als op het niveau van de integraties. Ook zijn er nog gebreken wat betreft het hechten van het papier op talrijke plekken, wat opstuwingen veroorzaakt en in meer of minder maten belangrijke oneffenheden, daar waar het papier heel broos is geworden. Het kunstwerk is heel lacunair, vooral aan de randen. De lacunes werden gereïntegreerd door middel van minstens drie papieren van verschillende kwaliteit. Een overgangspapier, uit mechanische pulp, werd gebruikt tijdens de marouflage tussen het doek en het kunstwerk zelf. Dit papier is heel dun, broos en sterk verzwakt door de oxidatie van de cellulose. Om de lacunes op te vullen is dit het meest gebruikte papier. Daarna vindt men *vergé* papier dat gebruikt werd als versterking van het papier van het kunstwerk en om de lacunes op te vullen. Ze zijn voornamelijk te vinden langs de naden.

Het doek is dun, samengesteld uit dicht geweven linnen en bestaat uit drie stroken. Het geheel is bevestigd aan een houten frame. De linnen draden zijn broos en het doek is zeer ontspannen. Ze heeft alle kracht en plasticiteit verloren.

De verflaag is een tempera schildering, vrij dun, met bepaalde groene en roodbruine tinten die meer opaak zijn. De overschilderingen zijn nogal omvangrijk op het niveau van het bovenste gedeelte (de hemel) en op het niveau van de bladeren onderaan. In enkele lichte delen ziet men een voorbereidingstekening (in zwart krijt of houtskool). De kleuren zijn grijsachtig en vergeeld door de oppervlakkige vuillaag en door de uitdroging van de lijm (huidlijm), waardoor microafschilderingen en afbrokkeling van de verflaag ontstaan. Men ziet ook extra slijtage bij de plooien en scheuren. De overschilderingen zijn heel wat gevoeliger aan vochtigheid en aan wrijving dan

lancé par la Fondation Roi Baudouin, une campagne de restauration dirigée par Ilse Van den Bogaert a permis d'établir un constat d'état, de prendre des photos de l'œuvre, de faire des prélèvements de pigments et des analyses. Un dépoussiérage du recto et du verso a été effectué ainsi que la consolidation de quelques déchirures et de soulèvements in situ, avec refixage de la couche picturale.

Fig.4: Enroulement du carton / Het oprollen van het karton – H. Bartelloni, I. Drieu la Rochelle, C. De Herde, Mobull team © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Fig.5: Transport du carton vers le 2ème étage / Transport van het karton naar de 2de verdieping – Mobull team © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Premières étapes : dépoussiérage et consolidations

Le travail a réellement commencé en novembre 2015. La première étape a consisté à retirer les vitres de protection. Après avoir dépoussiéré les tranches, l'œuvre a été posée dans un encadrement en bois, afin de la maintenir verticalement.

Le verso a été dépoussiéré avec un aspirateur puis un support fait de plaques de mousse rigide (type plaques d'isolation) a été fixé au verso, entre les traverses du châssis, afin de garantir un appui suffisant au carton et à la toile lors du dépoussiérage du recto. Le recto a ensuite pu être dépoussiéré et gommé au pinceau et à la gomme latex.

Les repeints du ciel, les feuillages et certaines couleurs étant particulièrement fragiles et friables, la pose d'un *facing* était indispensable. Ces consolidations par le recto ont aussi permis de maintenir les déchirures sachant que le carton allait être enroulé afin de pouvoir le déplacer. Le *facing* a été réalisé en apposant des carrés de crêpeline de soie (10x10cm environ) (Fig.2), coupés dans le biais, encollés à la colle *funori* tiède appliquée au pinceau (colle d'algue rouge japonaise, préparée à 0,5-1% selon les endroits à fixer).

Décrochage de l'œuvre

C'est au second étage du Musée que la restauration proprement dite aura lieu. Elle durera plus d'un an et demi. Un atelier complet de restauration y est aménagé (sol protégé, électricité renforcée, éclairage modifié), avec une paroi vitrée permettant aux visiteurs de suivre la restauration en direct. Un plan de travail sur mesure a été réalisé, intégrant une table lumineuse. En parallèle, une exposition sur le carton et sur la tapisserie au 16e siècle se tient dans l'autre moitié de la salle (jusqu'au 30 avril 2017), expliquant aussi leur restauration.

de originele verflaag.

Het oppervlak van het kunstwerk is bijna volledig bedekt met ponsgaten, die voor de afbeelding dienden (*ponstekening*). Enkel het reïntegratiepapier heeft deze niet. Deze fijne gaatjes maken het papier nog brozer.

Opgenomen in de collecties van de Stad Brussel in 1898, werd het karton voor het eerst tentoongesteld in het stadhuis tot de jaren 1980. Sindsdien was het wandtapijtkarton tentoongesteld op de eerste verdieping van het Museum, op de overloop, bevestigd op een metalen structuur, achter zware glazen beschermwanden.

In 1998, als onderdeel van 'S.O.S. Kunstwerken op papier' van de Koning Boudewijnstichting, is een restauratie campagne onder leiding van Ilse Van den Bogaert gelanceerd. Deze restauratiecampagne heeft toegelaten om een conditierapport op te stellen, foto's van het werk te maken, pigmentmonsters te nemen en analyses uit te voeren. De voor- en achterkant werden ontstoft en een aantal scheuren en opstuwingen werden in situ geconsolideerd, met herfixeren van de verflaag.

Eerste stappen: ontstoffen en consolideringen

Het echte werk begon in november 2015. De eerste stap bestond erin om de glazen beschermwanden te verwijderen. Na ontstoffen van de randen, werd het kunstwerk in een houten kader geplaatst, om het kunstwerk verticaal te houden.

De achterkant werd met een stofzuiger ontstoft, daarna kwam er een ondersteuning vervaardigd uit platen van hard isolatieschuim. Deze platen werden aan de achterkant vastgezet tussen de dwarsliggers van het frame. Dit garandeert een voldoende ondersteuning van het karton en van het doek tijdens de droge reiniging van de voorkant. De voorkant werd daarna ontstoft met een penseel en een latex gom.

De overschilderde hemel, bladeren en bepaalde kleuren zijn heel broos en kwetsbaar, waardoor het aanbrengen van een *facing* noodzakelijk was. Deze consolidatie op de voorzijde moeten de kleine barstjes ondersteunen omdat het karton daarna opgerold moet worden om het te verplaatsen. De *facing* werd uitgevoerd door het aanbrengen van kleine vierkantjes crepeline zijde (ongeveer 10cm op 10 cm), in biais gesneden, ingelijmd met lauwe funori-lijm (lijm van rode algen uit Japan)

Afin de pouvoir transporter le carton au second étage du Musée, le carton doit être roulé car il est intransportable en l'état. L'œuvre sera enroulée autour d'un rouleau en bois fabriqué spécifiquement pour le projet. L'opération délicate se fait début décembre 2015, en présence de la société Mobull, qui nous a préparé le rouleau et le cadre de transport. On commence d'abord par déplacer le châssis avec l'œuvre vers la grande salle d'exposition du premier étage (Fig.3). Il y est d'abord posé sur tréteaux afin de dégrafer la toile du châssis pour permettre de retirer ce dernier. Une fois le châssis retiré, l'œuvre est posée au sol et les derniers *facings* sont appliqués au niveau des bords.

Fig.6 : Vue d'ensemble démontage / Algemeen zicht demontage – I. Drieu la Rochelle © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

L'œuvre est ensuite recouverte de *Tyvec* (côté lisse contre le recto de l'œuvre) et le tout est progressivement enroulé autour du rouleau (Fig.4). Les marges de la toile de l'œuvre ainsi que le Tyvec sont agrafés au fur et à mesure aux extrémités du rouleau afin de limiter le glissement de l'œuvre lors du transport. Après enroulement, nous avons deux tours d'œuvre autour du rouleau, le tout étant entièrement protégé par le *Tyvec*. Le rouleau est ensuite fixé dans le cadre de transport afin d'en faciliter la prise et le transport. Rouleau et encadrement sont finalement portés avec succès (et sueur, nous avons tous retenu notre souffle) dans le monumental escalier du Musée jusqu'au second étage (Fig.5), où le plan de travail muni de deux supports spécifiques attend le rouleau.

Démontage et décollage

Une fois le rouleau posé sur les supports du plan de travail, le carton est progressivement déroulé pour effectuer le démontage par le verso, par «colonne de feuilles» c.à.d. sur la largeur d'une seule feuille (Fig.6). Le démontage consiste d'abord à retirer la toile à sec. Celle-ci est en effet tellement sèche et fatiguée qu'elle se déchire facilement à la main et peut être

Fig.7 : Détail d'une plaque de Gellan / Detail van een Gellan-plaat © KIK-IRPA

(Fig.2), aangebracht met een penseel (0,5-1% concentratie, naargelang de plekken die behandeld moeten worden).

Het kunstwerk van de muur halen

Het daadwerkelijke restauratiewerk begint op de tweede verdieping van het Museum. Dit zal meer dan anderhalf jaar duren. Een volledig restauratie atelier (beschermde grond, versterkte elektriciteit, specifieke verlichting) werd opgebouwd met een glazen wand zodat het publiek de restauratiewerkzaamheden "live" zal kunnen volgen. Een op maat gemaakt werkblad werd geplaatst met ingewerkte lichtgevende tafel. In de andere helft van de zaal, is er tegelijkertijd een tentoonstelling over het karton en over het wandtapijt van de 16de eeuw en hun restauratie. Tot 30 april 2017 blijft de tentoonstelling open voor het publiek.

Om het karton te verplaatsen naar de tweede verdieping in het Museum, moet men het karton oprollen omdat het immers te groot is om het zo te verplaatsen. Het kunstwerk wordt op een houten rol geplaatst die speciaal ontworpen werd voor dit project. Deze delicate actie ging begin december 2015 van start, in aanwezigheid van de firma Mobull, die de houten rol en het transport kader gemaakt heeft. Eerst verplaatst men het kunstwerk met draagconstructie naar de grote zaal op de eerste verdieping (Fig.3). Het kunstwerk wordt op schragen gezet om het doek van het frame los te maken. Eenmaal dat het frame verwijderd is, wordt het kunstwerk op de grond gelegd en de laatste *facings* werden dan aangebracht op de randen.

Het kunstwerk wordt daarna bedekt met *Tyvek* (de effen kant op de voorkant van het kunstwerk) en alles wordt dan gelijkmatig opgerold op de houten rol (Fig.4). De boorden van het doek en van de *Tyvek* zijn aan de uiteinden van de rol geniet om alle risico's te vermijden in geval dat het kunstwerk zou wegglijden. Nadien hebben we het kunstwerk twee maal rond de rol gedraaid, en is het volledig beschermd door de *Tyvek*. De rol werd daarna vastgehecht aan het transportkader om het eenvoudiger te kunnen verplaatsen. Eind goed al goed, het kader en de houten rol zijn probleemloos verder gedragen langs de monumentale trap van het Museum (Fig.5) (in spanning, hielden we onze adem in!) om ten slotte de tweede verdieping te bereiken, waar het aangepast werkblad met twee specifieke steunen klaar staat voor de houten rol en het kunstwerk.

Demonteren en losmaken

Zodra de rol rust op de steunen van het werkblad, wordt het karton geleidelijk ontrold om de demontage langs de achterkant te kunnen doen, door "colonne de feuilles", namelijk over de breedte van een enkel blad (Fig.6). De demontage begint door het doek af te rollen. Omdat dit materiaal erg droog en broos is, kan het vlug scheuren en wordt het doek strook per

enlevée par bandes. La toile des deux derniers lés est retirée en une fois afin de confectionner par la suite un costume à Manneken-Pis. Le verso du papier est ensuite aspiré au travers d'un tulle avant d'intervenir avec de l'humidité.

Plusieurs essais de décollage ont permis de définir le protocole de travail pour le décollage. Premièrement, les endroits où les repeints ont été directement faits sur le papier intermédiaire sont découpés afin de pouvoir les traiter séparément. Le papier du 19e siècle étant très fragile et très fin, il requiert un traitement différent du papier d'œuvre.

Le papier d'œuvre est ensuite humidifié par vaporisation puis par des plaques de *Gellan* (épaisseur 1cm, concentration de 1%). Celles-ci sont placées sur l'entièreté de la surface et maintenues sous léger poids (blocs de plexiglas) durant minimum une heure. Cette première humidification permet de retirer très aisément le papier intermédiaire et permet aussi de commencer à dégager la colle du verso. Une fois le papier intermédiaire retiré, il apparaît que de nombreux morceaux de papier sont collés au verso du papier d'œuvre, faisant office de réparation de déchirures, de comblement de lacunes ou de renforts. On y retrouve notamment des papiers imprimés, des bons italiens de retraits de lots, des papiers avec écritures manuscrites... Ces renforts sont plus nombreux au verso des dernières bandes de feuilles originales.

Fig.8 : Démontage et dégagement du verso / Demontage en verwijderen van de lijm aan de achterkant © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Afin de retirer ces nombreux renforts et dégager la colle présente au verso de l'œuvre, de nouvelles plaques plus fines de *Gellan* sont placées à même le papier (épaisseur 0.5cm, concentration de 1%) (Fig.7). Cette fois, les plaques de *Gellan* sont chauffées à l'aide de gel « cold-hot » préalablement chauffé par bain-marie. La température idéale de travail se situe aux alentours de 45-50°C, ce qui permet de bien ramollir la partie animale de la colle de pâte et facilite le décollage des renforts (Fig.8). Le premier lé est décollé d'un seul tenant. Cependant les joints d'assemblage des feuilles se décollent aisément et montrent une couche de colle épaisse et très colorée. Il est finalement décidé de désolidariser toutes les feuilles originales afin d'obtenir un traitement homogène pour toute l'œuvre. Le verso du papier d'œuvre est ainsi complètement dégagé et les restes de colle sont éliminés au scalpel. Les différents renforts retirés sont ensuite conservés dans une farde de conservation, en les identifiant par le numéro de lé et de feuille sur lesquels ils étaient collés.

Une documentation photographique précise et systématique est réalisée au cours des différentes étapes du décol-

strook manueel uitgerold. De twee laatste stroken van het doek worden verwijderd en zullen dienen als kostuumpje voor Manneken-Pis. De achterkant van het papier wordt daarna gestofzuigd doorheen een tulestof alvorens met vocht te starten. Verschillende testen hebben geleid tot een bepaald werkprotocol voor het losmaken van het kunstwerk. Ten eerste, de plaatsen waar de overschilderingen direct op het tussenpapier gemaakt zijn, worden uitgesneden om die afzonderlijk te behandelen. Het papier van de 19de eeuw is zeer broos en heel dun, de behandeling is dus verschillend.

Het papier van het kunstwerk wordt vervolgens bevochtigd door verneveling en daarna door platen van Gellan gum (dikte 1cm, concentratie 1%). De gelplaten zijn over de ganse oppervlakte geplaatst met een licht gewicht erop (plexiglas blokken) gedurende een uur minimum. Deze eerste bevochtiging laat ons toe om heel gemakkelijk het tussenpapier te verwijderen en beginnen met het verwijderen van de lijm op de achterzijde. Na het verwijderen van het tussenpapier, blijkt dat talrijke stukjes papieren aan de achterzijde van het kunstwerk gelijmd zijn. Die stukjes dienden als herstelling, om lacunes op te vullen of als versteveging. We vonden er onder andere gedrukt papier, Italiaanse bonnetjes, handgeschreven papier, …. Deze verstevigingen zijn talrijker aan de achterzijde van de laatste originele bladen.

Om aan de achterzijde de verstevigingen en lijm te verwijderen, worden nieuwe dunnere *Gellan* gum-platen geplaatst rechtstreeks op het papier (dikte 0.5cm, concentratie 1%) (Fig.7). Deze *Gellan gum*-platen worden verwarmd met behulp van een "cold-hot" gel (au bain-marie verwarmd). De ideale verwerkingstemperatuur is ongeveer 45-50°C, waardoor de dierlijke lijm versoepelt en dit vergemakkelijkt het afnemen van de verstevigingen (Fig.8). De eerste strook is in één stuk losgekomen, maar, de overlappende naden van de bladen kwamen gemakkelijk los en vertonen een dikke lijmlaag en zeer kleurrijk. Uiteindelijk werd besloten om alle originele bladen te scheiden om een homogeen resultaat te bekomen van de behandeling. De achterkant van het papier is volledig zuiver en lijmresten worden verwijderd met een scalpel. De verschillende verwijderde verstevigingen worden vervolgens bewaard in een conservatiemap, geïdentificeerd door het nummer van de band en van het blad waarop ze waren gelijmd.

Een nauwkeurige en systematische fotografische documentatie wordt uitgevoerd tijdens de verschillende fasen van het losmaken: na verwijdering van het tussenpapier, tijdens het

lage : après l'enlèvement seul du papier intermédiaire, pendant le retrait de la colle et des renforts en papier. Des photos sont également prises après enlèvement des renforts, en lumière normale. Le filigrane du papier est relevé sur chaque feuille (sur Mylar) et il est photographié par l'IRPA, qui documente régulièrement la restauration.

Après démontage et dégagement complet du verso, une opération de nettoyage est effectuée en plaçant des plaques de *Gellan* (épaisseur 1cm, concentration de 2.5%) à nouveau sur toute la surface du papier et sous léger poids (blocs de plexiglas). Les plaques sont laissées deux heures, afin de permettre au gel d'aspirer les matières jaunes de dégradation contenues dans le papier.

Fig.9 : Lavage sur table aspirante / Reiniging op vacuümtafel – I. Drieu la Rochelle © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Consolidations

Le démontage et le décollage sont suivis par une première phase de consolidation des feuilles. Cette étape consiste à replacer et fixer les bords des déchirures à l'aide de bandes de papier Japon et de colle d'amidon.

Ces consolidations sont faites avant de finaliser le nettoyage des feuilles sur la table aspirante. En effet, les déchirures et les lacunes, trop nombreuses, ne permettent pas la manipulation des feuilles telles quelles.

La remise en place des déchirures est réalisée de manière à retrouver une planéité des feuilles proche de leur état naturel tout en maintenant une logique visuelle dans le dessin.

Le *facing* de crêpeline de soie est facilement décollé une fois la feuille humidifiée.

Il est retiré avant les consolidations afin de ne pas bloquer la relaxation du papier ni le repositionnement des bords de déchirures. La désolidarisation des feuilles ainsi que le travail sur table lumineuse permettent d'optimiser considérablement le travail : la réduction des déformations du papier et la remise en place des fragments. Tout ceci permet donc de retrouver plus de continuité dans le dessin original. En effet certaines feuilles déchirées ont été anciennement réparées avec des superpositions des bords des déchirures et un dessin ultérieur a été rajouté par-dessus cette superposition. Remettre le papier bord à bord comme à l'ori-

Fig.10: Enlèvement des restes de colle funori / Verwijderen van funori resten © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

verwijderen van lijm en de verstevigingen van het papier. Foto's zijn ook genomen na het verwijderen van de verstevigingen in normaal licht. Het watermerk van het papier wordt opgetekend op elk blad (op Mylar-folie) en door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium gefotografeerd, het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium die regelmatig de restauratie documenteerd.

Na demontage en losmaken van de achterzijde, volgt de reiniging met het plaatsen van Gellan gumplaten (1cm dikte, 2.5% concentratie) over de ganse oppervlakte, met licht gewicht erop (blokken van plexiglas). Deze platen blijven gedurende twee uur op het oppervlak, zodat de gel de gele substanties van degradatie van het papier kan opnemen.

Consolidaties

Na het demonteren en het losmaken volgt een eerste consolidatiefase van de bladen. Deze stap is het herplaatsen en het vastleggen van de randen van de scheuren met Japans papier en zetmeel lijm.

Deze consolidaties zijn uitgevoerd voor het beëindigen van de reiniging van de bladen op de vacuümtafel. De te talrijke scheuren en lacunes laten het manipuleren van de bladen zoals ze zijn niet toe.

Het herstel van de scheuren wordt op een manier uitgevoerd waardoor de bladen hun oorspronkelijke vorm quasi benaderen en de visuele logica van de tekening behouden blijft.

De facing van crepeline zijde is gemakkelijk losgekomen zodra het blad bevochtig is.

Het wordt verwijderd voor het beëindigen van de consolidatie zodat het ontspannen van het papier of de herpositionering van de randen van de scheuren niet verhinderd wordt.

De scheiding van de verschillende bladen en het werken op de lichttafel kan het werk aanzienlijk optimaliseren: het verminderen van papiervervormingen en het herplaatsen van de fragmenten. Dit alles maakt het mogelijk om continuïteit in de oorspronkelijke tekening te vinden. Een aantal gescheurde bladen werden vroeger inderdaad hersteld door de randen van de scheuren te vertevigen, en vervolgens werd hierop een tekening aangebracht. Door het papier rand tegen rand terug te plaatsen zoals het oorspronkelijk was, veroor-

gine provoque alors un décalage dans le dessin. Afin de définir la meilleure approche et favoriser les meilleures décisions, ces points sont discutés avec les conservateurs du musée et avec le comité scientifique international qui suit le projet. Celui-ci est constitué de spécialistes en papiers anciens, en tapisseries, en conservation et de Pieter Coecke.
Les variations dimensionnelles du papier d'œuvre au cours du séchage sont importantes. Une vérification systématique des consolidations des feuilles est donc nécessaire après chaque traitement humide.

Lavage et refixage sur table aspirante

Le nettoyage des feuilles est finalisé sur table aspirante. Il a pour but de drainer vers un *paraprint* les produits dégradés du papier et de la vieille colle proches de la couche picturale. Il permet également de retirer les restes de colle *funori* utilisée pour poser le *facing*.
Chaque feuille est tout d'abord humidifiée par vaporisation puis laissée à détendre entre deux *Sympatex* durant une heure. La feuille est ensuite posée sur un *paraprint* sur la table aspirante, puis lavée par simple vaporisation d'eau (Fig.9). Les restes de *funori* sont retirés à l'aide de papier absorbant (Fig.10).
Dans la continuité du lavage, la totalité de la surface de chaque feuille est entièrement traitée avec une colle d'esturgeon. Elle est préparée à une concentration de 1.5% et elle est appliquée en plusieurs passages à l'aide d'un pinceau au travers d'une mousseline (Fig.11).

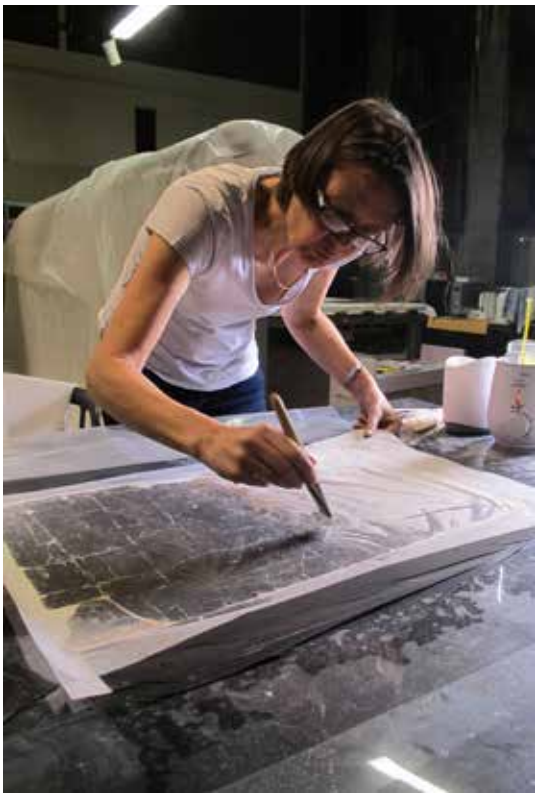


Fig.11 : Refixage de la couche picturale / Herfixeren van de verflaag – I. Drieu la Rochelle © Musée de la Ville de Bruxelles-Museum van de Stad Brussel

Un seul passage de colle d'esturgeon permet de ré-encoller légèrement le papier d'œuvre et de fixer les zones de couche picturale fine peu altérées.
Les couleurs écaillées ou pulvérulentes sont fixées en deux ou trois passages.
À la différence du nettoyage, le refixage est réalisé sur un buvard afin de bien absorber l'humidité du papier avant l'apport de la colle.

Un *Mylar* siliconé est utilisé par-dessus la mousseline afin d'augmenter l'aspiration et la pénétration de la colle au travers de la couche picturale. Les feuilles traitées sont ensuite placées entre *rayon paper*, feutres et sous légère presse.
Nous sommes à l'étape du lavage et refixage. Nous démarrerons ensuite l'importante étape de doublage des feuilles, d'abord séparément puis en réassemblant progressivement les feuilles entre elles. Suivront la préparation de la nouvelle toile et le marouflage de l'œuvre mais tout cela fera l'objet d'un second article...

zaakt een verschuiving in de tekening. Om de beste aanpak te bepalen en de juiste beslissingen te nemen, worden deze problemen besproken met de conservatoren van het museum en met het Internationaal wetenschappelijk Comité, die het project opvolgen. Dit comité bestaat uit specialisten in oude papier, wandtapijten, conservatie en in Pieter Coecke.
De dimensionele afwijkingen van het originele papier tijdens het drogen zijn belangrijk. Een systematische controle van de consolidatie van de bladen is nodig na elke natte behandeling.

Reiniging en herfixeren op vacuümtafel

De reiniging van de bladen wordt voltooid op de vacuümtafel. Het is de bedoeling om doorheen een *paraprint* de degradatie producten van het papier en de oude lijm dicht bij de verflaag te draineren. Het laat ook toe om lijmresten van funori te verwijderen, die gebruikt werd om de facing aan te brengen.
Elk blad wordt eerst bevochtigd door verneveling en daarna tussen twee *Sympatex* membranen gedurende één uur gelaten om te ontspannen. Vervolgens wordt het blad op een *paraprint* gelegd op de vacuümtafel en vervolgens gereinigd door gewoon water te vernevelen (Fig.9). De funori resten worden verwijderd met behulp van absorberend papier (Fig.10).
In de continuïteit van het reinigen, wordt het gehele oppervlak van elk blad volledig behandeld met steurlijm. Het wordt bereid bij een concentratie van 1,5% en wordt meerdere malen toegepast met een penseel doorheen een mousselinedoek (Fig.11).
Één enkele toepassing van steurlijm versterkt het papier en fixeert de zones met een dunne veranderende verflaag die enigszins beschadigd zijn.
Afschilferende en verpoederde kleuren zijn vastgezet door twee of drie toepassingen.
In tegenstelling tot de reiniging, is het herfixeren op een vloeipapier gedaan om het vocht van het papier volledig te absorberen voor het toevoegen van de lijm.
Een siliconen gecoate Mylar wordt gebruikt op de mousselinedoek om het opnemen en doordringen van de lijm doorheen de verflaag te verhogen. De behandelde bladen worden vervolgens geplaatst tussen *rayon paper*, vilt en onder lichte druk.
We zijn nu aan de fase van reiniging en herfixeren. Daarna starten we met de belangrijke fase van het doubleren van de papieren bladen, eerst elk afzonderlijk, dan geleidelijk alle afzonderlijke bladen samenvoegen. Pas daarna komt er de fase van de voorbereiding van een nieuw doek en de nieuwe marouflage, maar dit is voor later in een volgend artikel…

RÉSUMÉ - SAMENVATTING - ABSTRACT

Restauration du Carton de tapisserie « Le Martyre de saint Paul » de Pieter Coecke van Aelst (inv. L 1898/3)

Cet article explique la première partie du projet de restauration du carton de tapisserie de Pieter Coecke van Aelst. L'œuvre, peinte vers 1535, est conservée au Musée de la Ville de Bruxelles. La restauration est effectuée au Musée par 10 restaurateurs franco-belges.

L'œuvre est de grand format et se compose de 61 feuilles assemblées ; le tout a été marouflé sur toile et monté sur châssis. L'ensemble de l'œuvre est très fragilisé et endommagé. Le traitement a débuté par le dépoussiérage de la surface, suivi d'un facing, puis de l'enroulement de l'œuvre afin de la monter au second étage du Musée. Un atelier complet de restauration y a été aménagé ainsi qu'une exposition (ouverte jusque fin avril 2017). Une paroi vitrée permet aux visiteurs de suivre la restauration en direct.

Une fois l'œuvre installée dans l'atelier, le démontage complet du carton a été effectué par le verso, en déroulant progressivement le carton du rouleau. Le papier d'œuvre a été nettoyé à l'aide de plaques de Gellan. Les feuilles ont toutes été démontées et chaque feuille pourra ainsi être lavée sur table aspirante. La couche picturale sera refixée dans la continuité du lavage, à l'aide de colle d'esturgeon. Suivra l'importante étape du doublage des feuilles, d'abord individuellement puis en réassemblant l'ensemble de l'œuvre. Cela fera partie du second article, à paraître l'année prochaine.

Restauratie van ontwerp van het wandtapijt «Het martelaarschap van St. Paulus»
door Pieter Coecke van Aelst (inv. L 1898/3).

Dit artikel presenteert het eerste deel van het restauratie project van het ontwerp van het wandtapijt van Pieter Coecke van Aelst. Het werk, geschilderd rondom 1535, is bewaard in het Museum van de Stad Brussel. De restauratie gebeurt in het museum door 10 frans-belgische restauratoren.

Het betreft een werk van grote afmeting en bestaat uit 61 samengebrachte bladen; het geheel werd gemaroufleerd op doek en op een spieraam gemonteerd. Het geheel is erg fragiel en beschadigd. De behandeling begon met een afstoffing van het oppervlak, gevolgd door een facing, vervolgens werd het opgerold om naar het tweede verdiep van het museum gebracht te worden. Ginds werd een volledig restauratieatelier opgericht alsook een tentoonstelling (toegankelijk tot eind april 2017). Een glazen wand laat de bezoekers toe de restauratie live te volgen.

Nadat het werk in het atelier was opgesteld, werd de volledige ontmanteling van het karton uitgevoerd via de achterkant, door het karton geleidelijk aan te ontrollen van de rol. Het basispapier werd gereinigd d.m.v. Gellan platen. Ieder blad werd gedemonteerd zodanig dat het gewassen kan worden op een afzuigtafel. De verflaag wordt gefixeerd met steurlijm gedurende het hele reinigingsproces. Vervolgens komt de belangrijke stap van het doubleren van de bladen, eerst individueel en vervolgens door het geheel van de bladen terug samen te brengen. Dit wordt het onderwerp van een tweede artikel dat zal verschijnen volgend jaar.

Restoration of a preparatory drawing of a tapestry « The Martyrdom of St.Paul »
by Pieter Coecke van Aelst (inv.L1898/3)

This article explains the first part of the project of the restoration of the wall tapestry of Pieter Coecke van Aelst. This work is dated c.1535, and is kept in the Museum of the City of Brussels. The restoration is undertaken by 10 French-Belgian restorers.

The work, which is considerable in size, consists out of 61 sheets of paper marouflaged on canvas and then mounted onto a stretcher. The work is extremely fragile and has suffered substantial damage. The first stage of the treatment entailed removal of surface dust, followed by the application of facing so that the work could be safely rolled up and transported to the second floor of the Museum. This floor of the Museum has been transformed into a fully equipped restoration atelier and made accessible to the public (exhibition runs until the end of April 2017). A glass wall allows the public to survey the progress of the restoration work.

Once the work was set up in the restoration atelier, steps were taken to dismantle the parts of the preparatory drawing one by one from the back, by partially unrolling the roll. The paper surface was cleaned by applying Gellan plates. Each piece of paper was dismantled from the whole, in order to be cleaned on the downdraft table. Fixation of the paint layer will be carried out using sturgeon glue throughout the entire cleaning process. This will be followed by the important step of lining the paper pieces individually and then compiling them together as one work. This process will be the outlined in the second part of the article planned for next year.

(Nederlandse vertaling : Christine De Herde, Toon Van Campenhout, Georges Dewispelaere, English translation: Liza Leslie)

DE RESTAURATIE VAN BACCHUS EN VENUS, TWEE BAROKKE ZANDSTENEN BEELDEN OP DE BINNENPLAATS VAN HET MERCATOR ORTELIUSHUIS TE ANTWERPEN

LINDA TEMMINK

Afb. 1 Binnenplaats met de gerestaureerde Bacchus en Venus voor de voorgevel van de achterbouw © Linda Temmink

Situering van de objecten

De twee meer dan levensgrote Barokke beelden, Venus en Bacchus, werden in 1741 toegeschreven aan de Antwerpse beeldhouwer Joannes Claudius De Cock (1668 – 1736). Zij bevinden zich op blauwe hardstenen sokkels voor de oostgevel op de binnenplaats van het Mercator-Orteliushuis (Afb. 1 Bacchus en Venus na restauratie). Analyse wijst uit dat ze in Grès d' Ecaussines, een harde zandsteensoort, werden vervaardigd.

Het is mogelijk dat het Venusbeeld oorspronkelijk afkomstig is van de tuin van 'Den Grooten Sot'. Toen de abt van Tongerlo 'Den Grooten Sot' in 1698 als nieuw Refugiehuis aankocht weigerde hij het Venusbeeld in de tuin. De architect Hendrik-Frans Verbruggen (1645 – 1724) die de gevel van de achterbouw van het Mercator Orteliushuis plaatste was in datzelfde jaar werkzaam aan 'Den Grooten Sot'. Ook bestond er een nauwe samenwerking tussen Verbruggen en De Cock. Mogelijk werd het Venusbeeld herbestemd voor het Mercator Orteliushuis en werd de Bacchus bijbesteld.

Er bestaan aanwijzingen dat de beelden in 1944 gerestaureerd werden door een Brusselse antiquair voor 'Les demeures historiques'. Tijdens deze restauratie werden de beelden ontdaan van het dikke afschilferende verfpakket en werden er mogelijk een aantal herstellingen uitgevoerd. Maar op basis van historisch beeldmateriaal en materiaaltechnisch onderzoek kan er vastgesteld worden dat er al één of meerdere ingrepen voorafgingen aan deze restauratie. Na de restauratie in 1944 stonden de beelden vermoedelijk opgesteld in een park in Bosvoorde voordat ze in 1953 terug verhuisden naar het Mercator Orteliushuis.[1]

Beschrijving van de staat van conservering

(Afb. 2) Uit historisch beeldmateriaal kan met zekerheid worden opgemaakt dat tot 1970 de beelden geen grote materiaalverliezen hadden geleden (m.u.v. het verdwijnen van een Cupido op een schildpadje aan de voet van Venus, nog aanwezig in 1900 - 1908). De staat van het oppervlak kan niet

goed beoordeeld worden op deze foto's.
Tijdens plaatsbezoek in 2012 bevinden de beelden zich in zeer slechte toestand. Beide beelden hebben grote verliezen van oppervlaktehuid (de gladde oorspronkelijke afwerking). De achterzijden van beide beelden zijn volledig herleid tot afgeschilferde steen. De voorzijden van de voeten en van beide sokkels zijn gedegradeerd.
Bij Venus ontbreekt een deel van haar hoofd en haar linkerarm vanaf de bovenarm, beide borsten vertonen grote lacunes en bij de aangevulde rechterhand ontbreken bijna alle vingers en vertoont sterke expansiescheuren. Bij Bacchus ontbreekt zijn rechterarm vanaf de oksel, de kop van de ram in de pels links is niet meer herkenbaar, het rechterbeen vertoont over de gehele lengte zware oppervlakteverliezen en de linker onderarm is gebarsten.
Bij aanvang van de restauratiewerken in 2014 is het gezicht van Venus voor de helft verloren. De beelden werden sinds 2013 tegen weer en wind beschermd met waterbestendige hoezen. Maar deze boden geen bescherming tegen de zware hagelstorm van 9 juni 2014 die in heel Antwerpen voor grote schade zorgde. (Afb. 3)

Afb. 2: Bacchus en Venus vóór restauratie in 2012 © Linda Temmink

De schadeoorzaken
De extensieve schade aan de beelden is ontstaan door een combinatie van normale verweringsprocessen, de locatie en historische behandelingen.
De zandsteen Grès d'Ecaussines, is een harde bleekgroengrijze matig-fijne micarijke zandsteen. In een buitensituatie wordt de steen onder de invloed van klimatologische factoren poreus en treedt verzanding op, op ernstig belaste delen kan de steen sterk splijten. Zoals plaatselijk het geval is bij de Bacchus en Venus.

Het klimaat
Het klimaat in België (en omliggende landen) heeft een grote variabiliteit van maand tot maand en seizoen tot seizoen. Door de grote schommelingen in temperatuur, vooral in de wintermaanden, worden de poriën van de steen sterk belast. Ingedrongen water bevriest en zet uit waardoor de poriën groter worden, overdag stijgen onze temperaturen vaak tot boven de 0 graden °C waardoor het bevroren water ontdooit en de volgende vorstcyclus herhaalt dit proces zich. De kapot gedrukte poriën zorgen voor een vergroting van de capillaire waterabsorptie. Door deze constante herhaling op lange termijn wordt de natuursteen sterker belast dan in landen waar het niet vriest of waar de vorst in het begin van de winter inzet en dan aanhoudt.
In de periode dat de beelden in het park en laag bij de grond stonden is er waarschijnlijk meer vorstschade opgetreden dan op de huidige plaatsing op de sokkels op de redelijk beschutte binnenplaats van het Mercator Orteliushuis.
Aanvankelijk is deze belasting door vorst oppervlakkig maar naar verloop van tijd dringt het water dieper in en wordt de schade aanzienlijker. Dit is ook het geval bij de Bacchus en Venus waarbij er groot materiaalverlies is opgetreden. Kleinere onderdelen zijn langzaam afgesleten, zoals de tenen en voorzijden van de sokkels, het rechterbeen van Bacchus en de borsten van Venus.

Afb. 3 Bijkomende schade aan gezicht Venus na de hagelstorm van 9 juni 2014 © Linda Temmink

Afb. 4 Het rechterbeen van Bacchus bevindt zich onder de druiplijst van de kroonlijst van de gevel en is sterk verweerd © Linda Temmink

Locatie van de beelden

De plaatsing voor de oostgevel op de binnenplaats van het Mercator Orteliushuis betekent dat de beelden niet aan de regenzijde (zuidwesten) stonden. Maar dat wil niet zeggen dat ze niet blootgesteld zijn aan regen, we vinden de zwaarst belaste delen onder de druiplijsten van de kroonlijst. De onderdelen die zich onder het afdruipende regenwater bevonden hebben zware schade opgelopen en zijn beginnen splijten. Op afbeelding 4 zien we hoe het rechterbeen dat zich onder de druiplijst bevindt sterk aangetast is terwijl het linkerbeen enkel een lichte verwering vertoont ter hoogte van de druipsporen. (Afb. 4)

Hele onderdelen zijn uiteindelijk onder hun eigen gewicht bezweken. Zo ontbreekt de rechterarm van Bacchus en de linkerarm van Venus. Het gezicht van Venus is bij aanvang van de restauratie in 2014 voor de helft verdwenen en de bovenzijde van het hoofd vertoont grote spleten.

Vervuiling en biologische kolonisaties

Ondanks dat er maar beperkte biologische kolonisaties op de beelden werden aangetroffen hebben ook deze een rol gespeeld in de verwering. De aanwezigheid van beide zorgt dat een aangetaste steen makkelijker water vasthoudt en minder snel kan afgeven. Het gedegradeerde oppervlak van de steen zorgt op zijn beurt voor een goede hechting van de biologische kolonisaties en vuil.

Afb. 5 De rechterwang van Bacchus. Hier zijn de schilvorming met expansiescheuren, de verzanding en uitholling onder de schil goed zichtbaar © Linda Temmink

Aanwezige verflagen en hun rol in de degradatie

De beelden waren vroeger afgewerkt met verflagen, en deze hebben een grote impact gehad op het verloop van en de ernst van de degradatie. In principe beschermd een verflaag de stenen drager, mits deze compatibel is met de steen en natuurlijk een dampopen karakter heeft. De verflaag vangt weer en wind op en kan dienen als een opofferingslaag. Maar het herhaaldelijk aanbrengen van verflagen zonder de voorgaande te verwijderen zorgt voor een dik pakket lagen die na verloop van tijd beginnen af te schilferen. Als er niet ingegrepen wordt zal de onderliggende steen daardoor plaatselijk sterker blootgesteld worden aan weersinvloeden.

Tijdens een restauratiecampagne, vermoedelijk in 1944, werd het dikke verfpakket verwijderd. De steen heeft vervolgens gedurende de laatste 70 jaar geen enkele bescherming meer gehad.

In holtes en dieptes over het gehele oppervlak werden nog dikke verfpakketten terug gevonden bestaande uit 26 lagen variërend tussen wit en lichtgrijs. Onderzoek van de verflagen wees uit dat de meeste lagen uit een oliegedragen verf bestonden, gevolgd door kalklagen. Het bindmiddel uit de oliegedragen verflagen is in het oppervlak van de steen gedrongen en daar verhard. Dat heeft ervoor gezorgd dat er een harde schil werd gevormd met andere eigenschappen dan de onderliggende steen. Het effect van deze verstevigde schil is onder andere dat eenmaal ingedrongen water in de steen, onder de schil, minder goed kan verdampen. Het gevolg hiervan is dat op meerdere plaatsen de steen onder de schil volledig degradeerde tot zand.

Deze verzwakte delen hebben een groter waterabsorptievermogen, en steeds groter wordende scheuren lieten meer en meer regenwater naar binnen sijpelen. Het proces vormt een vicieuze cirkel en na verloop van tijd begint de bovenliggende schil te splijten en barst uiteindelijk open. Een goed voorbeeld hiervan is de rechterwang van Bacchus. (Afb. 5)

Op afbeelding 6 zijn de bovenbeschreven schadefenomenen

Afb. 6 Rechteroog Venus na reiniging. De verflaag behoud de gesculpteerde vorm, de onderliggende steen is verzand © Linda Temmink

op microniveau te zien. De oude verflaag is gedegradeerd en vertoont kleine barstjes. De nog aanwezige verflaag vormt een film waarachter steenpartikels zijn uitgespoeld.
(Afb. 6 Rechteroog Venus na reiniging. De verflaag behoudt de gesculpteerde vorm, de onderliggende steen is verzand)

Toegevoegde materialen
Naast de bovenvermelde schadefenomenen hebben ook toegevoegde materialen zoals verankeringen en cement voor extra schade gezorgd. Bij Bacchus is in het verleden de linkerhand toegevoegd in een harde gietmortel. Deze hand werd aan de arm bevestigd met een ijzeren dook en cement. Door expansie van de dook was er vooral materiaalverlies aan de onderzijde van de pols. Doorheen de gehele arm werden er barsten en aanvullingen in cement waargenomen. De hand zelf vertoont geen schade. Ook uitgespoelde deelnaden werden opgevuld met cement waarbij er ook cement over het oppervlak van de steen werd gesmeerd. De grotere hardheid en lagere absorptievermogen van de cementaanvullingen heeft hier hetzelfde effect als de verflagen. De waterhuishouding wordt verstoord en de steen rond en achter de aanvullingen degradeert sneller dan de aanvulling. Er ontstaat langzaam meer en meer ruimte achter de aanvulling waarin meer water kan indringen en we zijn terug bij het verhaal over de vriesdooicyclus.
De rechterhand van Venus werd gegoten in mortel met een kern van ijzeren staafjes vastgezet met een kunststof.
De ijzeren staafjes in de hand hebben door corrosie grote expansiescheuren in de hand veroorzaakt waardoor deze vervormd was. Door het inboren van de verankering in de arm is er een scheur ontstaan ter hoogte van het eind van het boorgat.

De restauratie
Bepalende factoren voor de materiaalkeuzes
Bij aanvang van de restauratiewerken in 2014 zijn de plannen omtrent de werken aan het gebouw en de mogelijkheid tot het aanbrengen van een maatregel om de beelden te beschermen tegen weersinvloeden nog niet bekend. De opdrachtgever AG Vespa en de ontwerper architectenbureau Origin, Architecture & Engineering zijn beiden te vinden voor het aanbrengen van een vitrine maar er is discussie over het behoud van de integriteit van de gevel.
Dit gegeven heeft het volledige verloop van de restauratie beïnvloed omdat er bij de materiaalkeuzes van een worst case scenario moest worden uitgegaan; blijvende blootstelling aan weer en wind.

De mogelijkheid om de beelden naar een binnensituatie te verplaatsen werd overwogen maar als niet opportuun gezien zonder bijkomend onderzoek naar de bevestiging aan de sokkels. Daarnaast is het oppervlak niet bestand tegen grote druk. De bovenbeschreven schilvorming aan het oppervlak met daaronder verzwakte steen is een blijvend fenomeen, ook na consolidatie. Dat betekent dat het oppervlak niet goed bestand is tegen uitoefening van grote druk, waarbij het risico bestaat dat de schil afscheurt.
Ook hebben de sokkels sterk te leiden gehad onder de weersinvloeden, de mogelijkheid bestaat dat deze ernstige schade oplopen tijdens een verplaatsing waardoor de beelden niet meer kunnen staan. Oude microbarsten en scheuren blijven zwakke plekken en kunnen tot volledige breuken leiden onder invloed van druk of schokken. De volledig verweerde achterzijden kunnen niet degelijk geïnspecteerd worden vanwege hun plaatsing tegen de ramen die niet open kunnen.

Een consolidatie is een oplossing om verzande steen en een verweerd oppervlak nieuwe stevigheid te geven en de levensduur te verlengen. Er moet echter rekening gehouden worden met het feit dat deze handeling de steen niet zijn oorspronkelijke kwaliteiten terug geeft.

In maart 2015 werd de plaatsing van open vitrines definitief opgenomen in het dossier.
Er wordt opgemerkt dat het plaatsen van een vitrine rond een buitenbeeld natuurlijk niet optimaal is voor de beleving van zowel object als architectuur en gezien moet worden als laatste redmiddel.

De behandeling
Vóór aanvang van de behandeling werden er houten kasten rond de beelden gebouwd om de beelden tijdens de behandeling af te schermen van regen en direct zonlicht. De beschermende hoezen werden verwijderd en de beelden werden eerst voorzichtig gestofzuigd om vuil en losliggend zand te verwijderen.
Daarna werden de beelden gepreconsolideerd met SH75 eco. Een preconsolidatie was noodzakelijk om materiaalverlies tijdens reiniging te voorkomen. En de reiniging vóór definitieve consolidatie is noodzakelijk om te zorgen dat ophopingen van vuil en verf de indringing van het consolidant niet verhinderen. Na de preconsolidatie werd er een wachttijd ingelast om het product te laten reageren.

Afb. 7 Venus tijdens microzandstralen. De verflaag werd behouden © Linda Temmink

Reiniging
Om het oppervlak aan zo min mogelijk mechanische druk bloot te stellen werd er gekozen om te microzandstralen. Tijdens testen met microzandstralen bleek dat de nog aanwezige verflaag harder was dan het oppervlak. Pogingen om met microzandstralen de verflaag langzaam te verwijderen resulteerde plaatselijk in schade aan het zachtere steenoppervlak. Eens de verf verwijderd is, ondergaat de steen onmiddellijk schade. Er bevinden zich kleine holtes onder een zeer dun oppervlaktelaagje, dit laagje kan geen enkele druk verdragen.

Omdat het oppervlak van de beelden al zo zwaar te lijden heeft gehad en op vele plaatsen zijn gladde huid verloren heeft werd er beslist de verflaag te behouden. Het decaperen van de verf met decapants werd vanwege de grote porositeit en de verzanding van de steen onder de verflagen als niet geschikt gezien omdat ook dit eerder wel dan niet tot nog meer materiaalverlies zou leiden.
- De chemicaliën zouden in de steen dringen waar ze zeer moeilijk tot niet meer te verwijderen zijn.
- De verflagen moeten na het verweken met decapant mechanisch verwijderd worden.
- Om resten decapant te verwijderen dient er nagespoeld te worden met grote hoeveelheden water. Bij de gedegradeerde delen van de steen zou dit tot materiaalverlies leiden ondanks de pré-consolidatie.

Afb. 8 Reconstructie van gezicht en borsten © Linda Temmink

De reiniging met microzandstraal
Enkel de zones waar er nog verflagen aanwezig waren werden gereinigd door middel van micro zandstralen met aluminium oxide µ 320, met werkdruk van 2 bar en een afstand van 6 centimeter. Door voldoende afstand te houden was dit een zeer controleerbare manier van reiniging waarbij er geen schade werd veroorzaakt aan het oppervlak van de omliggende delen die niet meer beschermd waren door de verflagen. (Afb. 7)
Achtergebleven dikke verfpakketten in de dieptes werden verwijderd met scalpel. Waardoor het beeldhouwwerk zijn oorspronkelijke dieptes terug kreeg. Waar mogelijk werden cementen invullingen en oversmeersels verwijderd.

Na reiniging werden de beelden gestofzuigd en werd de definitieve consolidatie uitgevoerd. Het consolidant ethylsilicaat SH75 eco werd door middel van bedruipen over het gehele oppervlak aangebracht.
Na de definitieve consolidatie werd er opnieuw een reactietijd van 4 weken ingelast waarin er geen behandelingen aan de beelden werden uitgevoerd.

Herstellen van de schade
De injectie van de scheuren en barsten werd uitgevoerd met PLM-M injectiemortel. De te injecteren plaatsen werden voorbevochtigd met een oplossing van gedemineraliseerd water en ethanol 1/1. Bij dunne barstjes kon de barst meestal in één keer gevuld worden. Bij grotere barsten/scheuren werd er in verschillende lagen gewerkt om krimp te voorkomen.
Zeer grote scheuren, deelnaden en holtes werden afhankelijk van de diepte meerdere malen geïnjecteerd zodat de scheuren in de diepte volledig opgevuld werden, daarna werd er verder opgevuld met hydraulische kalkmortel.

Oude restauraties
De roestende dook in de linkerarm van Bacchus werd zo ver mogelijk vrijgelegd door de aanvullingen in cement te verwijderen, de dook werd behandeld tegen corrosie met tannine en vervolgens bedekt met Araldite 2020. De lacunes rond de dook werden opgevuld met hydraulische kalkmortel. Om stabiliteit van de arm te garanderen werden overige barsten eerst geïnjecteerd met een oplossing van 5% Paraloïd B72 in aceton om de steen voldoende samenhang te geven voor de injectie met epoxy. Om de stukken te verlijmen in de positie waarin ze zich nu bevinden werden de barsten in de diepte geïnjecteerd met Araldite 2020. Na uitharding werd de rest van de barst opgevuld met de injectiemortel PLM-M.

Afb. 9 Bacchus tijdens preconsolidatie © Linda Temmink

Afb. 10 Bacchus na behandeling © Linda Temmink

De rechterhand van Venus was een ander verhaal. Deze hand was volledig gebroken, vervormd en alle vingers ontbraken volledig of gedeeltelijk. De expansie van het metaal in de kern had voor opstuwingen over het gehele stuk gezorgd. De breuken en opstuwingen hebben het stuk herleid tot een vormeloze brok steen aan het uiteinde van de arm. De aanwezigheid van de hand had wel nog de visueel ondersteunende functie in de zin dat zij de S-curve van het beeld complementeerde door de lijn van de arm onderaan terug naar binnen te brengen. Maar het gedeelte van de verankering in de arm kon niet worden bereikt voor behandeling van de corrosie, en de vorm van de hand kon door de expansie en sterke verwering van de mortel niet worden hersteld. Om het behoud van de arm te garanderen werd er beslist de hand en de verankering te verwijderen. Met de Dremel werd de verankering voorzichtig uit de arm verwijderd. Het gat werd opgevuld met mortel.

Aanvullingen

Om de leesbaarheid van het Venusbeeld te verbeteren werd er beslist om het gezicht en de borsten te vervolledigen. Er werd een model in plastiline geboetseerd op basis van historisch beeldmateriaal en anastylose van de aanwezige sculpturale details. (Afb. 8)

De volledige aanvulling, ook de verankeringen, werden in mortel uitgevoerd en zijn volledig reversibel. De mortel werd niet op kleur gebracht zodat zij duidelijk te onderscheiden is van de originele steen.

De kern werd opgebouwd in grove hydraulische kalkmortel. Het oppervlak werd afgewerkt met fijne hydraulische kalkmortel.

Voor zowel het gezicht als de borsten was er voldoende origineel materiaal aanwezig om de plaatsing van de elementen van het gezicht te kunnen afmeten. De rechterneusvleugel was nog intact. De zijkant van de neus tot aan de wenkbrauw gaven richting en volume. Beide mondhoeken en de aanzet van de lippen waren nog aanwezig. Ook de aanzet van de oorlel was nog aanwezig. Het linkeroog werd gekopieerd door het rechteroog te spiegelen.

Op de rechterborst was de aanzet van de tepel nog aanwezig. De linkerborst is geen exacte kopie van de rechter. Er moest rekening gehouden worden met de lichte draaiing van de torso, de rechterschouder lager dan de linker, de rechterschouder beweegt naar achteren terwijl de linker naar voren beweegt.

En de riem onder de borsten waar aan de linkerkant het gewaad de borst iets omhoog duwt. De aanzet hiervan was nog zichtbaar in het originele oppervlak door twee restanten origineel oppervlak.

Het oppervlak van de aanvullingen is gladder dan het oppervlak van de steen. Na het aanbrengen van de verflaag is dit nog altijd zichtbaar voor het geoefende oog.

Afwerking

De keuze voor het toe te passen type verf werd beïnvloed door de volgende factoren.

1. Type steen: zandsteen
2. De noodzaak tot consolidatie met ethylsilicaat
3. De aanwezigheid van historische afwerkingslagen
4. De mogelijkheid tot het hernemen in de toekomst
5. De mogelijkheid dat de beelden in hun huidige locatie blijven met of zonder bescherming tegen regenslag.
6. Visueel aantrekkelijk voor de afwerking van een stenen beeld.

Afb. 11 Venus tijdens reiniging © Linda Temmink

Afb. 12 Venus na behandeling © Linda Temmink

De eerste twee factoren; het type steen en de noodzaak tot consolidatie, vormden de grootste leidraad in de besluitvorming.
Factor 3; de aanwezigheid van historische afwerkingslagen vormden daarnaast het grootste struikelblok.
En factor 5; de mogelijkheid dat de beelden niet beschermd zullen worden tegen regenslag het grootste vraagstuk.
Het herschilderen met een nieuwe olieverf werd niet als een optie gezien vanwege het opnieuw toevoegen van olie die voor nieuwe schilvorming kan zorgen op plaatsen waar er op dit moment geen schilvorming meer is door materiaalverlies.

Het inwinnen van informatie over geschikte verfsystemen leidde tot de conclusie dat een silicaatverf de veiligste optie vormde.
De volgende eigenschappen van de silicaatverf vormden de motivatie voor de keuze voor Keim Purkristalat verf.
1. Compatibel met het bindmiddel van de steen door het verkiezelen met het oppervlak.
2. Compatibel met de consolidatie met ethylsilicaat
3. Redelijke hechting met historische verflagen op basis van olie, niet optimaal.
4. Silicaatverf slijt onder invloed van regen en wind langzaam af maar pelt niet af. Dat maakt het mogelijk de verflaag te hernemen in de toekomst zonder dat deze eerst volledig moet worden verwijderd. De verflaag heeft een geringe dikte.
5. Silicaatverf Purkristalat van Keim is goed bestand tegen weersinvloeden
6. Dit verfsysteem geeft een mooi 'steengevoel' door zijn matte korrelige structuur

In vergelijking met andere verfsystemen geeft silicaatverf de meest positieve treffers. Alleen de hechting met historische verflagen blijft zoals gezegd een struikelblok. Het is van groot belang dat er een jaarlijks onderhoud plaats vindt mochten de beelden in de openlucht blijven staan.
De kleur werd bepaald aan de hand van de nog aanwezige resten van de verflaag op beide beelden en op NCS code gemengd. Het verfsysteem werd in twee lagen aangebracht.
(Afb. 9, Afb. 10, Afb. 11, Afb. 12)
Na de behandeling werden de kasten rond de beelden afgebroken en werden de beschermende hoezen opnieuw over de beelden geplaatst in afwachting van de restauratie van de architectuur pand. Dit keer gevoerd met Ethafoam op cruciale plaatsen.
Verwacht wordt dat de werken aan het Mercator Orteliushuis in 2017 afgerond worden.

Restauratie uitgevoerd door: Linda Temmink – Partner Stone Conservation – IPARC cvba
Onderaannemer: Geneviève Hardy
Opdrachtgever: AG VESPA. Contactpersoon:
Mevr. Barbara Morisse
Opvolging: ORIGIN Architecture & Engineering, architect/ontwerper van de restauratie van het pand. Contactpersoon Ir. Architect Robin Engels

Voetnoot

1. Informatie afkomstig uit de Bouwhistorische studie van het Mercator-Orteliushuis, Kloosterstraat 15/17, 2000 Antwerpen, in opdracht van AG VESPA, 2012 (mei-augustus), door M. Debruyn.
Dit uitgebreide onderzoek gaf een schat aan informatie en beeldmateriaal.

SAMENVATTING – RÉSUMÉ - ABSTRACT

De restauratie van Bacchus en Venus, twee Barokke zandstenen beelden op de binnenplaats van het Mercator Orteliushuis te Antwerpen.

De twee meer dan levensgrote beelden in zandsteen Grès d' Ecaussines, van beeldhouwer Joannes Claudius De Cock (1668 – 1736) bevinden zich voor de oostgevel op de binnenplaats van het Mercator-Orteliushuis, Kloosterstraat 15 te Antwerpen. Ze staan onder de druiplijst van de kroonlijst en worden plaatselijk blootgesteld aan afdruipend regenwater.

Toen de dringende restauratiewerken startte in 2014 was niet bekend of de beelden een overkapping zouden krijgen. Vanwege de ernst van de verwering was het niet aan te raden de beelden te verplaatsen naar een binnen situatie. De consequentie van dit onbekend gegeven was dat er van een worst case scenario moest worden uitgegaan; blijvende blootstelling aan weer en wind na restauratie.

De belangrijkste ingrepen waren: consolidatie van de verzande steen, reiniging, injectie van de vele scheuren en breuken en stabilisatie van holtes met hydraulische injectiemortel. Deze holtes waren ontstaan onder een verharde schil aan het oppervlak, die veroorzaakt was door indringing en verharding van olie uit oude verflagen. Onder de schil verweerde de steen onder invloed van ingesloten vocht. Vorst zorgde voor expansie van het natte zand in de holtes wat resulteerde in oppervlakte verliezen.

Stabiliserende lacunevullingen werden uitgevoerd in kalkmortel om verdere verliezen te voorkomen. Om de leesbaarheid van het Venusbeeld te verbeteren werden het gezicht en de borsten gereconstrueerd met behulp van anastylose. De reversibele plastische herstellingen werden uitgevoerd in witte kalkmortel zodat deze duidelijk te onderscheiden zijn van de originele steen.

De beelden werden afwerkt met het Purkristalat silicaat verfysteem van Keim.

In maart 2015 werd de plaatsing van open vitrines definitief opgenomen in het ontwerp van de restauratie van het gebouw.

La restauration de Bacchus et Vénus, deux sculptures baroque en grès, situées dans la cour de la maison Mercator Ortelius à Anvers.

Les deux sculptures plus grandes que nature en grès d'Ecaussinnes de Joannes Claudius De Cock (1668 - 1736) sont situées en face de la façade dans la cour de la maison. Elles sont, par conséquent, soumises localement à l'eau de pluie ruisselant de la corniche du bâtiment.

Lorsque l'urgente restauration commença en 2014, on ne savait pas si les sculptures seraient protégées *in situ* contre les conditions climatiques. En raison de leur mauvais état de conservation, il n'était pas recommandé de les transporter à l'intérieur. Il était donc nécessaire de supposer le pire des cas : l'exposition des œuvres aux conditions climatiques après leur restauration.

Les principales étapes du traitement furent : la consolidation du grès patiné, le nettoyage, l'injection d'un consolidant dans les fissures et les cassures et la stabilisation des cavités avec un mortier hydraulique.

Ces cavités furent causées par une imprégnation d'huile issue de vieilles couches de peinture appliquées à la surface des sculptures. L'huile pénétra la surface de la pierre et durcit. Sous cette carapace endurcie la pierre se détériora en raison de l'humidité emprisonnée. Le gel provoqua l'expansion du sable humide dans les cavités ce qui entraîna plusieurs pertes de la surface sculptée.

Les comblements des lacunes furent réalisés avec du mortier de chaux pour éviter plus de pertes. Pour améliorer la lisibilité de la sculpture de Vénus, le visage et les seins ont été reconstruits en utilisant l'anastylose. Ces reconstructions réversibles furent exécutées dans un mortier blanc pour qu'elles se distinguent du matériau original. La restauration des sculptures fut achevée avec le système de peinture silicate Purkristalat de Keim.

En Mars 2015, l'ajout de vitrines ouvertes a été inclus dans les plans de restauration du bâtiment.

The restoration of Bacchus and Venus, two Baroque sandstone sculptures on the courtyard of the house Mercator Ortelius in Antwerp.

The two more than life size sculptures in Grey of Ecaussines sandstone, from sculptor Joannes Claudius De Cock (1668 – 1736) are situated in front of the east façade on the courtyard of the house. And are locally subjected to rainwater dripping from the cornice of the façade.

When the urgent restoration commenced in 2014, it was not known whether the sculptures would be protected in situ from weather influences. Due to the severe deterioration it was not advisable to remove them to the interior. As a consequence it was necessary to assume a worst case scenario; continued exposure to weather after restoration.

The most important interventions taken: consolidation of the weathered sandstone, cleaning, injection of cracks and breaks and stabilising cavities with hydraulic injection mortar.

These cavities were caused by an impregnation of the surface with oil from old oil paints, the oil penetrated the stone surface and hardened there. Beneath that hardened shell the stone deteriorated because of trapped moisture. Frost caused expansion of wet sand in cavities which resulted in several losses of the sculpted surface.

Stabilising fills of lacunae were executed in lime mortar to prevent more losses. To enhance the readability of the Venus sculpture the face and the breasts were reconstructed using anastylosis. These reversible reconstructions are executed in white mortar so they can't be mistaken for original material. The sculptures were finally finished with the Purkristalat silicate paint system from Keim.

In March 2015 the addition of open showcases was included in the architectural restoration plans for the building.

(Traduction française : Claire Toussat, English translation: Linda Temmink)

COMPTE-RENDU DU COLLOQUE EMAIL DE L'ICOM-CC 2016
VERSLAG VAN HET COLLOQUIUM EMAIL VAN ICOM-CC 2016

Agnès Gall-Ortlik & Géraldine Bussienne

Les 19 et 20 mai derniers a eu lieu à Varsovie le 6ème colloque du réseau EMAIL de l'ICOM-CC (ENAMEL network).

L'objet premier de ce réseau est de faciliter l'échange d'informations entre spécialistes de la conservation du verre et spécialistes de la conservation du métal, ceci autour du thème des émaux sur métal. Ces derniers sont, de fait, des objets composites où verre et métal sont intimement liés ce qui rend parfois leur conservation compliquée. Les experts qui étudient les émaux sur métal et qui les conservent sont en général spécialistes dans un des deux matériaux, rarement dans les deux à la fois, d'où l'importance de fournir des informations complémentaires pour intervenir sur ou autour de ces objets précieux et délicats.

Le réseau été créé en 2006 par Gerhard Eggert[1] à la suite d'un questionnaire envoyé aux membres des groupes de travail Verre et Céramiques et Métal de l'ICOM-CC. Ce réseau d'experts, coordonné depuis 2008 par Agnès Gall-Ortlik[2], avec l'aide de Cátia Viegas Wesolowska[3] et de Julia Day[4], organise des colloques bisannuels depuis sa création : en France (*Germolles 2006*), en Italie (*Villa Médicis 2008*), aux Etats-Unis (*Frick Collection 2010*), en Espagne (*Museu nacional de Catalunya, 2012*) et en Grande-Bretagne (*Ranger's House 2014*).

Cette année, le réseau, qui fêtait ses 10 ans d'existence, était invité au National Museum in Warsaw par Anna Mistewisz, conservateur-restaurateur de métal du musée, et Cátia Viegas Wesolowska. Devant une audience de 50 professionnels provenant de 20 pays différents, 14 présentations et 4 posters ont été présentés. Il a été question de thèmes aussi variés que l'étude d'émaux archéologiques, l'histoire de la conservation des émaux sur métal, l'identification de groupes d'objets à partir de techniques mal connues, l'étude d'altérations spécifiques et leurs solutions curatives, d'exemples de traitement sur des émaux d'orfèvrerie ou asiatiques.

Parmi les différentes présentations, certaines ont particulièrement retenu notre attention, comme celle de Eva Helfenstein, historienne de l'art de nationalité Suisse, qui tente de

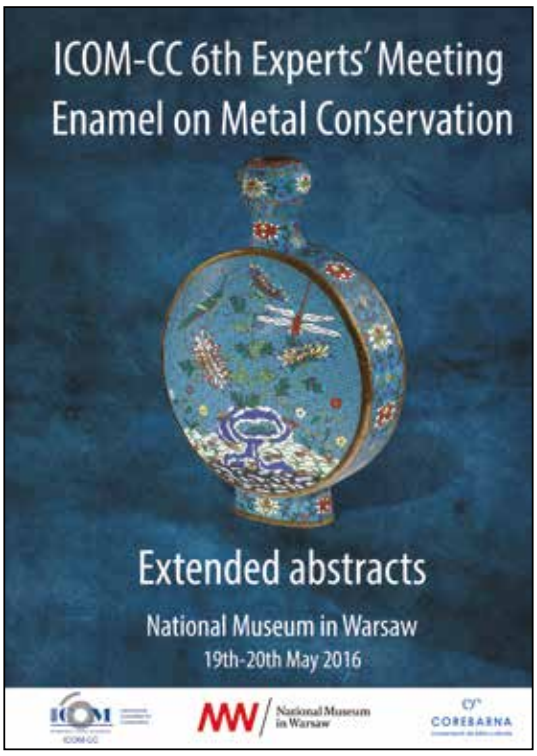


Fig. 1 : Page de couverture de la publication des résumés étendus du 6ème colloque d'experts en conservation des émaux sur métal/ Cover van de publicatie met de uitgebreide samenvattingen van het 6de colloquium voor deskundigen in de conservatie van emails op metalen © The National Museum in Warsaw

Op 19 en 20 mei had in Warschau het 6de colloquium van het netwerk EMAIL van ICOM-CC (ENAMEL network) plaats.

De eerste doelstelling van dit netwerk is het bevorderen van informatie uitwisseling tussen de specialisten van conservatie van glas en specialisten van conservatie van metaal. Het thema was deze keer email op metaal. Het gaat om samengestelde objecten waar glas en metaal intiem verstrengeld in voorkomen, wat een conservatiebehandeling bemoeilijkt. Deskundigen die emails op metaal bestuderen en conserveren zijn over het algemeen specialisten van het één ofwel het andere materiaal, maar zelden van beide samen. Vandaar het belang van bijkomende informatie uitwisseling bij ingrepen op of rond deze kostbare en delicate objecten.

Het netwerk werd opgericht in 2006 door Gerhard Eggert[1] als resultaat van een vragenlijst die verstuurd was aan de leden van werkgroep Glas en Keramiek van de ICOM-CC. Dit netwerk van deskundigen, gecoördineerd vanaf 2008 door Agnès Gall-Ortlik[2], met de hulp van Catia Viegas Wesolowska[3] en Julia Day[4], organiseert tweejaarlijkse symposia sinds haar oprichting: in Frankrijk (*Germolles* 2006), Italië (*Villa Medici* 2008), de Verenigde Staten (*Frick Collection* 2010), Spanje (*Museu nacional de Catalunya* 2012) en Groot-Brittannië (*Ranger's House* 2014).

Het netwerk, dat haar 10 jarig bestaan vierde, was uitgenodigd in het Nationaal Museum van Warschau door Anna Mistewisz, conservator-restaurateur metaal van het Museum, en Catia Viegas Wesolowska. Voor een publiek van 50 beroepsmensen uit 20 verschillende landen, werden 14 lezingen en 4 posters gepresenteerd. Heel uiteenlopende onderwerpen kwamen hier aan bod, zoals de studie van archeologische emails, de restauratiegeschiedenis van emails op metaal, de identificatie van objectgroepen met vrij onbekende technieken, de studie van specifieke schadebeelden en hun curatieve oplossingen, cases van behandelingen van emails op edelsmeedwerk en op Aziatische objecten.

Verschillende lezingen hebben onze bijzondere aandacht genoten, zoals deze van Eva Helfenstein, een Zwitserse kunsthistorica, die geprobeerd heeft om een corpus samen te stellen

créer un corpus d'œuvres d'orfèvreries émaillées sur argent qui présentent des décors de feuilles d'argent épaisses poinçonnées et appliquées sur l'émail.

La recherche en sciences appliquées que la scientifique Chiara Gamarra nous a présenté (qu'elle effectue au Rijksmuseum à Amsterdam) porte sur le délicat problème des émaux peints crizzlés du début du xvième siècle.

Denise Ling, conservateur-restaurateur au British Museum, a mis en avant l'intérêt d'une étude systématique d'émaux pour évaluer à son juste niveau l'état de conservation des objets ainsi que leurs anciennes restaurations (notamment, l'utilisation de pièces rapportées émaillées sur métal afin de combler les lacunes).

Fig. 2 : Visite particulière du groupe d'experts du réseau ENAMEL de l'ICOM-CC au palais de Wilanow, près de Varsovie/ Privé-bezoek van de groep van deskundigen van het ENAMEL netwerk van ICOM-CC aan het paleis van Wilanow, vlakbij Warschau © Agnès Gall-Ortlik

Françoise Barbe, conservatrice au département des Objets d'art du Louvre, Béatrice Beillard, conservateur-restaurateur indépendante, spécialisée en arts du feu et Agnès Gall-Ortlik, nous ont présenté le retable de la Sainte-Chapelle de Paris. Cette œuvre est exceptionnelle, non seulement par son auteur, Léonard Limosin, et son commanditaire, Henri II, mais en outre par le fait que nous disposions de nombreuses informations relatives à sa commande, à sa fabrication et aux diverses restaurations et manipulations qu'elle a subies.

La publication des pré-actes sous forme de résumés étendus a été distribuée aux assistants au début du colloque (fig. 1). Elle sera mise en ligne durant le deuxième semestre 2016 sur le site web de l'ICOM-CC (http://www.icom-cc.org/88/ENAMEL/) et accessible à tous pendant un laps de temps limité.

Fidèle à la tradition, des visites spéciales ont aussi été organisées autour du colloque, comme celle des collections d'émaux du National Museum in Warsaw, qui conserve un ensemble exceptionnel (plus de 300 objets) d'émaux chinois et japonais du XVIIIème et XIXème siècle, ou encore une visite guidée de la ville de Varsovie. Une visite spéciale réservée aux conférenciers a également eu lieu au palais Wilanow pour leur faire découvrir de près la collection d'émaux de Limoges et certains émaux asiatiques (fig. 2).

Suite à l'invitation généreuse de Gerhard Eggert, le prochain colloque du réseau EMAIL aura lieu à Stuttgart en 2018 à la *Staatliche Akademie der Bildenden Künste*. D'ici là, le réseau continuera de fonctionner à travers sa lettre d'information annuelle et son réseau d'experts passionnés par l'art de l'émail sur métal.

van edelsmeedwerk geëmailleerd op zilver, waarbij de decoratie gevormd wordt door ingeponste dikke zilverbladen op het email.

Een onderzoek in de toegepaste wetenschappen, dat wetenschapper Chiara Gamarra thans uitvoert in het Rijksmuseum van Amsterdam, richt zich op het delicate probleem van geschilderde email '*crizzlés*' (glas met superfijn barstenpatroon) van het begin van de 16de eeuw.
Denise Ling, conservator-restaurateur van het British Museum, wees op het belang van een systematische studie van glazuren om hun correcte bewaringstoestand te kunnen evalueren alsook hun oude restauraties (met inbegrip van het gebruik van ingevoegde geëmailleerde stukken om lacunes op te vullen).

Françoise Barbe, conservator van de afdeling van kunstvoorwerpen van het Louvre, Béatrice Beillard, zelfstandig conservator-restaurateur, gespecialiseerd in '*Arts du Feu*' en Agnès Gall-Ortlik, stelden het retabel van de Sainte-Chapelle in Parijs voor. Dit werk is uitzonderlijk, niet alleen door de maker ervan, Léonard Limosin, en zijn opdrachtgever, Henri II, maar ook omdat er veel informatie beschikbaar is over de opdracht, de vervaardiging en de verschillende restauraties en manipulaties die het retabel ondergaan heeft.

Bij aanvang ven het colloquium kregen de deelnemers een publicatie van pre-prints in de vorm van uitgebreide samenvattingen (fig. 1). Deze zullen online worden gezet tijdens de tweede helft van 2016 op de website van de ICOM-CC (http://www.icom-cc.org/88/ENAMEL/) en toegankelijk zijn voor iedereen gedurende een beperkte tijdsperiode.

Traditiegetrouw werden ook speciale rondleidingen georganiseerd rond het thema van het colloquium, zoals emailcollecties van het Nationaal Museum in Warschau met haar uitzonderlijke collectie (meer dan 300 objecten) van Chinese en Japanse emails van de 18de en 19de eeuw, alsook een rondleiding door de stad Warschau. Een speciaal bezoek, voorbehouden aan de sprekers, vond plaats in het Wilanów Paleis, waar ze van dichtbij de verzameling emails van Limoges en Aziatische emails konden ontdekken (fig. 2).

Als resultaat van de grootmoedige uitnodiging van Gerhard Eggert, zal het volgende colloquium van het EMAIL netwerk plaatsvinden in Stuttgart in 2018 aan de *Staatliche Akademie der Bildenden Künste*. In tussentijd blijft het netwerk verder werken via haar jaarlijkse nieuwsbrief en haar netwerk van deskundigen, die gepassioneerd zijn door de kunst van email op metaal.

Si vous souhaitez rejoindre ce réseau, participer à la lettre d'information ou soumettre une question à ses membres, contactez la coordinatrice, Agnès Gall-Ortlik (gallortlik@yahoo.fr).

Als u wilt toetreden tot dit netwerk, meewerken aan de nieuwsbrief of een vraag aan de leden voorleggen, neem dan contact op met de coördinator, Agnès Gall-Ortlik (gallortlik@yahoo.fr).

Notes/Voetnoten

1 Gerhard Eggert est un scientifique, professeur responsable de la formation en conservation-restauration à la Staatliche Akademie der Bildenden Künste à Stuttgart./ Gerhard Eggert is wetenschapper en professor verantwoordelijk voor de opleiding conservatie-restauratie van de *Staatliche Akademie der Bildenden Kü*nste in Stuttgart.

2 Agnès Gall-Ortlik est conservateur-restaurateur indépendante, spécialisée en arts du feu, consultante en conservation préventive, installée à Barcelone et travaillant en France et en Espagne./ Agnès Gall-Ortlik is zelfstandig conservator-restaurateur, gespecialiseerd in *'Arts du Feu'*, consulent van preventieve conservatie. Vanuit haar standplaats Barcelona is ze werkzaam in Spanje en Frankrijk.

3 Cátia Viegas Wesolowska est conservateur-restaurateur indépendante, spécialisée en métal, installée à Gdansk (Pologne), après avoir travaillé dix ans au Victoria & albert Museum à Londres./ Cátia Viegas Wesolowska is zelfstandig conservator-restaurateur, gespecialiseerd in metaal. Ze is nu gevestigd in Gdansk (Polen), na tien jaar werk in het Victoria & Albert Museum in Londen.

4 Julia Day est conservateur-restaurateur d'objets et travaille à la Frick Collection à New York./ Julia Day is conservator-restaurateur van metalen voorwerpen en werkt in de Frick Collection in New York.

AGENDA

27/06/2016 - 01/07/2016 AUT
Workshop: Microscopic techniques to study mineral materials in cultural heritage.
University of Applied Arts Vienna, BDA – Federal Monuments Authority Austria.

29/06/2016 - 30/06/2016 ESP
Course on Ceramic Materials in Building Heritage: Conservation Problems and Intervention.
Instituto de Cerámica y Vidrio, Madrid.

30/06/2016 - 02/07/2016 PRT
11th Masterclass "Loss compensation in paintings - 2nd Edition".

07/08/2016 - 09/08/2016 CHN
4th International Symposium on Cultural Heritage Conservation and Digitization - CHCD 2016.
Beijing.

24/08/2016 - 30/08/2016 BEL
Summerschool: Ethnographic collections, preservation, research and conservation.
Campus Mutsaard, University of Antwerp.

06/09/2016 - 10/09/2016 SCH
3th International Congress on the Deterioration and Conservation of Stone
University of the West of Scotland, Paisley.

09/09/2016 SWE
Symposium "Medieval murals in the church attics of Östergötland" at Norrköping Art Museum, Sweden.

13/09/2016 - 15/09/2016 FRA
3e Colloque international : Gestion intégrée des contaminants biologiques (IPM) dans les musées, archives, bibliothèques et demeures historiques.
Louvre museum, Paris.

28/09/2016 BEL
Studiedag Historische houtconstructies: speuren naar ouderdom, sterktes en zwaktes.
Virginie Lovelinggebouw, Gent.

29/09/2016 - 30/09/2016 FRA
ICOM-CC Joint Working Group Interim Meeting on Physical Issues in the Conservation of Paintings.
Institut National d'Histoire de l'Art (INHA), 6 rue des Petits Champs, Paris.

06/10/2016 - 08/10/2016 FRA
Colloque International: Nouvelles images, nouveaux regards. Peintures monumentales en Bretagne.
Rennes (6 et 8 octobre 2016), Pontivy (7 octobre 2016).

12/10/2016 - 14/10/2016 POL
7th International Conservation Conference in Szreniawa.
Conference "Problems connected with Keeping and Conservation of Collections in Museums".
The National Museum of Agriculture and Food Industry in Szreniawa.

16/10/2016 - 18/10/2016 GBR
Gels in Conservation Conference - Call for Papers.
Tate Modern, London.

20/10/2016 - 21/10/2016 NLD
Conference on Wood Science and Technology II: Microclimates for Panel Paintings.
Bonnefantenmuseum, Maastricht.

27/10/2016 - 28/10/2016 BEL
Relics @ the Lab.
Brussels.

08/11/2016 - 11/11/2016 NLD
XRF Boot Camp for Conservators.
Stichting Restauratie Atelier Limburg and Bonnefantenmuseum Maastricht.

13/11/2016 - 18/11/2016 CHN
IIC-ITCC Course 2016: Non-destructive Analysis in the Conservation of Cultural Heritage.
Beijing.

15/11/2016 - 16/11/2016 USA
22nd NYCF Conservation Science Annual at EAS.
Somerset, New Jersey.

17/11/2016 - 18/11/2016 FRA
European Conference On Biodeterioration of Stone Monuments.
"Institut d'Etudes Avancées", Cergy-Pontoise, France.

18/11/2016 - 19/11/2016 NLD
Material imitation and imitation materials in furniture and conservation.
Amsterdam.

BRK-APROA is niet verantwoordelijk voor wijzigingen van plaats of datum, noch voor de annulatie van een evenement, maar ligt 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.

« L'ASSURANCE AU SERVICE DE L'ART »

INVICTA ART

INTERNATIONAL INSURANCE SERVICES

Direction :
Jean-Pierre EECKMAN
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
e-mail : invicta.belgium@portima.be website : www.invicta-art.com

ABONNEMENTS
ABONNEMENTEN

Géraldine Bussienne
gerbus4@gmail.com

1 AN (SOIT 4 NUMÉROS)
(frais d'envois inclus)
Belgique et U.E = € 30
Etudiant = € 20
Etranger (frais bancaires à charge de l'abonné) = € 40

1 JAAR (4 NUMMERS)
(verzendingskosten inbegrepen)
België en E.U. = € 30
Studenten = € 20
Buitenland (bankkosten ten laste van de abonnee) = € 40

1 NUMÉRO
(frais d'envois inclus)
Belgique et U.E = € 9
Etranger (frais bancaires à charge de l'abonné) = € 11

1 NUMMER
(verzendingskosten inbegrepen)
België en E.U. = € 9
Buitenland (bankkosten ten laste van de abonnee) = € 11

BANK / BANQUE
BE02 0682 0831 8540 - BIC GK CC BE BB

Paiement par virement en 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.

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

REDACTION/REDACTIE : GÉRALDINE BUSSIENNE - AVENUE EVARISTE DE MEERSMAN, 34 - 1082 BRUXELLES - TÉL: +32(0) 497.22.17.97 - EMAIL: GERBUS4@GMAIL.COM

B APROA K

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

Secrétariat francophone :
Marie Postec
Rue Van Hammée 16
1030 Bruxelles
marie_postec@yahoo.com

Maatschappelijke zetel
Siège social
Coudenberg 70
1000 Bruxelles/Brussel
info@aproa-brk.org

Nederlandstalig secretariaat :
Tanaquil Berto
Handbalstraat 29
9000 Gent
tanaquilberto@gmail.com